

A stylized profile of a human head in green, facing left. Inside the head, there are several colorful geometric shapes (triangles and polygons) in shades of blue, green, yellow, and red, arranged in a circular pattern. The background of the cover is a light gray with a complex, low-poly geometric pattern of triangles and polygons in various colors (yellow, orange, red, pink, blue, green) that creates a sense of depth and movement.

TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Heloísa Helena Pinho Veloso
José Manuel Peixoto Caldas
Maria Sueli Marques Soares
(Autores/Organizadores)

Autores



O Programa ERO (Prevenção e reabilitação oral de pacientes com câncer), surgiu no âmbito do Departamento de Odontologia Restauradora - CCS/UFPB em 2009, há 11 anos. Tendo a prof^ª. Heloísa Helena Pinho Veloso como idealizadora e coordenadora, esse programa de extensão multi e interdisciplinar, oportuniza a reconstrução de projetos de vida de pacientes com câncer, com a meta de fazer a reabilitação oral desses pacientes, antes, durante e após o tratamento do câncer, com apoio da psicologia, nutrição, direito, enfermagem, educação, fisiologia, contabilidade e da música.

O ERO é, um programa que tem como essência a promoção de saúde, pautado na dignidade humana.

Gostaríamos de agradecer a CAPES, através do PAEP oportunizar a elaboração desse livro.



Heloísa Helena Pinho Veloso, Prof^ª. Associada do DOR-UFPB, Professora Convidada Estrangeira da Universidade Rey Juan Carlos - Madri - Espanha. Pós-Doutoranda da Faculdade de Medicina do Porto- ISPUP, Doutora em Endodontia, Mestre em Dentística – Endodontia; Especialista em Saúde Pública; Coordenadora do ERO-Programa de Prevenção e Reabilitação Oral de pacientes com câncer.



José Manuel Peixoto Caldas, MD. Msc. PHD. Médico Infectologista e Sociólogo. Membro Integrado do Departamento de Epidemiologia Social do ISPUP - Universidade do Porto. Prof^º. visitante estrangeiro da UFPB.



Maria Sueli Marques Soares, Prof^ª. Associada da Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Estomatologia pela Universidade de Barcelona, Espanha. Mestre em Patologia Oral pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

*Heloísa Helena Pinho Veloso
José Manuel Peixoto Caldas
Maria Sueli Marques Soares
Organizadores*

Tratamento multidisciplinar em pacientes oncológicos



JOÃO PESSOA – PARAÍBA
- 2019 –

CONSELHO EDITORIAL

Assis Souza de Moura - Doutor
Belarmino Mariano Neto – Doutor
Ednaldo Alves dos Santos – Mestre
Edneide Dias de Aquino – Especialista
Geovanna Cristina Falcão Soares Rodrigues –
Mestra
Guinaldo da Costa Lira Júnior - Especialista
José Martins Cavalcante – Metre
José André Francisco Filho – Especialista
José Romário Araújo da Silva – Mestre

Luana Patrícia Costa Silva – Metra
Luciano da Silva – Doutor
Mércia Moura Nogueira – Especialista
Ozonias de Oliveira Brito Júnior – Mestra
Rhaissa Elida Silva de Moraes - Especialista
Rodolpho Raphael de Oliveira Santos –
Especialista
Rodrigo Emanuel de Freitas Apoliário – Mestre
Roslaina Falcão Soares – Mestra

CONSELHO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Assis Sousa de Moura – Consultor *ad hoc*
Joel Martins Cavalcante
José André Francisco Filho
Mércia Moujra Nogueira
Ozonias de Oliveira Brito Júnior

Revisão

Gabriela Veloso Gambarra Moura

Logomarca:

Diógenes Rodrigues de Holanda Neto

Capa

Igor Yves do Egito Almeida

Os membros do Conselho editorial são voluntários/as e, em hipótese alguma, recebem qualquer remuneração para o desempenho de suas atividades. **Os textos são de inteira e exclusiva responsabilidade dos/as autores/as.** Os membros do Conselho Editorial **não respondem** pela originalidade dos textos assinados.

T758 Tratamento multidisciplinar em pacientes oncológicos / Heloísa Helena Pinho Veloso, José Manoel Peixoto Caldas e Maria Sueli Marques Soares, autores/ organizadores.– João Pessoa: Mídia Gráfica e Editora, 2019. 290 p. : il.

Ebook PDF

ISBN 978-85-7320-169-7

1. Neoplasias Bucais. 2. Terapêutica. 3. Pesquisa multidisciplinar. I. Veloso, Heloísa Helena Pinho. II. Caldas, José Manoel Peixoto. III. Maria Sueli Marques, Soares. IV. Título.

CDU: 616.31

CDD: 617.6

Reserva-se aos autores a exclusividade do direito de utilização, publicação ou reprodução desta obra, conforme preceitua o art. 5º, inciso XXVII, da Constituição da República Federativa do Brasil, a Lei Federal nº 4.944, de 06.04.1966, a Lei Federal nº 5.988, de 14.12.1973 - (Lei dos Direitos Autorais – LDA), e a Lei Federal nº 9.610, de 19.02.1990.

COLABORADORES

Ana Cláudia Amorim Gomes

Doutora em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial. Professor adjunto da Universidade de Pernambuco (UPE). Coordenadora Assistencial da Residência em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz.

Andréa Stopiglia Guedes Braide

Fisioterapeuta. Pós-Doutorado em Saúde Pública da Universidade do Porto. Doutora em Saúde Coletiva. Professora do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Ariane Pontes Soares

Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR

Christiane Luck Macieira

Mestre em fisioterapia. Professora do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Christina Cesar Praça Brasil

Fonoaudióloga. Pós-Doutorado em Tecnologias e Serviços de Saúde pelo CINTESIS (Center for Health Technology and Services, da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto-Portugal). Doutora em Saúde Coletiva. Professora da Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

Cláudia Roberta Leite de Vieira Figueiredo

Doutora de Patologia Oral. Professora Titular da UFPB.

Cristiani Nobre de Arruda

Terapeuta Ocupacional. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR.

Danielle Karla Vieira e Silva

Mestre em Ciências da Computação. Professora da UFPB.

Djanildo Jorge Veloso

Doutor em Estomatologia. Professor Titular da UFPB

Eduardo Chimenos-Küstner

Médico estomatólogo. Doutor em Estomatologia. Professor Titular. Departamento de Odontoestomatologia. Universidade de Barcelona-Espanha.

Emanuel Dias de Oliveira e Silva

Professor adjunto doutor da Universidade de Pernambuco (UPE). Coordenador Acadêmico da Residência em CTBMF do Hospital Universitário Oswaldo Cruz.

Emily Tavares Pessoa

Mestranda em Ciências Contábeis-UFPB

Erika Maria Gomes de Araújo Nóbrega

Nutricionista. Professora do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ)

Geisa Ferreira Gomes

Especialista em Cancerologia. Professora da Faculdade Ateneu (Fortaleza/Ceará).

Márcia Cardinalle Correia Viana

Mestre em Saúde Pública. Professora do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS/Ceará).

Márcio Ribeiro Studart da Fonseca

Médico. Doutor em Oncologia. Cirurgião do Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará.

Maria Helena Agrela Gonçalves Jardim

Enfermeira. Pós-Doutorado em Saúde Coletiva. Doutora em Psicologia do Desenvolvimento e Ciências de Enfermagem. Professora Coordenadora da Escola de Enfermagem da Universidade da Madeira.
Pesquisadora FCT na Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (UICISA-E), Coimbra-Portugal.

Maria Vieira de Lima Saintrain

Odontóloga. Pós-Doutorado em Saúde Coletiva. Professora Titular na Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

Paula Ângela Souto Montenegro de Almeida Cunha

Doutora em Estomatologia. Professora Associado da UFPB.

Rebeca Cecília Vieira de Souza

Mestre em Diagnóstico Bucal; Doutoranda em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Professora substituta da Universidade Estadual da Paraíba.

Zélia Maria de Sousa Araújo Santos

Enfermeira. Pós-Doutorado em Saúde Coletiva. Professora Titular na Universidade de Fortaleza - UNIFOR.

AGRADECIMENTOS/DEDICATÓRIA



A Deus, por todas as oportunidades que Ele tem me proporcionado, e por ter me presenteado com inteligência, coragem, saúde, tolerância e humildade para continuar lutando por meus sonhos e por dias mais felizes.

A você, Bertha Pinho Veloso Lopes (in memoriam), minha mãe, um anjo enviado por Deus para me amparar nos primeiros passos desta caminhada chamada vida. Uma mulher forte e meiga, representando aqui: luta, fé, esperança e força. Lutou como verdadeira guerreira contra um dos maiores desafios da saúde: o câncer - ensinando-nos através de seus exemplos, humildade, compreensão, dedicação, respeito, bondade, justiça, amor, fé, a conviver, a respeitar e a controlar através do nosso mundo interior os quatro gigantes da alma: o Medo, o Amor, a Ira e o Dever.

A você, dedico este momento. O sonho Bertha, no qual, através da sua luta, representa todos os pacientes que enfrentaram, estão enfrentando ou enfrentarão o câncer. A vocês dedico esse momento.

Heloísa Helena Pinho Veloso

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
PREFÁCIO	14
A INFLAMAÇÃO REFÉM DO CÂNCER: A SUBVERSÃO DOS MECANISMOS MAIS BÁSICOS DE PROTEÇÃO	15
CÂNCER – DA PREVENÇÃO DOS FATORES DE RISCO, ÀS CONDUTAS DE CONTROLE COM FOCO NA INTEGRALIDADE	28
REFLEXÕES EPIDEMIOLÓGICAS SOBRE CÂNCER ORAL – UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	42
HÁBITOS SALUDABLES EN LA PREVENCIÓN PRIMARIA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.....	58
DIAGNÓSTICO TARDIO DO CÂNCER DE BOCA E SIGNIFICADO PARA PACIENTES. 69	
CÂNCER BUCAL: PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO.....	76
EXERCÍCIO DA SAÚDE PÚBLICA ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO ORAL NA ONCOLOGIA	87
A PRÁTICA CIRÚRGICA BUCOMAXILOFACIAL E AS LESÕES NERVOSAS	103
FISIOTERAPIA NO PACIENTE ONCOLÓGICO: BUSCANDO CAMINHOS PARA FORMA DE ALIVIO DA DOR CRÔNICA	128
NUTRIÇÃO EM ONCOLOGIA: NOVAS ESTRATÉGIAS NA REABILITAÇÃO NUTRICIONAL DO PACIENTE COM CÂNCER.....	143
VERDADES SUBSTANTIVAS E PLANEJAMENTO FAMILIAR POR PACIENTES ONCOLÓGICOS – ENTRE REALIDADE E UTOPIA	161
OS IMPACTOS FINANCEIROS COM O TRATAMENTO DE PACIENTES COM CÂNCER NO BRASIL	177
CAPÍTULO BERTHA	188
AVALIAÇÃO DE 226 PACIENTES IDOSOS COM CÂNCER DE CAVIDADE ORAL E OROFARINGE	189
ASPECTOS E IMPORTÂNCIA DO RADIOFÁRMACO FDG-18F EM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO	200

TRATAMENTO CIRÚRGICO DO CARCINOMA PAPILÍFERO DE BAIXO RISCO DA TIREOIDE: REVISÃO SISTEMÁTICA	212
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM NEOPLASIA MALIGNA DE CABEÇA E PESCOÇO	222
AVALIAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA DO MASSETER DURANTE A DEGLUTIÇÃO EM LARINGECTOMIZADOS TOTAIS COM E SEM ESTENOSE ESOFÁGICA	230
ATENDIMENTO MULTIDISCIPLINAR DO PACIENTE ONCOLÓGICO: EXPERIÊNCIA NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UFPB.....	238
IMPORTÂNCIA DA MULTIDISCIPLINARIDADE EM CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO	245
LIBERDADE DE ESCOLHA NOS PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO DA VIDA: UM INSTRUMENTO DA DIGNIDADE HUMANA	256
PACIENTES EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO: SIGNIFICADOS DE SI E DO PROJETO DE VIDA LINHA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO, PSICOLOGIA E DIREITOS HUMANOS...	270
“GESTÃO PESSOAL E IMPACTOS FINANCEIROS COM O TRATAMENTO DE PACIENTES COM CÂNCER NO BRASIL”	281

APRESENTAÇÃO

Esse livro é um encontro. Encontro de amigos para uma conversa com o leitor. Conversa na qual falaremos de um assunto importantíssimo por sua natureza, por seu interesse, por sua magnitude, por suas consequências: o câncer. Diálogo com os grandes gigantes da nossa alma: a Dor, a Angústia, a Ira, o Amor, a Esperança.

O pintor inglês William Holman Hunt, - que além de pintor era psicólogo - tem um famoso quadro (A Luz do Mundo) que pode ilustrar a nossa conversa. A pintura mostra Jesus Cristo com uma lanterna na mão esquerda e batendo com a outra em uma porta fechada. Um dos críticos presentes na apresentação fez esta observação:

- Mas a obra não está acabada.
- Como ? perguntou Holman.
- A porta. Falta pintar a fechadura da porta.
- Esta porta é assim mesmo, não tem fechadura. É a porta do coração humano. Só se abre por dentro.

O coração do leitor é precisamente a porta de Holman Hunt. Só você pode abri-la. Eu não posso e como não posso, peço ao leitor abrir a porta do seu coração para nos deixar entrar. Prometemos não fazer barulho, respeitar as diferenças de opiniões, receber as críticas e as sugestões. O nosso maior objetivo é compartilhar as vivências adquiridas através de erros e acertos, compartilhar o sonho de uma saúde pública mais humanizada e embasada em evidências científicas, aonde o grande sonho do diagnóstico precoce do câncer possa se tornar uma realidade.

NUNCA É TARDE PARA REALIZAR, NUNCA É TARDE PARA SONHAR.

Essa é nossa meta, aproveitando todas as experiências vivenciadas de grande aprendizado e amadurecimento que geraram novos ciclos, através de crescimento de um mundo interior, entretanto, conscientes sobre a necessidade de estarem prontos para desaprender tudo, reaprender e recomeçar construindo novos sonhos a partir de novos conhecimentos.

Heloísa Helena Pinho Veloso

PREFÁCIO

A obra que agora apresentamos é uma coletânea de textos inter e multidisciplinares sobre intervenção terapêutica oncológica em saúde oral e que pretende contribuir para uma visão integrativa da Saúde Bucal no âmbito mais alargado das Políticas de Saúde Pública.

A saúde oral das populações deve ser uma prioridade para os estados e governos, mas a realidade é que esse aspecto da saúde continua a ser relegado e considerado primordialmente uma questão estético-cosmética, alheia à saúde pública e, portanto, marginalizada das políticas públicas de proteção à saúde. As ações destinadas ao seu desenvolvimento integral em termos de promoção e participação social se manifestam como débeis, desintegradas e efêmeras.

Apesar da Declaração de Helsinki de 2013 considerar a saúde oral como parte integrante dos direitos humanos e da justiça social. Na maioria dos países, mesmo dos considerados primeiro mundo como é o caso da Europa ou América do Norte a saúde oral não está cabalmente contemplada nas políticas público-sanitárias e leva a problemas de saúde bucal que se estendem e se agravam na população pondo em risco a qualidade de vida dos cidadãos.

A análise da situação global no que respeita à saúde oral leva-nos a repensar as políticas atuais existentes, e pensar em estratégias que permitam o acesso aos serviços de saúde odontológica de forma grátis e universal como tem acontecido nas duas últimas décadas no Brasil. Fortalecer o ensino da educação e promoção da saúde oral nas escolas e nos locais de trabalho. O Brasil pode-se considerar um país exemplo de Políticas de Boas-Práticas no âmbito da Saúde Bucal.

José M. Peixoto Caldas
(Médico e Sociólogo).

A INFLAMAÇÃO REFÉM DO CÂNCER: A SUBVERSÃO DOS MECANISMOS MAIS BÁSICOS DE PROTEÇÃO

Cláudia Roberta Leite Vieira de Figueiredo

As neoplasias malignas representam patologias de alta morbidade e mortalidade, configurando-se como um tema global no contexto da saúde pública, posto que, a cada ano sofrem um aumento significativo de novos casos.

Dentre as causas associadas ao câncer, sabe-se que 5 a 10% apresentam relação com mutações da linhagem celular germinativa, enquanto as 90 a 95% restantes são alusivas às mutações somáticas e aos eventos epigenéticos associados a diversas condições ambientais, incluindo o estilo de vida do indivíduo.

De fato, numerosos estudos já demonstraram que a grande maioria das neoplasias malignas apresentam como principais fatores de risco à carcinogênese, a qualidade da dieta, a obesidade, o consumo de álcool e fumo, além da exposição a poluentes ambientais (asbesto, por exemplo) e radiações.

Destaca-se, nesse prisma, que o processo inflamatório, em síntese, consiste em uma resposta biológica complexa à agressão (lesão celular ou tecidual), está presente em todos os fatores de riscos supracitados, o qual sugere fortemente que a inflamação crônica tem um papel importante, enquanto o evento está subjacente às alterações genéticas e epigenéticas envolvidas na tumorigênese.

Nessa senda, ressalta-se que diversas pesquisas baseadas em achados de ensaios epidemiológicos com seres humanos, ou em estudos moleculares realizados em animais modificados geneticamente, sugerem que as neoplasias malignas surgem ocasionalmente em locais de inflamação crônica.

Com efeito, há muitos exemplos de tumores com o processo inflamatório como fator de risco para o seu desenvolvimento. Pacientes que tem colite crônica ulcerativa têm uma chance 10 vezes maior de desenvolver carcinoma colorretal, enquanto pacientes com, ou hepatite crônica, ou cirrose obtêm maiores chances de desenvolverem carcinoma hepatocelular (ONUHCIC, CHAMMAS, 2010), dentre vários, outros casos, a exemplo dos linfomas gástricos (inflamação associada à infecção pelo *H. pylori*), adenocarcinomas do pulmão (bronquite crônica), da vesícula biliar (colecistite crônica) e do colo de útero

(processo inflamatório desencadeado pela infecção pelo vírus do papiloma humano - HPV).

O CONCEITO DE MICROAMBIENTE TUMORAL (MAT)

A relação funcional entre inflamação e câncer não é nova, é cediço. Já em 1863, o patologista alemão Rudolf Carl Virchow (1821-1902) levantou a hipótese de que neoplasias malignas poderiam se originar em locais de inflamação crônica, supondo que a inflamação aumentaria a proliferação celular, maximizando o risco do desenvolvimento de tumores (ATSUMI et al., 2013; COUSSENS, WERB, 2002). Com efeito, grupos de células inflamatórias são achados histológicos usuais em biópsias tumorais.

Entretanto, a percepção do câncer como um conjunto de células em proliferação tem se mostrado incompleta e reducionista, surgindo, à luz de novos estudos genéticos, bioquímicos e moleculares, o conceito de microambiente tumoral (ONUCHIC, CHAMMAS, 2010).

O microambiente tumoral (MAT) pode ser definido como um tecido biologicamente complexo, exibindo distorções importantes da homeostasia tecidual original, no qual células não neoplásicas - que frequentemente não apresentam taxas de proliferação desreguladas ou instabilidade genética aumentada - são reprogramadas para agir de acordo com essa nova dinâmica tecidual, ditada principalmente pelas células neoplásicas (ONUCHIC, CHAMMAS, 2010).

O microambiente tumoral é representado pelas células neoplásicas e pelos elementos não neoplásicos do tumor. Estes incluem fibroblastos, células imunoinflamatórias e células que compõem os vasos sanguíneos (endotélio e pericitos), também diz respeito a todas as moléculas sinalizatórias (positivas e negativas) produzidas pelos elementos celulares do tumor e que refletem uma potente rede de comunicação atuante nos sítios tumorais.

Portanto, o MAT contém, além das células neoplásicas e do estroma circundante (fibroblastos, células endoteliais, pericitos e proteínas da matriz extracelular), células imunes inatas (incluindo macrófagos, neutrófilos, mastócitos, células supressoras derivadas da linhagem mieloide, células dendríticas e células natural killer) e células imunes adaptativas (linfócitos T e B).

Nesse contexto, o processo inflamatório se destaca como um componente fundamental do MAT, pois pode ser entendido como parte da importante trama de comunicabilidade, caracterizando-o. Influenciadas pelo processo imunoinflamatório do MAT, células diversas interagem de formas autócrina e

parácrina para controlar e delinear o crescimento tumoral, o qual é continuamente remodelado.

A inflamação associada ao MAT atua, em última análise, como mediadora do colóquio com as células neoplásicas e estromais, que é impulsionado por um mecanismo dinâmico de produção de citocinas, fatores de crescimento e enzimas remodeladoras da matriz extracelular, criando um sistema de influência multidirecional que interfere sobremaneira no desenvolvimento do tumor.

Não obstante, a expressão dos vários mediadores imunoinflamatórios, bem como a densidade numérica e o estado de ativação dos diferentes tipos de células desse componente inflamatório do microambiente tumoral, são eventos passíveis de serem controlados pelas células neoplásicas.

Desse modo, como lecionam Grivennikov et al. (2010), o tumor pode direcionar o comportamento da inflamação tanto ao seu favor, podendo incliná-lo no sentido da promoção do seu crescimento, quanto no sentido da resistência do hospedeiro (imunidade anti-tumoral).

Contudo, o que tem sido demonstrado em vários estudos é que em tumores já estabelecidos, este equilíbrio é profundamente inclinado para o perfil pró-tumoral, o que traz à lume a sugestão de um entendimento novo de inflamação, a ideia de uma “inflamação associada ao tumor”.

Nesse contexto, como observam Suarez-Carmona et al. (2017), enquanto a inflamação aguda e transitória é um fator de controle e reparo do dano tecidual, a inflamação associada ao tumor é de um tipo crônico, não resolutivo, e que promove a progressão tumoral.

Durante a tumorigênese, os fatores solúveis presentes no MAT direcionam o recrutamento (para o tumor) de quantidades massivas de derivados adicionais da medula óssea, que alimenta chamada “tempestade de citocinas”. Esta reação prolongada favorece a sobrevivência e proliferação de células tumorais, além da imunoresistência ao tumor e angiogênese (SUAREZ-CARMONA et al., 2017).

AS CÉLULAS IMUNOINFLAMATÓRIAS DO MAT FAVORECEM O CRESCIMENTO DO TUMOR

Segundo Grivennikov et al. (2010), as células imunoinflamatórias mais frequentemente encontradas no MAT são os macrófagos e as células T. Em analogia com a subdivisão das células T em Th1 e Th2, macrófagos podem ser classificados em tipos M1 e M2.

Macrófagos M1, ativados por IFN γ e produtos microbianos expressam altos níveis de citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-1, IL-6, IL-12 ou IL-23),

moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (MHC), são capazes de destruir patógenos e preparar respostas imunes antitumorais.

Em contraste, os macrófagos ativados com perfil M2 regulam negativamente a expressão de MHC classe II e IL-12 e mostram aumento da expressão das citocinas anti-inflamatórias IL-10 e arginase 1.

Em tecidos injuriados ou em reparo, os macrófagos exercem papéis fundamentais, estando envolvidos na remodelação de matriz extracelular, remoção de células apoptóticas, migração epitelial e angiogênese. No tecido tumoral, aonde recebem o nome de “macrófagos associados ao tumor” (TAM – tumor-associated macrophages), os macrófagos apresentam uma diminuição de sua função imune com exacerbação de sua função trófica, promovendo, no tumor, eventos mitóticos, inibidores da apoptose e angiogênicos (ORNUCH, CHAMMAS, 2010).

Densidades elevadas de macrófagos no tecido neoplásico foram relacionadas a mau prognóstico em tumores de mama, útero e ovário. Tais células apresentaram superexpressão de CSF-1 (colony-stimulating factor -1), um fator de crescimento de macrófagos.

TAMs são, portanto, uma importante fonte de citocinas pró-inflamatórias, influenciando no crescimento do tumor com implicações significativas nos processos de invasão e metástase. Em muitos tumores, a superexpressão de TAMs se correlaciona com mau prognóstico.

As células T maduras são divididas em dois grupos principais baseados nos receptores de células T (TCR) que elas expressam: $\gamma\delta$ e $\alpha\beta$. As células $\alpha\beta$ T são ainda classificadas de acordo com as suas funções efetoras como CD8 + citotóxico Células T (CTLs) e células T auxiliares CD4 + (Th), que incluem Th1, Th2, Th17 e T (Treg), bem como células natural killer T (NK).

As células T do MAT podem exercer efeitos tanto supressores, quanto promotores. Números de células T aumentados, especificamente CTLs e células Th ativadas, relacionam-se com melhor sobrevida em alguns tipos de câncer, incluindo câncer de cólon, melanoma, mieloma múltiplo e câncer pancreático.

Há evidências, contudo, de que muitos dos subconjuntos de células T encontrados em tumores sólidos estão envolvidos na promoção, progressão ou metástase de tumores, incluindo células T CD8 + , células Th1 produtoras de IFN γ , células Th2 e células Th17.

Outras células inflamatórias também presentes no MAT afetam a tumorigênese, como Neutrófilos, que podem induzir a promoção do tumor, dependendo do seu estado de diferenciação, além de Linfócitos B, mastócitos e células dentríticas, também importantes contribuintes no crescimento imunomediado do tumor. Foi constatado que neutrófilos do microambiente

tumoral, estimulados por TGF- β , exercem efeitos pró-tumorais (SINGEL, SEGAL, 2016).

Destarte, o processo inflamatório constante do microambiente tumoral induz proliferação celular: promove angiogênese, aumenta a sobrevivência das células tumorais - porque inibe sua apoptose - influenciando seu comportamento migratório, e contribuindo para a disseminação e a metástase.

AS CÉLULAS ESTROMAIS DO MAT TAMBÉM PODEM SER PRÓ-TUMORAIS E IMUNOSUPRESSORAS

Existem dois tipos principais de células não linfóides estromais do MAT com atividade pró-tumoral e imunossupressora: fibroblastos - também denominados fibroblastos associados a tumores (FATs) - e células mielomonocíticas. A última, é a população mais heterogênea e inclui a população de células supressoras derivadas da linhagem mielóide ou MSDC (do inglês: myeloid derived suppressor cells) e monócitos inflamatórios, que podem se diferenciar em TAMs.

No entender de Pinto (2015), as células supressoras de origem mielóide se originam na medula óssea (progenitor mielóide) e se expandem em infecções crônicas e câncer. Inibem a resposta imune pelo uso competitivo de substratos necessários para a ativação da célula T, tais como: arginina, cisteína e óxido nítrico, favorecendo a angiogênese e metástase.

As células mielóides, na presença de hipóxia (um evento comum em tumores), passam a expressar alta concentração da proteína PD-1, inibindo respostas antitumorais mediadas por células T regulatórias.

Os fibroblastos associados ao tumor (FATs) sofrem mudanças arquiteturais e secretam mediadores inflamatórios com atividade mitótica sobre células epiteliais, por exemplo.

FATs também secretam CXCR4, uma citocina que recruta células T para o microambiente tumoral, induzindo a sua diferenciação em T regulatórias (TREGs), além de recrutar células supressoras mielóides para dentro do tumor e também de serem capazes de inibir células NK.

Para Shalapor, Karin (2015), as células mais numerosas do microambiente tumoral são as células supressoras derivadas de origem mielóide, neutrófilos e macrófagos, todas com atividades pró-tumorigênicas, como proliferação celular, inibição da apoptose, angiogênese e indução da transição epitelialmesenquimal (uma alteração que abordaremos em momento posterior desta escrita).

Dentre os macrófagos, o fenótipo M2 predomina. Já foi atestado que células neoplásicas secretam fator estimulador de colônia -1 e Fator de Crescimento Transformante (TGF) beta, que induz switch para M2, ou seja, desvia a diferenciação para ao fenótipo M2.

No tumor, os macrófagos M2 produzem fator de crescimento do endotélio vascular - VEGF (do inglês: Vascular Endotelial Growth Factor), que promove um aumento substancial da oxigenação e nutrição, um evento conhecido como “switch angiogênico”, o que facilita migração e metástase.

Os neutrófilos associados ao tumor produzem instabilidade genômica ao liberarem espécies reativas de oxigênio, e também produzem VEGF, sustentando a angiogênese.

Portanto, o que parece existir é a inflamação associada ao tumor, além dos seu já reconhecidos efeitos pró-tumorigênicos, exerce também um papel fundamental na supressão da imunidade antitumor. É, destarte, um tipo peculiar de inflamação crônica e que, pelas suas características, já pode ser denominada “inflamação imunossupressora”.

O MAT E SUA INFLUÊNCIA NA METÁSTASE

Do ponto de vista clínico, a metástase é o evento mais crítico da tumorigênese, pois 90% da mortalidade do câncer está relacionada à disseminação metastática (GRIVENNIKOV et al., 2010).

Estudos recentes mostram inequivocamente que a metástase requer uma estreita colaboração entre as células neoplásicas, as células imunoinflamatórias e os elementos estromais do MAT, a exemplo dos fibroblastos, endotélio e pericitos (GRIVENNIKOV et al., 2010).

Em tumores epiteliais, o processo de metástase pode ser dividido em quatro etapas principais. O primeiro passo é representado pela transição epitélio-mesenquimal (TEM), na qual as células neoplásicas adquirem características fibroblastóides, aumentando a motilidade e permitindo a transposição de epitélios de revestimentos/membranas basais, alcançando os vasos sanguíneos e linfáticos eferentes. A perda da expressão da E-caderina (um marcador de células epiteliais) é vista como um evento-chave nesse processo, e parece se relacionar com a superexpressão (estimulada pelo ambiente inflamatório) do gene Snail, um repressor da transcrição da E-caderina em células epiteliais.

O TGF β também é um importante regulador da transição epitélio-mesenquimal, ele ativa as vias dos fatores de transcrição SMAD e MAPKs, que

controlam a expressão de outros reguladores da transição epitélio-mesenquimal, como o Slug (um fator de transcrição com atividade anti-apoptótica).

Outros mecanismos pelos quais o ambiente inflamatório pode afetar a transição epitélio-mesenquimal é a indução, das vias mediadas por STAT3 e NF- κ B, da expressão do gene embrionário TWIST.

O nome TWIST, segundo Bastide et al. (2009), deve-se ao fato de que, em *Drosophila*, o gene TWIST foi considerado essencial para a gastrulação adequada, bem como para a geração de células da crista neural. A perda do gene é letal para a gastrulação e para a formação dos tecidos derivados da mesoderme, ocorrendo uma invaginação da endoderme, o qual leva a uma torção do eixo dorsoventral do embrião, dando origem ao nome TWIST (em português: torção).

As proteínas TWIST em humanos adultos são principalmente expressas em células precursoras, incluindo as linhagens miogênica, osteoblástica, condroblástica, odontoblástica e mielomonocítica, aonde o gene é responsável por manter seu estado indiferenciado. Por outro lado, a expressão do gene TWIST se mostrou ativa em múltiplos carcinomas (mama, bexiga, pulmão, rim, cólon, estômago, pâncreas, ovário, próstata, boca e esôfago), e também em melanomas e sarcomas.

Os mecanismos que levam à reativação do gene TWIST em cânceres humanos que já foram profundamente investigados, e seu papel na indução da TEM já está bem estabelecido, e revelam, talvez, uma relação estreita entre a embriogênese e a tumorigênese (GRIVENNIKOV et al., 2010).

Evidências crescentes sugerem que proteínas como o TWIST, em vez de serem indutores constitutivos da TEM, comportam-se como sensores, promovendo a TEM em resposta a sinais apropriados no microambiente tumoral (indução através de vias de sinalização independentes e complementares).

Ao promover TEM, as proteínas TWIST fornecem às células neoplásicas motilidade, aquisição de capacidades de auto-renovação, instabilidade cromossômica e possibilidade de secretar fatores angiogênicos, facilitando a disseminação e a metástase (WANG et al., 2016).

Na segunda etapa, os clones de células que passaram pela TEM, devem chegar a circulação (intravasão). No momento que as células neoplásicas invadem o espaço intravascular (vasos sanguíneos e linfáticos), o componente inflamatório do MAT produzirá mediadores que aumentam a permeabilidade vascular (com repercussões nas células endoteliais e pericitos). Já foi relevado que macrófagos perivasculares estabelecem ligações com as células tumorais, facilitando seu deslocamento até à luz vascular.

A migração de clones de células neoplásicas até o interior dos vasos requer proteólise extensa da matriz extracelular no front invasivo. Nesse sentido, células inflamatórias são importantes fontes de MMPs (do inglês: matrix metalloproteinases), proteases que degradam a matriz extracelular. Tais enzimas alteram a rigidez da matriz, tornando-a mais frouxa e “abrindo caminho” para que as células tumorais migrem para os capilares.

A CCL9, citocina produzida pelas células neoplásicas, pode recrutar da circulação células mieloides, as quais secretam metaloproteinases de matriz MMP2 e MMP9. Além disso, IL-1, TNF- α e IL-6 promovem a expressão de MMPs (GRIVENNIKOV et al., 2010).

Uma vez no ambiente vascular, a sobrevivência dessas células circulantes (terceiro passo) é afetada por mediadores inflamatórios liberados pelas células do próprio MAT, como TNF- α , IL-6 e epirregulina, podendo estabelecer ligações moleculares com as células neoplásicas no seu tráfego pela circulação. Essas citocinas também podem mediar a interação de células neoplásicas circulantes com plaquetas ou macrófagos, transcendendo a vigilância a imunológica intravascular (ação das células Natural Killer -NKs).

Finalmente, na última etapa, células isoladas ou clones metastáticos fazem a extravasão (via expressão de receptores para a integrina, por exemplo), interagem com elementos estromais e começam a proliferar. Nesse tópico, é importante destacar que diversos estudos já têm demonstrado que células neoplásicas metastáticas condicionam o futuro sítio metastático antes da sua chegada.

Já foi demonstrado que algumas citocinas produzidas em resposta ao tumor primário podem ter sido direcionadas previamente para o tecido-alvo (nicho pré-metastático), no intuito de modificar este sítio-alvo, facilitando os eventos posteriores, como o extravasamento e a colonização no sítio metastático.

Vesículas extracelulares do tipo exossomos, por exemplo, podem estar envolvidas nesse processo. Tais estruturas solúveis sinalizadoras trafegam na circulação, permitindo a interlocução de células neoplásicas com tecidos distantes do tumor primário (GUO et al., 2017), portanto, a iniciação do processo metastático não se restringe aos estágios tardios da progressão do tumor.

A IMUNIDADE ANTI-TUMOR E SUA SUPLANTAÇÃO

Foi aventado por Paul Ehrlich (1854-1915), que o sistema imune poderia eliminar tumores. Posteriormente, Frank Macfarlane Burnet (1899 - 1985) e Lewis Thomas (1913 – 1993) formalizaram a tese da imunovigilância, uma teoria

que, basicamente, sustenta a hipótese de que células tumorais expressam neoantígenos (antígenos específicos do tumor e associados ao tumor), podendo ativar uma imunidade antitumor a qual, em alguns casos, poderia levar à rejeição de neoplasias precoces. (SHALAPOUR, KARIN, 2015).

Essa teoria ganhou grande relevância em épocas recentes com o desenvolvimento da terapia dos inibidores do checkpoint imunológico, onde foi verificado que ativação de linfócitos T citotóxicos (mediante o bloqueio de sua sinalização negativa) poderia provocar a rejeição e a eliminação de tumores.

A especificidade das células T em relação aos seus alvos é mediada pela interação de receptores em sua superfície (TCR) com complexos MHC associados a peptídeos antigênicos presentes na superfície de células apresentadoras de antígeno (APC) ou células tumorais (PINTO, 2015), porém, a resposta ao sinal de apresentação dos antígenos é regulada por uma série de receptores co-regulatórios (co-receptores) expressos na célula T que reconhecem ligantes adicionais presentes na superfície das APC ou células tumorais.

Esses co-receptores podem tanto induzir cascatas de sinalização intracelulares positivas (estimulatórias), quanto negativas (inibitórias), modulando as atividades da célula T relacionadas à proliferação, secreção de citocinas e lise celular. Estas moléculas do sistema imune que podem tanto estimular quanto inibir sinais são conhecidas por “check points imunológicos”.

Uma das proteínas associadas ao check point imunológico é a PD-1. PD-1 é uma proteína de membrana tipo I, de 268 aminoácidos e pertence à família de moléculas reguladoras de células T, chamada CD28/B728, sendo codificada pelo gene PDCD129. Esta proteína é expressa na superfície de células T ativadas, células B e macrófagos, o qual sugere que ela é capaz de inibir a resposta imune celular de maneira mais ampla.

Gonçalves (2016) observa que, em condições fisiológicas, o PD-L1 é expresso pelas células endoteliais e células do mesotélio, do coração e da placenta. No entanto, a expressão de PD-L1 tem sido identificada nas células de diversos tumores sólidos, nomeadamente, no carcinoma de pulmão, carcinoma da mama, glioblastoma, carcinoma de boca e carcinoma gástrico, e sua expressão tem sido relacionada à evasão imunológica das células tumorais.

Nos tumores, a superexpressão de PD-L1 conduz à inativação das células T ativadas, particularmente os linfócitos T citotóxicos, levando à desregulação dos mecanismos de resposta imune e, subsequentemente, à promoção da progressão tumoral.

O bloqueio terapêutico dessa proteína (e que suprime suas sinalizações via TCR) é usado na imunoterapia para melanomas, por exemplo, e tal terapêutica é denominada “antagonista do checkpoint de células T”.

Para Shalapour, Karin (2015), no microambiente tumoral, um dos mecanismos de evasão à vigilância imunológica consiste na interação entre o PD-1 expresso nas células neoplásicas e os seus ligantes PD-L1 e PD-L2, desencadeando um sinal inibitório sobre as células T ativadas que leva, conseqüentemente, à diminuição da produção de citocinas (ex: IFN- γ), aumento da apoptose das células T e redução da proliferação das células T efetoras, facilitando o escape imunológico.

De acordo com Shalapour, Karin (2015), a imunotolerância ao tumor também pode ser ativada pelo recrutamento, a partir da circulação, de células imunossupressoras para o microambiente tumoral, como células T regulatórias (TREGs), células B regulatórias (BREGs) e células supressoras derivadas da linhagem mieloide, além de plasmócitos imonossupressores.

Fearon (2017) assevera que a imunossupressão presente no microambiente tumoral pode ser tão rigorosa que o tumor parece exibir uma espécie de “mudez imunológica”.

Para Grivennikov et al (2010), na grande maioria dos tumores já estabelecidos, a presença de infiltração de linfócitos é insuficiente para reduzir o crescimento do tumor. Tais considerações deram origem a uma versão revisada da teoria de imunovigilância chamada de imunoedição (imunoadequação ou imunomodulação). De acordo com este conceito, as células neoplásicas constantemente editam, adequam ou modulam a resposta imune antitumoral hospedeira, enquanto a resposta imune do hospedeiro também pode modular a imunogenicidade do tumores. Durante este processo, um equilíbrio entre a resposta antitumoral e a imunidade promotora de tumor pode ser alcançado, o que pode explicar décadas de “dormência” tumoral, porém, quando o equilíbrio passa a ser direcionado a favor do crescimento do tumor (o que pode ser alcançado, por exemplo, quando as células malignas começam a reajustar seu repertório de antígenos tumorais para uma menor imunogenicidade), há o escape tumoral e a reconfiguração do microambiente do tumor para um perfil imunossupressor.

Shalapour, Karin (2015) entendem: enquanto tumores precoces têm muito poucas mutações para serem reconhecidos eficazmente sistema imune, tumores mais estabelecidos têm um índice tão alto de mutações que conseguem suplantar o mecanismos de imunovigilância, usando vários mecanismos de escape, a exemplo da imunoedição, downregulação do MHC, perda de variantes antigênicas, adquirindo uma espécie de imunotolerância. Isso poderia levar à pré-seleção clones de células mais agressivas e resistentes, particularmente propensas a se disseminar, mesmo em condições não tão permissivas.

Todavia, merece ser ressaltado que, em alguns tumores, as células continuam expressando uma quantidade suficiente de antígenos tumorais, a despeito desses mecanismos de escape. É o que mostra o relevante sucesso (em alguns tipos de câncer) da terapia anti-neoplásica baseada nos inibidores do checkpoint imunológico.

ALGUMAS PALAVRAS PARA CONCLUIR

Numerosos estudos têm demonstrado uma vultosa associação entre inflamação e câncer, fortalecendo a evidência de que a inflamação crônica é um dos fatores mais associados aos eventos genéticos e epigenéticos que contribuem para o surgimento e a progressão de tumores, fato primeiramente aventado por Rudolf Virchow, em meados do século XIX. Contudo, mais recentemente e, na esteira de estudos genéticos, moleculares e bioquímicos, tal percepção vem se ampliando de modo considerável.

Novas pesquisas na seara da imunopatologia do câncer fizeram emergir os neoconceitos de microambiente tumoral e de inflamação associada aos tumores, e já apontam para a definição do câncer como uma sociedade tecidual complexa (uma compreensão quase ecológica). A maioria dos integrantes cooperam para direcionar o equilíbrio do ambiente tumoral na direção da facilitação ao crescimento da neoplasia, da suplantação da resistência imune e da disseminação metastática.

Provavelmente, mesmo em estágios precoces do desenvolvimento do tumor, a despeito dos mecanismos imunes de resistência, reprogramações e modificações genéticas podem criar clones de células mais resistentes, os quais sobrevivem e são mais agressivos. Esses clones passam a estabelecer comunicação com as células não neoplásicas constantes do microambiente tumoral (imunoinflamatórias e estromais), com as proteínas da matriz extracelular e mesmo com as células circulantes.

No microambiente tumoral mais estabilizado, essa teia intrincada de comunicação passa a ser comandada pelas células neoplásicas, as quais programam as células não neoplásicas para suprimir as respostas anti-tumor e, sobretudo, para favorecer o crescimento, a disseminação e a metástase.

No dizer de ONUCHIC, CHAMMAS (2010) há uma verdadeira “cooptação” das células imunoinflamatórias e estromais pelas células neoplásicas do microambiente tumoral, que as utilizam ao seu favor (as células não neoplásicas são, agora, “reféns” do tumor). Portanto, a neoplasia exerce não só um controle interno sobre o ambiente tumoral, mas também externo ao tumor, influenciando o recrutamento de células circulantes para sustentar o

crescimento e a disseminação da neoplasia, e para induzir, por meio de sinalizações supressoras, a quase ruína dos mecanismos de resistência do hospedeiro.

BIBLIOGRAFIA

ATSUMI, T. et al. Inflammation Amplifier, a New Paradigm in Cancer Biology. **Cancer Res.** v.74, n. 1, p. 8–14, 2013

BASTID, J. et al. Role of TWIST proteins in cancer progression. **Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology.** Dez, 2009.

COUSSENS, L. M., WERB, Z. (2002). Inflammation and cancer. **Nature**, 420 (6917), p. 860–867, 2002.

FEARON, D.T. Immune-Suppressing Cellular Elements of the Tumor Microenvironment. **Annu. Rev. Cancer Biol.** v. 1, p. 241–255, 2017.

GONÇALVES, Gilza Sofia Brito. Caracterização do Carcinoma Gástrico com Estroma Linfóide: Perfil Clínico-Patológico, Resposta Imune (Estroma Linfóide e Expressão de PD-L1), Infecção pelo Vírus de Epstein-Barr e Instabilidade de Microsatélites. **Dissertação** (Mestrado em Oncobiologia e Mecanismos Moleculares do Câncer). Universidade do Algarve - Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina: Algarve, 2016.

GRIVENNIKOV, S.I. et al. Immunity, Inflammation, and Cancer. **Cell.** v. 140, n. 6, p. 883–899, 2010.

GUO W. et al. Exosomes: new players in cancer. **Oncology Reports.** v. 38, n. 2, p. 665-675, 2017.

ONUCHIC, Ana Cláudia; CHAMMAS, Roger. Câncer e o microambiente tumoral. **Revista de Medicina**, São Paulo, v. 89, n. 1, p. 21-31, 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/46269>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

PINTO, Gustavo Dix Junqueira. Avaliação da expressão do biomarcador PDL1 em tecido tumoral de pacientes portadores de carcinoma de pulmão e correlação com dados clínicos e demográficos. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Saúde. Fundação Pio XII – Hospital de Câncer de Barretos: Barretos, 2015.

SHALAPOUR, S., KARIN, M. Immunity, inflammation, and cancer: an eternal fight between good and evil. **J Clin Invest.** v. 125, n. 9, p. 3347-3355, 2015.

SINGEL K.L., SEGAL B.H. Neutrophils in the tumor microenvironment: trying to heal the wound that cannot heal. **Immunological reviews.** V. 273, n. 1, p. 329-343, 2016.

SUAREZ-CARMONA, M. et al. EMT and inflammation: inseparable actors of cancer progression. **Molecular Oncology.** v.11, p. 805–823, 2017.

WANG Y. et al. Twist-mediated Epithelial-mesenchymal Transition Promotes Breast Tumor Cell Invasion via Inhibition of Hippo Pathway. **Sci. Rep.** v.6, 24606, 2016.

CÂNCER – DA PREVENÇÃO DOS FATORES DE RISCO, ÀS CONDUTAS DE CONTROLE COM FOCO NA INTEGRALIDADE

Zélia Maria de Sousa Araújo Santos
José Manuel Peixoto Caldas
Maria Helena Agrela Gonçalves Jardim
Ariane Pontes Soares

CÂNCER – UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

O câncer é considerado uma das maiores causas de morte no mundo e é definido como uma doença genômica, surgindo como consequência de alterações cumulativas no material genético (DNA) de células normais, as quais sofrem transformações até se tornarem malignas (DANTAS *et al*, 2009)

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores malignos, que podem se espalhar para outras regiões do corpo. As causas de câncer são variadas, podendo ser externas ou internas ao organismo, estando inter-relacionadas. As causas externas referem-se ao meio ambiente e aos hábitos ou costumes próprios de uma sociedade. As causas internas são, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas, e estão ligadas à capacidade do organismo de se defender das agressões externas. Os tumores podem ter início em diferentes tipos de células (INCA, 2016).

A hereditariedade exerce um papel fundamental na etiologia do câncer. Uma vez descobertos os genes responsáveis pelas diversas síndromes de câncer hereditário, podem-se traçar condutas mais apropriadas tanto do ponto de vista diagnóstico quanto terapêutico para cada pessoa, o que pode ser crucial para o seu prognóstico. O aconselhamento genético é fundamental nesses casos, proporcionando medidas adequadas a fim de reduzir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida do paciente em questão (DANTAS *et al*, 2009)

POLÍTICA NACIONAL PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DO CÂNCER – PNPCC

A Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer – PNPCC, foi publicada na Portaria de 17/05/2013 do Ministério da Saúde (MS). A portaria traz ainda os princípios e diretrizes relacionadas à comunicação em saúde para a

formulação das estratégias que permitam a disseminação de conhecimentos sobre o câncer a profissionais e à população em geral (BRASIL, 2013)

O objetivo da PNPCC consiste na redução da mortalidade e da incapacidade causadas pela doença, e ainda possibilitar a redução da incidência de alguns tipos de câncer, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos usuários com a enfermidade, através de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento oportuno e cuidados paliativos.

A estruturação e implantação da PNPCC competem ao MS, por meio da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), em conjunto ou não com outras secretarias, e do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) é o órgão auxiliar do MS no desenvolvimento e coordenação de ações integradas para a prevenção e o controle do câncer no Brasil. O INCA desenvolve ações, campanhas e programas em âmbito nacional em atendimento as unidades gestoras do SUS (municipal, estadual e federal) que devem apoiar e acompanhar o funcionamento dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) nas unidades habilitadas em alta complexidade em oncologia no envio das bases de dados ao INCA, anualmente, para consolidação nacional e divulgação das informações.

O INCA tem a responsabilidade exclusiva com a consolidação dos dados dos RHC enviados pelas Secretarias Municipais de Saúde (SMS) para implantação do Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP).

CONDUTAS PREVENTIVAS DO CÂNCER

O INCA (2011) recomenda as condutas preventivas do câncer, que se seguem:

Não fumar. Essa é a principal conduta para prevenir o câncer. Ao fumar, são liberadas no ambiente, substâncias tóxicas e cancerígenas que são inaladas por fumantes e não fumantes.

Manter uma alimentação saudável. A alimentação deve ser variada, equilibrada, saborosa, respeitar a cultura e proporcionar prazer e saúde. Frutas, legumes, verduras, cereais integrais e feijões são os principais alimentos protetores. Comer esses alimentos diariamente pode evitar o desenvolvimento de câncer. Procure comer cinco porções de frutas, legumes e verduras por dia. Prefira alimentos cozidos ou assados em vez das de frituras.

Fazer exercício físico regularmente. Realizar pelo menos 30 minutos de exercício físico leve ou moderado por dia, previne não somente o aparecimento do câncer, mas também o risco de *diabetes mellitus (DM)* e doenças vasculares - Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Encefálico (AVE).

Aumentar a atividade física. Consiste na iniciativa de se movimentar, de acordo com a rotina de cada um. Por exemplo: dançar, trocar o elevador pelas escadas, levar o cachorro para passear, cuidar da casa ou do jardim, etc.

Manter o peso ideal. Controlar o peso é importante, pois associados a vários problemas de saúde, entre eles hipertensão arterial sistêmica (HAS), DM, IAM, AVE e câncer. O excesso de peso na infância e no início da vida aumenta a chance de excesso de peso na vida adulta. Estar acima do peso aumenta as chances de desenvolver câncer, por isso, é importante controlar o peso por meio de uma boa alimentação e se manter ativo. Cerca de um terço de todos os casos de câncer podem ser evitados com alimentação saudável, manutenção de peso corporal adequado e exercícios físicos.

Evitar ou eliminar o consumo de álcool. Seu consumo, em qualquer quantidade, contribui para o risco de desenvolver câncer. Além disso, combinar bebidas alcoólicas com o tabaco aumenta a possibilidade do surgimento da doença.

Evite a exposição exagerada ao sol. A exposição exagerada ao sol aumenta o risco de câncer de pele (além de outras doenças como catarata), principalmente se a exposição ocorrer sem proteção (barracas, chapéu, óculos escuros, filtro solar). Evitar se expor exageradamente ao sol nos horários entre 10 e 16h. Se for inevitável a exposição ao sol durante a jornada de trabalho, use chapéu de aba larga, camisa de manga longa e calça comprida.

Fazer os exames preventivos. Para alguns tipos de câncer, como o de mama, colo do útero e intestino grosso (cólon), a realização de exames preventivos, periodicamente a partir de certa idade, diminui o risco de morte por estes cânceres. Mulheres entre 25 e 64 anos deve fazer um exame preventivo ginecológico a cada três anos. As alterações das células do útero são descobertas facilmente no exame preventivo (conhecido também como *Papanicolaou*), e são curáveis na quase totalidade dos casos, e por isso, é importante a realização periódica deste exame. Tão importante quanto fazer o exame é saber o resultado e seguir as orientações médicas.

Avaliar os riscos ocupacionais. Alguns tipos de trabalho aumentam o risco de câncer pelo fato de exporem o trabalhador a fatores de risco, como substâncias químicas, fumo no ambiente de trabalho, radiação solar, radiação ionizante (Raios X), entre outros. Procurar saber mais sobre os riscos ocupacionais com a área de saúde do trabalhador de sua empresa.

Atentar para os riscos ambientais. O meio ambiente pode ser responsável por muitos agravos à saúde. Ambientes insalubres, substâncias químicas nos solos e alimentos (como fertilizantes e agrotóxicos) e poluição atmosférica (por emissão de gases poluentes pelas fábricas e pelos automóveis) podem aumentar o risco de câncer. Exercer a cidadania e controle a exposição desses riscos, exigindo políticas públicas para reduzi-los.

Evitar comportamentos de risco. Alguns hábitos de vida aumentam o risco de desenvolver câncer. Além dos fatores alimentares e os relacionados à atividade física e ao consumo de cigarro, outros hábitos de vida aumentam o risco de câncer. A utilização sem controle de alguns medicamentos, relações sexuais sem proteção e a utilização exagerada de exames radiológicos (radiação ionizante) podem aumentar o risco do aparecimento da doença. Procurar sempre uma orientação médica sobre esses riscos.

Amamentar. O aleitamento materno é a primeira alimentação saudável. A amamentação exclusiva até os seis meses de vida protege as mães contra o câncer de mama e as crianças contra a obesidade infantil. A partir de então, deve-se complementar a amamentação com outros alimentos saudáveis até os dois anos ou mais.

Vacinar contra o HPV as meninas de 9 a 13 anos. O Ministério da Saúde (MS) implementou no calendário vacinal, desde 2014, a vacina contra o HPV para meninas de 9 a 13 anos. A vacinação e o exame preventivo (*Papanicolau*) se complementam como ações de prevenção do câncer do colo do útero. Mesmo as mulheres vacinadas, quando chegarem aos 25 anos, deverão fazer um exame preventivo a cada três anos, pois a vacina não protege contra todos os subtipos do HPV.

ATENÇÃO INTEGRAL A PESSOA ONCOLÓGICA

Acesso ao Sistema de Saúde

A implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), no início da década de 90, foi de fundamental importância para a garantia e a ampliação do acesso da população aos serviços de saúde (BRASIL, 1993).

Jesus e Assis (2010) denominam acesso de “porta de entrada” como o local de acolhimento do usuário no momento da expressão de sua necessidade e, de certa forma, como os caminhos por ele percorridos no sistema, na busca da resolução da necessidade. Para Azevedo e Costa (2010), o acesso está relacionado com a capacidade do sistema para corresponder às suas expectativas e necessidades para assegurar o direito à saúde no âmbito das

políticas públicas e deve refletir, ainda, o respeito às múltiplas singularidades que compõem a complexa demanda da população usuária.

O acesso aos serviços de saúde tem sido objeto de análise na literatura internacional. A palavra acesso vem sendo bastante utilizada nas políticas públicas, especialmente na área de saúde. No entanto, como é um conceito complexo e que tem levado a imprecisões, torna-se necessário discuti-lo. Para haver acesso, a primeira condição é a existência de serviços em quantidade e em qualidade, isto é, depende da disponibilidade de serviços: localização, distribuição geográfica e no território, de acordo com as necessidades da população local (SILVA, 2013).

O acesso é apresentado como um dos elementos do sistema de saúde, ligado à organização dos processos de trabalho, levando em conta a entrada nele, o recebimento de cuidados e a garantia da continuidade do tratamento, incluindo mecanismos de referência e contra referência, sendo a garantia de acesso resolutivo - em tempo oportuno e com qualidade - em que o envolvimento do controle social e a escuta às necessidades dos usuários podem ser articulados, visando estabelecer compromissos e projetos para a melhoria das condições do acesso da população aos serviços locais de saúde (TADDEO *et al*, 2012).

A garantia do acesso envolve o modo de organização dos recursos de atenção à saúde, o qual se refere a obstáculos internos como demora na obtenção da consulta, tipo de marcação e horário, turnos de funcionamento, forma de organização dos processos de trabalho, vínculo, acolhimento e obstáculos externos como demora na espera pelo atendimento, demora em serviços de apoio (BARBOSA *et al*, 2013).

Para Penchansky e Thomas *apud* Travassos e Martins (2004) e Czorny (2013), o acesso consiste no grau de ajuste entre os usuários e o sistema de saúde. Assim, identificam cinco dimensões constituintes do acesso: *acolhimento* – que representa a relação entre a forma como os serviços se organizam para receber os usuários e a capacidade desses usuários para se adaptar a essa organização; *acessibilidade* – caracterizada pela adequação entre a distribuição geográfica dos serviços e dos usuários; *aceitabilidade* – representa as atitudes dos usuários e dos profissionais de saúde em relação às características e práticas de cada um; *disponibilidade* – volume e tipos de serviços em relação às necessidades do usuário; e *capacidade de compra* – definida pela relação entre as formas de financiamento dos serviços e a possibilidade das pessoas pagarem por esses serviços.

Níveis de Atenção à saúde

O atendimento às necessidades de saúde do usuário – promoção da saúde, prevenção de riscos de agravos, tratamento ou controle da cronicidade, e reabilitação, perpassa pelos três níveis de atenção à saúde – primário (atenção básica), secundário (atenção de média complexidade) e terciária (atenção de alta complexidade) -, fundamentado nos princípios norteadores do Sistema Único de Saúde (SUS) – Universalidade, Equidade e Integralidade.

A Atenção Primária (AP), antes de ser uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, caracterizava-se apenas como um local de ampliação da cobertura dos serviços do SUS, que é o campo da promoção da saúde. Traz como proposta a reorganização do processo de trabalho, com diversos mecanismos e ferramentas, destacando-se o acolhimento, que é um local de ausculta, postura ética, em que deve existir compartilhamento de saberes, angústias e experiências, tomando para si o comprometimento de “abrigar e agasalhar” aqueles que procuram o serviço. Sugere, ainda, uma ação de receber, atender, ouvir e identificar queixas e necessidades (RIBEIRO, ROCHA e JORGE, 2013). Neste nível de atenção se dá o início do contato do usuário com o SUS, no qual este é vinculado com base no princípio da territorialidade, conseqüentemente é estabelecido o vínculo com a Equipe Saúde da Família (EqSF).

Dentre a diversidade de atribuições da EqSF, estão aquelas inerentes à prevenção dos fatores de risco do câncer, por meio de ações educativas e encaminhamento aos exames preventivos, tais como, câncer de mama, colo de útero, e de próstata. Além dessa equipe, existem a Equipe de Saúde Bucal e o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), que colaboram com a EqSF nestas ações preventivas.

Os níveis secundário e terciário constituem a atenção especializada, cujos serviços são disponibilizados aos usuários mediante o encaminhamento ou referência da AP. Após a realização do (s) procedimento (s) o usuário é reencaminhado ou contra referenciado a unidade de origem na AP. Ressalta-se que o tratamento e acompanhamento do usuário com câncer são realizados na Atenção terciária (AT), todavia este continua vinculado à AP para o atendimento às demais necessidades de manutenção da saúde – imunização, exames de prevenção, avaliação odontológica, etc.

Serviço de Atenção Domiciliar – SAD

O envelhecimento populacional é diretamente proporcional ao aumento das doenças crônico-degenerativas, conseqüentemente ascende o número de

peças com necessidade de cuidados continuados a curto, médio ou a longo prazo, da baixa a alta complexidade.

Um dos eixos centrais da atenção domiciliar (AD) é a “desospitalização”. Proporciona celeridade no processo de alta hospitalar com cuidado continuado no domicílio; minimiza intercorrências clínicas, a partir da manutenção de cuidado sistemático das equipes de atenção domiciliar; diminui os riscos de infecções hospitalares por longo tempo de permanência de pessoas no ambiente hospitalar, em especial, os idosos; oferece suporte emocional necessário para pessoas em estado grave ou terminal e familiares; institui o papel do cuidador, que pode ser um parente, um vizinho, ou qualquer pessoa com vínculo emocional com a pessoa doente e que se responsabilize pelo cuidado junto aos profissionais de saúde; e propõe autonomia para a pessoa doente no cuidado fora do hospital (BRASIL, 2012).

A AD possibilita, assim, a desinstitucionalização de pessoas que se encontram internados nos serviços hospitalares, além de evitar hospitalizações desnecessárias a partir de serviços de pronto atendimento e de apoiar as equipes de atenção básica (atenção primária) no cuidado àqueles que necessitam - e se beneficiam - de atenção à saúde prestada no domicílio, de acordo com os princípios do SUS, em especial, acesso, acolhimento e humanização (BRASIL, 2012).

Dessa forma, segundo a Portaria nº 2.527, de outubro de 2011, a AD se constitui como uma “modalidade de atenção à saúde substitutiva ou complementar às já existentes, caracterizada por um conjunto de ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação prestadas em domicílio, com garantia de continuidade de cuidados e integrada às Redes de Atenção à Saúde” (BRASIL, 2011).

O conceito de AD demarcado pela Portaria nº 2.527 traz elementos muito importantes e, por isso, serão discutidos neste tópico (BRASIL, 2011):

Modalidade de atenção “substitutiva ou complementar”. Pode tanto substituir o cuidado prestado em outro ponto da Rede de Atenção à Saúde (RAS), a exemplo do hospital, como complementar os cuidados iniciados em qualquer um dos pontos, a exemplo das Unidades Básicas de Saúde e do próprio hospital;

Ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação em saúde. Traz um escopo amplo de objetos e finalidades para as equipes que cuidam das pessoas no domicílio, não focando somente na assistência, mas também em aspectos de prevenção, promoção e reabilitação, utilizando, para isso, estratégias para a educação em saúde e tendo como uma das finalidades o aumento no grau de autonomia da pessoa, de seu cuidador e familiares;

Continuidade do cuidado. A atenção domiciliar possibilita que não existam rupturas no cuidado prestado a pessoa ao potencializar a construção de “pontes” entre os pontos de atenção e a pessoa, em seu próprio domicílio;

Integrada às Redes de Atenção à Saúde (RAS). A AD potencializa a transversalidade da atenção ao colocar o usuário e suas necessidades no centro, devendo estar integrada à RAS; para isso, o SAD deve ter estabelecido e pactuado fluxos e protocolos com o conjunto dos pontos de atenção dessa rede.

Cuidados paliativos

Haverá situações em que a pessoa oncológica será encaminhada à AD, não só na fase de cuidados paliativos (CP) exclusivos, e sim, nas fases de tratamentos curativo e paliativo concomitantes. Um ótimo conhecimento clínico da evolução da doença de base, a comunicação com as equipes de onco/radio e cirurgia para abordagem integral do usuário são importantes para o andamento do tratamento domiciliar. Dependendo do diagnóstico do paciente encaminhado, alguns cuidados clínicos comuns são levantados: cuidados com ostomias (traqueo, gastro, jejuno, colostomia, nefro e cistostomia), feridas tumorais, tratamentos das sequelas de radio e quimioterapia, controles metabólicos, abordagem de reabilitação, controle de dor e outros sintomas, prevenção de lesões ósseas (bifosfonados), prevenção de acidentes contra fraturas ósseas para portadores de metástases ósseas. Nesses pacientes, são esperadas intercorrências como dor intensa e assídua, hemorragias, dispneia e outros (BRASIL, 2013a).

Neste contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) ou *World Health Organization (WHO)* (2014a) classificou as necessidades de cuidados em:

- *Físicas* – dor (todos os tipos); problemas respiratórios (dispneia, tosse); problemas gastrintestinais (constipação, diarreia, náusea, vômitos, mucosite, boca seca); delírios; feridas, úlceras, erupção cutânea e lesões de pele; fadiga; anorexia; anemia; insônia; sonolência ou sedação; e sudorese.

- *Psicológicas, emocionais e espirituais* – aflição psicológica, ansiedade, Sofrimento de familiares ou cuidadores, necessidades espirituais e aplicação existencial, depressão, e apoio de falecimento para a família e/ou cuidadores.

Os cuidados paliativos (CP) podem e devem ser oferecidos o mais cedo possível no curso de qualquer doença crônica potencialmente fatal, definindo que os cuidados paliativos deveriam garantir uma abordagem que melhora a qualidade de vida de pessoas e de suas famílias, na presença de problemas associados a doenças que ameaçam a vida, mediante prevenção e alívio de sofrimento pela detecção precoce e tratamento de dor ou outros problemas

físicos, psicológicos, sociais e espirituais, estendendo-se inclusive à fase de luto (WHO, 2002).

O Observatório Internacional sobre Cuidados de Final da Vida (IOELC) em 2008 apresenta o mapa da situação dos cuidados paliativos no mundo com a categorização de hospices e cuidados paliativos desenvolvidos nos países, a fim de facilitar a comparação internacional. Se demonstra claramente, por meio da Figura 1, que os países em desenvolvimento não apresentam atividade ou estão em processo incipiente de estruturação de cuidados paliativos (BRASIL, 2013a).

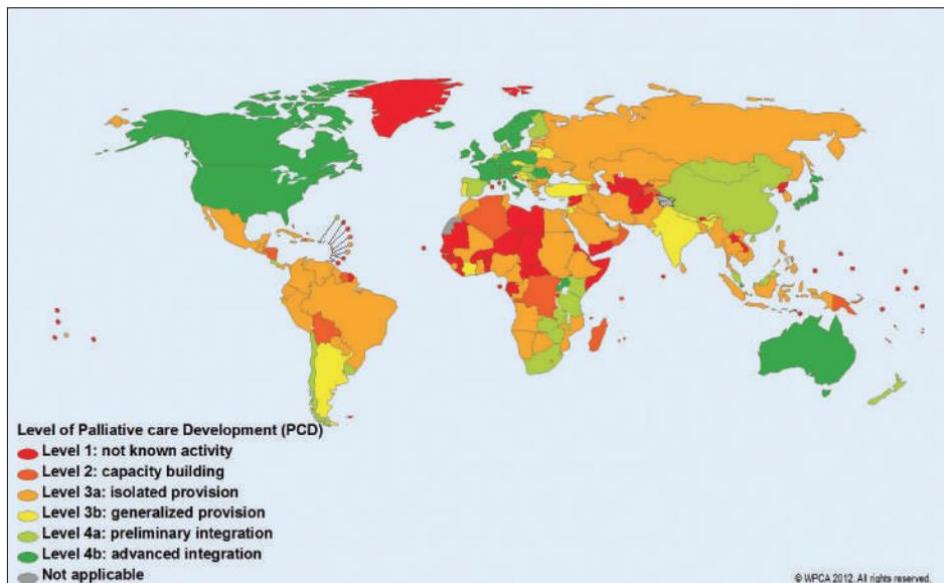


Figura 1- Mapa da estruturação de cuidados paliativos no mundo.

Idealmente, os CP deveriam ser prestados a partir do diagnóstico da doença com risco de morte, sendo adaptados para as crescentes necessidades dos doentes e dos seus familiares, à medida que a doença progride. Os princípios dos cuidados paliativos incluem o respeito à vida, considerando a morte como processo natural, sem a intenção de apressá-la ou adiá-la, oferecendo um sistema de apoio para que os pacientes possam viver bem, com minimização dos sofrimentos físico, social, emocional e espiritual, até a sua morte (BRASIL, 2013a).

Os princípios dos CP foram reafirmados pela OMS em 2002, com alguns princípios gerais de norteamiento de suas ações: promover o alívio da dor e de

De acordo com a WHO (2014a), deve ser considerado e gerenciado em relação aos CP:

- *Planejamento e coordenação do cuidado* – identificar suporte e recursos disponíveis, desenvolver e implementar plano de cuidado com base nas necessidades da pessoa; prover cuidados nos últimos dias/semanas de vida; facilitar a disponibilidade e acesso aos medicamentos (especialmente os opiáceos); e identificar as necessidades psicológicas e/ou espirituais e providenciar profissionais que prestam estes cuidados.

- *Problemas de comunicação* – comunicar com pessoa doente, família e cuidador sobre diagnóstico, prognóstico, tratamento, sintomas e os problemas relacionados ao cuidado nos últimos dias/semanas de vida; estabelecer prioridades com pessoa e família e cuidadores; prover informação e orientações para pessoas e cuidadores de acordo com os recursos disponíveis.

Plano de cuidados a pessoa oncológica com foco na integralidade

Os grandes pilares do trabalho das Equipes de AD nos CP devem: atuar com competência cultural, para reconhecimento adequado de valores e funcionamento das famílias atendidas, aliada à humildade cultural, para a ênfase ao respeito dessas mesmas características observadas, em espaço e tempo tão íntimos que é o evento da morte no domicílio; comunicar-se de forma clara, possibilitando ao paciente e aos familiares a possibilidade de receber todas as informações necessárias e expressar todos os sentimentos; atingir o maior nível de controle dos sintomas, com ênfase na dor; preparar pacientes e familiares para a morte dentro dos limites de cada um e proporcionar o máximo alívio do sofrimento; instrumentalizar cuidadores e familiares para o cuidado paliativo domiciliar; proporcionar qualidade de vida e dignidade para paciente e familiares, com todo o suporte e segurança possível (BRASIL, 2013a).

O tratamento em oncologia deve reunir as habilidades de uma equipe multiprofissional para ajudar a pessoa a se adaptar às mudanças de vida impostas pela doença, e promover a reflexão necessária para o enfrentamento desta condição de ameaça à vida para pessoas e familiares.

As metas de trabalho da equipe se constituem de: promover adaptação da pessoa oncológica e da família; capacitar a pessoa oncológica para o autocuidado (Agente de autocuidado); emponderar como agente multiplicador do cuidado e capacitar o familiar cuidador.

O objetivo consiste em prestar atendimento integral às necessidades da pessoa oncológica. As atribuições da equipe englobam: estabelecer uma comunicação terapêutica; estabelecer e manter uma boa relação interpessoal

com a pessoa oncológica e familiares; saber escutar; avaliar de forma integral a pessoa oncológica; integrar a pessoa na Equipe de Saúde; e prestar atendimento psicológico, espiritual, emocional e social à pessoa doente, promovendo a sua adaptação.

Entre os profissionais da Equipe de Saúde, o Enfermeiro tem o papel fundamental de cuidar, educando a pessoa para o exercício das atividades de autocuidado, tornando-a Agente de Autocuidado, a fim de manter a integridade estrutural e do funcionamento humano, contribuindo para o seu desenvolvimento. Contudo, o enfermeiro deve considerar os fatores condicionantes do autocuidado: idade, sexo, estado de desenvolvimento, estado de saúde, orientação sociocultural, modalidade de diagnósticos e de tratamentos, sistema familiar, padrões de vida, fatores ambientais, adequação e disponibilidade de recursos.

Logo, a pessoa ao se tornar Agente de Autocuidado, tornar-se-á conseqüentemente, Agente Multiplicadora das ações de autocuidado junto à família e à comunidade.

O Enfermeiro, enquanto educador em saúde de formação desempenha um papel de suma importância em oncologia no atendimento às necessidades biológicas, psicológicas, sociais, espirituais e educacionais da pessoa com câncer e de seus familiares. Sobretudo, capacitando estas pessoas para o enfrentamento desse agravo, e familiares cuidadores para prestar cuidado domiciliar a pessoa com câncer.

Nas últimas décadas, em consonância com o processo de transição epidemiológica vivenciado pelo País, vem aumentando a incidência do câncer, o que determina a maior preocupação da Saúde Pública com esse grupo de doença. Ocupando atualmente, a posição de segunda doença causadora de mortes no País, o câncer se mostra como um desafio para os profissionais que lidam com a saúde. A busca em vencê-los implica trabalho informado dos profissionais, mais implica também conhecimento da trajetória das ações de controle do câncer em nosso País (BRASIL, 2012).

No mundo, os países subdesenvolvidos como os latino-americanos e os africanos, onde as pobreza vivenciadas pelas populações retratam a falta de oferta de serviços de saúde que garantem a preservação da saúde (WHO, 2014b).

No Brasil, vários programas são criados com o propósito de garantir a oferta de serviços, no entanto, a realidade observada é outra. Fatores como barreiras que limitam o acesso ao serviço, fatores relacionados, fatores culturais e a falta de informação. Faz-se mister que os serviços de saúde estejam integrados, de forma a propiciar uma atenção universalizada, integrado aos

diferentes níveis de atenção com intuito de garantir o acesso aos serviços de saúde e cuidado integral (BRASIL, 2013b).

A proposta do acolhimento é algo benéfico, pois se trata de uma estratégia que tem como objetivo garantir uma maior efetivação das ações dos processos de trabalho em saúde. Essa troca de informações, escuta das necessidades de forma qualificada, favorece a troca de experiência e informações entre profissional e usuários do serviço de saúde. Ou seja, o profissional deve ser capaz de atuar com sua conduta técnica mais ao mesmo tempo, aliada a prestar uma assistência de forma individualizada, subjetiva e respeitando as suas diferenças culturais (BRASIL, 2013b).

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, A.; COSTA A. A estreita porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS): uma avaliação do acesso na estratégia de saúde da família. **Interface – Comunic. Saúde, Educ.**, São Paulo, v.14, n.4, p.797-810. 2010.

BARBOSA, S.P.; ELIZEU, T.S.; PENNA, C.M. Ótica dos profissionais de saúde sobre o acesso à atenção primária à saúde. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 1234-1242. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O câncer como problema de saúde pública**. Rio de Janeiro: INCA; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Câncer**. Rio de Janeiro: MS/INCA; 2011. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/oquee>. Acesso em 22 de novembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **NOB-SUS 1993: Norma operacional básica do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 1993.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

Caderno de atenção domiciliar. Brasília: MS; 2012. (Volume 1)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

Caderno de atenção domiciliar. Brasília: MS; 2013a. (Volume 2)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle dos Cânceres do Colo do útero e da Mama**. 2ª ed. Cadernos de Atenção Básica, nº 13. Brasília: MS; 2013b. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control_e_canceres_colo_uter_o_2013.pdf. Acesso em 20 de dezembro de 2016.

CZORNY, R.C.N. *et al.* Acolhimento na saúde: ações dos profissionais e avaliação dos usuários do SUS. **Revista FUNEC científica-multidisciplinar**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 88-99. 2013.

DANTAS, E. L. R; SÁ, F.H.L; CARVALHO, S.M.F; ARRUDA, A.P; RIBEIRO, E.M, RIBEIRO, E.M. **Genética do Câncer Hereditário**. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v.55, n.3, p. 263-269. 2009.

JESUS, W; ASSIS, M.M.A. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. **Cienc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.9, p.161-70. 2010.

RIBEIRO, L.C.C.; ROCHA, R.L.; RAMOS-JORGE, M.L. Acolhimento nas equipes de saúde da família: uma revisão integrativa. **Rev. Méd. Minas Gerais**, Belo Horizonte-MG, v.23, n 4, p. 45-61. 2013.

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, Supl.2, p.190-198. 2004.

TADDEO, P.S. *et al.* Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p. 2923-2930. 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Planning and implementing palliative care services – a guide for programme managers**. Geneva: WHO; 2014a. 92p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Weekly epidemiological Record. Human papilomavírus vaccines**: WHO positionpaper. October. Genebra: WHO; 2014b. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2014/wer8943.pdf>. Acesso em 05 de fevereiro de 2016.

REFLEXÕES EPIDEMIOLÓGICAS SOBRE CÂNCER ORAL – UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

*José Manuel Peixoto Caldas
Christina Cesar Praça Brasil
Maria Vieira de Lima Saintrain
Marcio Ribeiro Studart da Fonseca*

O UNIVERSO DE UMA REALIDADE

“Porquê a mim?”

A pergunta é inevitável perante a um diagnóstico de câncer. A partir daí, a única certeza que se tem é que existe medo e ansiedade. As perguntas se arrastam e as respostas nem sempre chegam. Muitas perguntas, poucas certezas. Os desafios são constantes e diários.

No câncer, tal como em outras doenças, não existem verdades absolutas. No entanto, é tempo de refletir e perceber o que tem vindo a mudar ao longo das últimas décadas. Parafraseando Gabriel García Márquez (2005), na “Crónica de uma Morte Anunciada”, no século XX, descrevendo a fatalidade, destino ou absurdo da existência humana, passamos à esperança de encontrar tratamentos mais eficientes em busca do controle e da cura do câncer no século XXI. Enquanto as pesquisas evoluem, a prevenção do câncer ainda constitui a melhor alternativa para o controle da doença (CESTARI; ZAGO, 2005).

O surgimento de novas técnicas de rastreio, de diagnóstico e os esforços de pesquisadores das mais diversas áreas sobre o câncer, permitiram que avanços voltados à sua detecção precoce e cura fossem atingidos em várias situações, basta observar a situação que ocorria há 10 ou 20 anos, quando as possibilidades terapêuticas eram ainda mais restritas, o que dificultava a cura.

Atualmente, é importante lembrar que o câncer é uma doença cujas chances de cura aumentam com a detecção na fase inicial. No entanto, sua alta incidência e o estágio avançado em que é detectado na maioria das vezes, fazem com que o câncer continue sendo um estigma, ou mesmo um tabu para muita gente.

A falta de informação aliada à crença de que essa doença não tem cura acaba por gerar uma atitude de medo, o que faz com que a pessoa não queira saber se tem algum tumor maligno numa fase precoce da doença (MONTENEGRO et al., 2014). Essa realidade é preocupante para a saúde pública,

pois nos estágios iniciais as possibilidades de cura do câncer são bem elevadas (CESTARI; ZAGO, 2005; TORRES-PEREIRA et al., 2012).

Os dados da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012) mostram que 8,2 milhões de pessoas morrem por ano de câncer no mundo, conforme apresenta a figura 1.



Figura 1 - Câncer em números
Fonte: OMS - Globocan, 2012

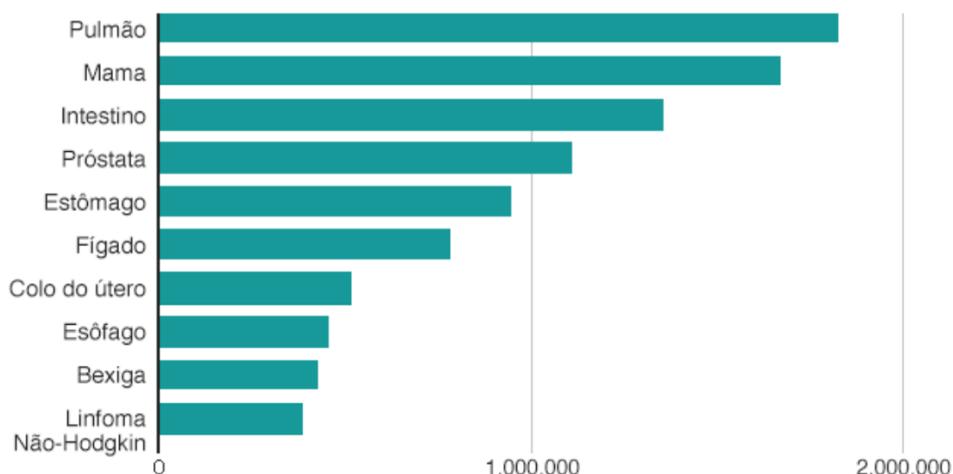
No Brasil, foram registradas 189.454 mortes por câncer em 2013 (INCA, 2015). A literatura refere que esses dados são alarmantes e que lembram as cifras de uma guerra, porém pouco conscientizado pela população em termos de dimensão de uma tragédia humana.

Quando o assunto é câncer, pensa-se logo em alguns tipos que sempre estão nas manchetes de jornais, revistas e TV. De acordo com o INCA (2015), as estimativas para 2012 mostraram que os cânceres de pulmão (1,8 milhão), mama (1,7 milhão), intestino (1,4 milhão) e próstata (1,1 milhão) foram os mais incidentes na população mundial, sendo o de pulmão (16,7%) e o de próstata (15,0%) os mais frequentes em homens; enquanto, nas mulheres, as neoplasias de mama (25,2%), intestino (9,2%), pulmão (8,7%), colo do útero (7,9%) e estômago (4,8%) ocuparam as primeiras posições.

Esse mesmo relatório aponta que, na América Latina e no Caribe, foi estimada a ocorrência de 1,1 milhão de novos casos de câncer para o ano de 2012, com as maiores incidências registradas para o câncer de próstata (152 mil),

no sexo masculino, e o de mama (152 mil), no sexo feminino. Situação, esta, similar ao panorama mundial (Figura 2).

10 tipos de câncer mais comuns diagnosticados no mundo todo



Fonte: Cancer Research UK, Globocan, Estimativas de 2012

Figura 2 - Principais tipologias de Câncer

Fonte: Fonte: OMS - Globocan, 2012.

Para o biênio 2016-2017, estima-se a ocorrência de aproximadamente 600 mil novos casos de câncer, estando previstos 61 mil casos de câncer de próstata em homens e 58 mil casos de câncer de mama em mulheres. Diante deste contexto, as frequências estimadas para o período mostram que, excetuando-se os casos de câncer de pele não melanoma, nos homens, as neoplasias mais incidentes serão próstata (28,6%), pulmão (8,1%), intestino (7,8%), estômago (6,0%) e cavidade oral (5,2%). Já nas mulheres, os tumores de mama (28,1%), intestino (8,6%), colo do útero (7,9%), pulmão (5,3%) e estômago (3,7%) estarão no topo do ranking de ocorrências (INCA, 2015).

Assim, o Câncer parece ser cada vez mais um flagelo das sociedades “ditas” desenvolvidas. O aumento dos tumores malignos no Brasil também vem aumentando ao longo dos anos. Nesse sentido, é importante ressaltar alguns dos dados que podem ajudar a repensar os “*lifestyles*” (estilos de vida) das sociedades modernas.

Apesar do mapa mundial sobre a incidência do câncer e outros estudos (TORRES-PEREIRA, 2012; WHO; IARC, 2012; FIGUEIREDO, 2013) mostrarem que

esta patologia é mais frequente nos países de maior renda per capita e nos continentes que tiveram maior desenvolvimento no último século; deve ser pontuado o possível viés da subnotificação dos cânceres nos países subdesenvolvidos. Especialmente no caso do câncer de boca e de outros sítios anatômicos da cabeça e pescoço, os países com menores índices de desenvolvimento apresentam elevada frequência dessa doença, o que não é devidamente registrado em relatórios oficiais, agravando ainda mais o cenário para a resolubilidade do problema no contexto da saúde pública.

O desenvolvimento dos países traz mudanças de condutas alimentares e de mobilidade da população, uma vez que, nesses locais, predomina o maior consumo de alimentação industrializada ou *“fastfood”* e onde os cidadãos recorrem com maior assiduidade ao uso de veículos para a sua locomoção, levando a elevadas taxas de sedentarismo. A industrialização, por um lado, e o crescimento das atividades ligadas aos setores de serviços são as principais responsáveis por essas grandes mudanças comportamentais (TEIXEIRA, 2009). Por outro lado, ressalta-se que, nos países subdesenvolvidos, uma gama fatores de risco eleva a predisposição ao câncer de cabeça e pescoço, dentre eles, o câncer de boca.

Diante disso, parece fazer sentido, de modo geral, o binômio câncer/desenvolvimento, pois 57% de todos os tipos de câncer ocorrem em países em desenvolvimento, e 43% nos países mais desenvolvidos, sendo liderado pela Dinamarca, Austrália, Bélgica, Noruega e Estados Unidos, segundo a International Agency for Research on Cancer (IARC/WHO, 2016).

Em contrapartida, as regiões mais pobres, no que se refere ao índice de desenvolvimento e onde a atividade do setor primário é predominante, a incidência de tumores malignos, no geral, é mais baixa (CONWAY et al., 2008). Porém, não se pode esquecer o relevante aspecto da subnotificação de alguns tumores nesses países, o que pode inspirar novos estudos e ações da saúde pública. Vejamos pois a realidade da distribuição do câncer por continentes.

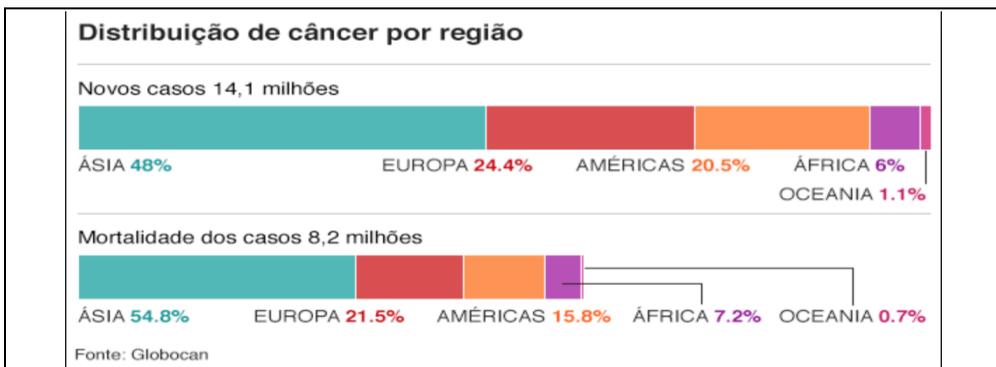


Figura 3 - A realidade do Câncer no Mundo por Continentes

Fonte: OMS - Globocan, 2012

VOLTANDO O OLHAR PARA A CONTEXTUALIZAÇÃO DO CÂNCER DE CAVIDADE ORAL

A cavidade oral representa o início do trato aerodigestivo alto e, por definição, inicia-se nos lábios e segue até o istmo das fauces (SHAH; PATEL; SINGH, 2012).

Nesse contexto global, as mudanças dos hábitos e do ritmo de vida das pessoas fazem surgir novas tendências na evolução das neoplasias. Assim, é necessário falar sobre o câncer de cavidade oral, o qual ainda é pouco publicitado e costuma ser diagnosticado tardiamente (GOMEZ *et al.*, 2010).

No Brasil, essa doença já ganhou contornos de verdadeira epidemia, uma vez que este país apresenta uma das mais elevadas incidências no mundo (LEMOS JUNIOR *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2012). A figura 4 ilustra que, no Brasil, o câncer bucal ocupa a quinta posição entre os cânceres de maior incidência em homens e o sétimo mais frequente entre as mulheres. Em relação a outros países, o Brasil é um dos que apresenta maior casuística dessa doença, ficando atrás apenas da Índia e da República Tcheca (INCA, 2015).

Os tumores da cavidade oral podem surgir a partir do epitélio superficial, das glândulas salivares menores ou dos tecidos moles submucosos. Há ainda os tumores e cistos próprios da mandíbula e do palato ósseo (SHAH; PATEL; SINGH, 2012).

O câncer da cavidade oral também conhecido como câncer bucal é caracterizado por lesões malignas que acometem estruturas como lábios, língua, palato duro, gengiva e assoalho da boca (COSTA; MIGLIORATI, 2001). Vale a pena ressaltar que, diante da proximidade anatômica, com a evolução da doença, a orofaringe – região mais posterior que incluiu a base da língua, o palato mole, as amígdalas e a parede posterior da faringe (RIBEIRO *et al.*, 2011) - e outras

estruturas da cabeça e pescoço podem ser acometidas, o que gera impactos bastante negativos na saúde física e mental dos pacientes.

Os carcinomas espinocelulares (CEC) ou epidermóides da superfície mucosa constituem a maior prevalência entre os cânceres na região oral, chegando a mais de 90% dos casos (LE CAMPION et al., 2016; LEMOS JÚNIOR et al., 2013), e afetando principalmente homens com faixa etária acima de 40 anos e com baixo nível socioeconômico. Apesar desta tendência epidemiológica, observa-se que essa doença tem atingido populações cada vez mais jovens e amplia a sua incidência em mulheres (LEMOS JUNIOR et al., 2013; TORRES-PEREIRA et al., 2012).

Do ponto de vista epidemiológico, parece haver duas vias distintas de cancerização para o câncer na boca. A maioria das lesões (cerca de 75%) está relacionada a hábitos como o uso abusivo de álcool e o uso do tabaco; enquanto, as lesões que acometem a parte posterior da boca e da orofaringe, estão relacionadas à exposição ao papilomavírus humano (HPV) (SCULLY; KIRBY, 2014).

De fato, embora classicamente associado ao tabaco, ao álcool e à população masculina, recentemente, tem havido um aumento nas taxas de câncer oral na população até 40 anos. Esse aumento que não tem sido associado aos tradicionais fatores de risco para o câncer bucal é acompanhado por um aumento paralelo de incidência do câncer de orofaringe, parecendo estar associado com Papilomavírus Humano (HPV) (SINK; KADEMANI, 2011).

Estima-se que ocorram anualmente cerca de 350.000 novos casos de câncer de boca em todo o mundo. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2015), sem considerar o câncer de pele não melanoma, o câncer da cavidade oral esteve entre os cinco mais incidentes estimados para 2016. Entre os homens, foram previstos 11.140 casos e para as mulheres 4.350 acometimentos. A mortalidade registrada também foi maior entre os homens, uma vez que 4.223 morreram em decorrência dessa doença em 2013, enquanto o número de óbitos em mulheres foi de 1.178 (INCA, 2015).

Todos os anos, pelo menos, 4.000 brasileiros morrem por complicações causadas pelo câncer de cavidade oral, sendo uma doença agressiva que pode mutilar e até matar. Nesse contexto, os homens são as principais vítimas, pois historicamente costumam fumar e beber mais. No entanto, com a mudança de hábitos, a doença também se alastra entre as mulheres, as quais têm adquirido hábitos muito semelhantes aos masculinos (LEMOS JÚNIOR, 2013), o que as leva a um perfil de maior susceptibilidade aos cânceres de cabeça e pescoço.

FATORES DE RISCO

A Organização Mundial da Saúde aponta nove fatores de risco ambientais e comportamentais, os quais se associam a sete causas infecciosas, sendo responsáveis por 45% das mortes por câncer em todo o mundo. Para os casos específicos, a proporção é maior para o tabagismo, visto que por si só causa 71% das mortes por câncer de pulmão em todo o mundo. Igualmente, os riscos para a saúde estão em transição, uma vez que as populações estão envelhecendo devido aos êxitos terapêuticos contra as doenças infecciosas. Ao mesmo tempo, os países de baixa e média renda enfrentam o duplo fardo do aumento das doenças crônicas não-transmissíveis que tradicionalmente afetam os pobres. A compreensão do papel destes fatores de risco é importante para gerar estratégias claras e eficazes no sentido de melhorar a saúde global (WHO, 2009).

Dentre os fatores de risco mais frequentes para o câncer da boca estão o tabagismo e o alcoolismo, o baixo nível socioeconômico e educacional, além do uso de próteses dentárias mal adaptadas. Os estudos epidemiológicos têm, ainda, levado em consideração outros fatores predisponentes a essa patologia, tais como as condições de higiene oral, o tipo de alimentação, os determinantes socioeconômicos, as condições genéticas, as infecções por papiloma vírus humano (HPV), entre outros (LE CAMPION et al., 2016; TORRES-PEREIRA, 2012; ZANETTI et al., 2011).

Um estudo brasileiro com 1047 portadores de tumores de cabeça e pescoço, entre estes 539 tumores da cavidade oral, comprovou a associação entre o baixo status socioeconômico e o câncer de cabeça e pescoço, mesmo quando ajustado para o consumo de tabaco e álcool (BOING et al., 2011).

Um importante fato a se considerar diz respeito ao aumento do número de casos de câncer de boca e orofaringe relacionados à infecção por HPV, o que aumentou consideravelmente em uma década e cuja transmissão está associada ao sexo oral (MARUR et al., 2010). No ano 2000, o índice de tumores provocados pelo HPV já era três vezes superior ao registrado no fim da década de 1990. Nos dias atuais, não tem sido registrado um aumento do número total de casos, mas sim uma mudança no perfil da doença. Antes, cânceres da boca e da orofaringe afetavam principalmente homens acima de 50 anos, tabagistas e/ou alcoólatras. Hoje, atingem também os mais jovens (entre 30 e 45 anos), que nem sempre fumam e nem bebem em excesso, mas praticam sexo oral desprotegido e realizam outras práticas que os expõem doença (COLLUCCI, 2011).

Uma análise publicada no periódico “International Journal of

Epidemiology” (RIBEIRO et al., 2011) mostra que, quanto maior o número de parceiros e parceiras com os/as quais se pratica sexo oral e quanto mais precoce for o início da vida sexual, maior será o risco de o sujeito vir a desenvolver câncer causado pelo HPV.

Apesar das mudanças de cenário que perpassam a história do câncer da boca, é muito importante que a população mundial tenha em mente que os fatores de risco estão imbricados em uma rede onde fatores pessoais, ambientais, comportamentais e culturais se entrelaçam. Por isso, as campanhas de conscientização da população para a prevenção dessa doença devem abranger todos os aspectos que podem predispor o desenvolvimento desse tipo de câncer.

Um trabalho de revisão (JOHNSON et al., 2011) aponta vários fatores de risco relacionados ao câncer de boca, os quais são especialmente importantes quando se considera a prevenção primária, dentre eles configuram: o tabaco, a maconha, o abuso do álcool, a nutrição deficiente, o HPV 16 e 18, a má higiene bucal e até a poluição industrial. Outros fatores também devem ser considerados, tais como a imunodepressão, as infecções pelo vírus HIV, a sífilis, a exposição ao sol (especificamente para câncer de lábio) e a radiação ionizante (KUMAR et al., 2016).

Ademais, em um estudo de coorte italiano, os autores concluíram que o líquen plano oral, condição inflamatória crônica mucocutânea imunomediada por células T é também uma condição de risco para o câncer bucal (BOMBECCARI et al., 2011).

SINAIS E SINTOMAS

Pacientes portadores de câncer oral podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos, sobretudo nos estádios iniciais. Os sintomas são mais severos em estágios mais avançados da doença e podem variar muito de acordo com o subsítio anatômico da boca atingido. Uma lesão plana ou sobrelevada vermelha a rosa, por vezes, é a única manifestação de um carcinoma em fase inicial (SHAH; PATEL; SINGH, 2012).

Os pacientes sintomáticos podem apresentar dor inespecífica, sangramento, alteração da fala, disfagia, odinofagia e até otalgia reflexa. Localmente, pode haver formação de massa tumoral e, já na primeira consulta, podem apresentar linfadenopatia cervical metastática (KADEMANI, 2007).

A maioria das lesões pré-malignas se apresenta clinicamente como leucoplasia (lesão branca) ou eritroplasia (lesão rósea). Histologicamente podem revelar hiperqueratose, displasia epitelial ou mesmo carcinoma (KADEMANI,

2007).

Ao exame físico, os tumores malignos invasivos da superfície mucosa da cavidade oral, na maioria das vezes, carcinomas espinocelulares, apresentam-se de modo variável. Há tumores ulcerados, exofíticos (vegetantes) e endofíticos (infiltrativos). Muitas vezes, os tumores apresentam características que incluem mais de um padrão. Sangramento da superfície da lesão deve ser considerado altamente suspeita. Embora as características clínicas de uma lesão sejam geralmente suficientes para o elevado índice de suspeita, há sempre a necessidade de uma biópsia para estabelecer o diagnóstico histológico (SHAH; PATEL; SINGH, 2012; KADEMANI, 2007).

Outras lesões primárias podem acontecer em até 4% dos pacientes portadores de câncer bucal e, portanto, uma avaliação completa da cavidade oral deve ser sempre realizada (SHAH; PATEL; SINGH, 2012).

Exames de imagem podem ser necessários, não para o diagnóstico, mas para a avaliação da extensão da doença e programação do tratamento. De modo geral, a tomografia computadorizada avalia melhor as alterações ósseas decorrentes da invasão pelo tumor; enquanto que a ressonância nuclear magnética é empregada para a avaliação da invasão de partes moles.

DA PREVENÇÃO AO TRATAMENTO

A boca é uma região de fácil visualização e acesso, o que permite a identificação de alterações de forma rápida e direta, tanto por parte dos indivíduos, quanto dos profissionais. Entretanto, muitas lesões suspeitas passam despercebidas, seja por falta de busca pelos serviços de saúde, pela falta de esclarecimento da população sobre a doença, ou mesmo pela negligência com a saúde. Diante disso, muitos casos são detectados tardiamente quando o tratamento possível gera mutilações anatômicas, funcionais e psicológicas, muitas das quais irreversíveis (LE CAMPION et al., 2016; SANTOS et al., 2012).

Em um estudo recente incluindo pacientes e estudantes de odontologia, ficou patente o desconhecimento do câncer oral. A pesquisa indicou que o conhecimento sobre sinais, sintomas e fatores de risco do câncer bucal era limitado nos dois grupos, exceção feita aos fatores tabagismo e ulceração persistente (BAKR et al., 2016).

Assim, na lógica da prevenção do câncer da boca, são determinantes a educação em saúde, a adoção de estilos de vida saudáveis, o abandono do consumo de bebidas alcoólicas e do tabagismo, a manutenção de uma boa alimentação, o uso do protetor solar no rosto e nos lábios e as visitas ao dentista periodicamente. Manter uma dieta saudável e evitar o uso de próteses dentárias

que machucam ou ferem a mucosa oral também são medidas preventivas eficazes, além do incentivo ao autoexame, por meio do qual o indivíduo deve estar atento ao aparecimento de alterações (feridas, caroços, manchas e/ou sangramentos) na região oral (SANTOS et al., 2011).

Outra estratégia importante na prevenção primária desse tipo de câncer consiste na vacinação contra o HPV. Vacina esta oferecida pelo SUS a meninas entre 9 e 13 anos de idade e para meninos de 12 e 13 anos. O Ministério da Saúde do Brasil aponta que a faixa etária será ampliada, gradativamente, até 2020, quando serão incluídos os meninos de 9 anos a 13 anos na rotina do Calendário Nacional de Vacinação (ZARDO et al., 2014).

Outro aspecto a se considerar, diz respeito à detecção precoce do câncer da boca (prevenção secundária), o que é essencial para o prognóstico da doença, uma vez que a descoberta do tumor em fases iniciais propicia maiores chances de cura e reabilitação. Entretanto, na realidade brasileira, a maioria dos tumores é detectada em estágios mais avançados (III e IV), o que requer tratamento mais complexo, envolvendo cirurgias mutiladoras, na maioria das vezes, seguidas de quimioterapia e/ou radioterapia adjuvante. Além disso, os estágios mais avançados da doença levam também a uma maior taxa de mortalidade (LE CAMPION et al., 2016; PINTO et al., 2011).

Um estudo realizado em Maceió – Alagoas (SANTOS et al., 2012) sobre o tempo decorrido entre a detecção do câncer da boca e o início do tratamento mostrou que a maioria dos pacientes demorou a buscar atendimento especializado. Além disso, a pesquisa evidencia a necessidade de instrumentalizar a população sobre os fatores de risco para esse tipo de câncer, a agilização da busca pelo atendimento e o maior envolvimento dos profissionais da saúde na detecção precoce da doença.

Em outro estudo brasileiro (CARVALHO et al., 2002), com 676 pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço, entre os quais 219 (32,4%) eram portadores de câncer da cavidade oral, verificou-se o impacto negativo decorrente do atraso do início do tratamento em mais de três meses, demonstrando que essa espera estava correlacionada com estágios mais avançados de câncer oral.

O tratamento do câncer de boca é outro ponto chave nesse debate, uma vez que deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, a qual inclui odontólogo, cirurgião de cabeça e pescoço, radioterapeuta, oncologista clínico, fonoaudiólogo, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo, enfermeiro, assistente social, entre outros (LE CAMPION et al., 2016). Nesse processo, a família também é essencial no acompanhamento do paciente e do seu processo de reabilitação, devendo esta interagir de forma muito próxima aos profissionais de saúde.

Galbiatti et al. (2013) ressaltam que, dependendo da extensão cirúrgica e das estruturas ressecadas, os comprometimentos podem afetar a comunicação oral, a deglutição, o estado emocional do paciente e a sua socialização. Isto requer da equipe e da família alinhamento e planejamento terapêutico, no sentido de oferecer ao paciente uma melhor qualidade de vida e bem-estar.

Longo, Lozzi e Azevedo (2011) apontam que as modalidades terapêuticas para o câncer de boca incluem cirurgia, radioterapia e/ou quimioterapia, as quais podem vir associadas ou não. Diante dos impactos adversos e da mutilação causada ao paciente, as equipes multidisciplinares procuram aplicar protocolos cada vez mais conservadores e menos agressivos, porém sem perder de vista o índice de resolubilidade do tratamento.

Assim, são definidos alguns critérios para embasar o planejamento e a implementação do tratamento mais adequado para cada indivíduo, quais sejam: estadiamento do tumor, idade do paciente, localização da lesão, grau de malignidade, condições físicas e clínicas do paciente (OLIVEIRA et al. 2008; COSTA; MIGLIORATI, 2001).

As cirurgias de ressecção dos tumores de boca podem acometer uma, ou várias estruturas desse sítio anatômico e adjacências, podendo deixar o paciente mutilado e funcionalmente debilitado para a comunicação oral e a deglutição (OLIVEIRA et al., 2008). Por isso, muitas vezes, há a necessidade de reconstituição orofacial feita pelos cirurgiões de cabeça e pescoço em parceria com os cirurgiões dentistas e cirurgiões plásticos.

Após a cirurgia, seguida ou não de outras modalidades terapêuticas, ou mesmo de tratamento exclusivamente radioterápico ou quimioterápico, é comum o paciente apresentar dificuldades na fala, produção vocal, deglutição, motricidade orofacial, além de alterações nutricionais e emocionais (FREITAS et al., 2011). Para isso, é de fundamental importância o suporte de outros profissionais que compõem a equipe interdisciplinar para minimizar ou sanar as intercorrências, além de oferecer orientações para as questões previdenciárias e a busca por cuidados na rede de saúde. Nesse sentido, destacam-se os papéis do fonoaudiólogo, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo, enfermeiro, assistente social, dentre outros.

Vale lembrar que, durante e após o tratamento, o paciente pode apresentar limitações funcionais importantes, a exemplo da disfagia (dificuldade de deglutição) e da xerostomia (ressecamento da cavidade oral), o que impossibilita ou dificulta a alimentação por via oral de forma segura e faz com que este precise utilizar sondas nasogástricas/nasoenterais ou gastrostomias para a alimentação por um longo período (FREITAS et al., 2011). Nestes casos, torna-se vultoso o apoio de uma unidade de cuidados paliativos. É nesse cenário,

que começam a surgir os primeiros programas de pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em cuidados paliativos em universidades brasileiras, no intuito de formar profissionais competentes para lidar com estes pacientes.

Mesmo diante de tantos avanços tecnológicos, o tratamento do câncer de boca ainda é um grande desafio. Estudos bem controlados de *screening* apontam fortes evidências de benefício na detecção precoce e melhores resultados oncológicos para o câncer de boca, sobretudo numa população de risco (WARNAKULASURIYA et al., 2015).

Faz-se necessário, pelo menos, um investimento em políticas públicas que privilegiem ações voltadas à educação em saúde para o amplo estímulo ao autoexame de boca; além de incentivar a preparação dos profissionais da saúde, especialmente daqueles que lidam com a cavidade oral em suas práticas clínicas, para que possam detectar e adotar medidas mais incisivas para a detecção e o diagnóstico da doença em estágios mais iniciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das reflexões apresentadas, muitos são os fatores que contribuem para o aumento da casuística do câncer bucal, especialmente entre as populações de menor poder aquisitivo, dentre os quais se destacam a negligência histórica do poder público com relação a atenção à saúde bucal, a falta de preparo dos serviços e profissionais da saúde para o atendimento dessa população, além da escassez de campanhas de conscientização da população sobre os fatores de risco, sintomas e estratégias terapêuticas disponíveis.

A precariedade de recursos odontológicos disponíveis aos segmentos de baixa renda, aliada a pouca divulgação de programas profiláticos do câncer de boca, quando comparado à divulgação de câncer de mama, de colo de útero e de próstata, contribui de forma importante para a profusão dessa doença.

Apesar dos dados alarmantes, já caracterizando uma epidemia, é importante destacar que o câncer bucal tem elevada chance de cura quando diagnosticado nas fases mais precoces, uma vez que é possível realizar tratamentos menos complexos e mais econômicos com melhores taxas de cura e qualidade de vida. Neste estágio, ainda é possível retirar a lesão com margem de segurança para evitar a recidiva. O grande problema, no Brasil, é que as pessoas, por desinformação, não procuram atendimento médico-odontológico na fase inicial da doença.

Assim, aliada à existência de poucas campanhas educativas, por que não incluir, no currículo escolar, disciplinas de saúde bucal e de promoção da saúde?

Outro fato a se destacar, nas ações de promoção da saúde e prevenção do câncer de boca, diz respeito à elaboração de ações voltadas ao enfrentamento dos fatores de risco, os quais precisam ser melhor conhecidos pela população e detectados pelos profissionais da saúde.

A grande realidade é que as políticas públicas de saúde devem considerar de forma mais ágil os resultados da constante evolução científica na área da saúde bucal, transformando-os em ações efetivas que possam evitar a ocorrência do câncer de boca. Afinal, reconhecem os grandes estadistas, que a prevenção é o primeiro e o mais rentável dos investimentos públicos e que esta precisa estar respaldada nas evidências científicas e no contexto de cada região.

REFERÊNCIAS

BAKR, M. M et al. Oral cancer: an evaluation of knowledge and awareness in undergraduate dental students and the general public. **Oral health prev. dent.**, Germany, v. 14, n. 5, p. 403-411, 2016.

BOING, A. F. et al. How much do smoking and alcohol consumption explain socioeconomic inequalities in head and neck cancer risk? **J. epidemiol. Community health**, London, v. 65, n. 8, p. 709-714, Aug. 2011. Disponível em: <DOI 10.1136/jech.2009.097691>. Acesso em: 11 fev. 2017.

BOMBECCARI, G. P. et al. Oral lichen planus and malignant transformation: a longitudinal cohort study. **Oral surg. oral med. oral pathol. Oral radiol. endod.**, St. Louis, v. 112, n. 3, p. 328-334, Sept. 2011.

CARVALHO, A. L. et al. Predictive factors for diagnosis of advanced stage squamous cell carcinoma of the head and neck. **Arch. otolaryngol. head neck surg.**, Chicago, v. 128, n. 3, p. 313-318, Sept. 2002.

CESTARI, M. E. W.; ZAGO, M. M. F. A prevenção do câncer e a promoção da saúde: um desafio para o Século XXI. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 58, n. 2, p. 218-221, abr. 2005.

CONWAY, D. I. et al Socieconomic in- equalities and oral risk: a systematic review and me- ta-analysis of case-control studies. **Int. J. Cancer.**, New York, v. 122, n. 12, p. 2811-2819, 2008.

COSTA, E. G.; MIGLIORATI, C. A. Câncer bucal: avaliação do tempo decorrente entre a detecção da lesão e o início do tratamento. **Rev. bras. cancerol.**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 3, p. 283-289, 2001.

COLLUCCI, C. Câncer de boca causado por sexo oral avança no Brasil. **Jornal Folha de São Paulo**, 25 maio 2011. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/saude/sd2505201101.htm>>. Acesso em: 11 fev. 2017.

FIGUEIREDO, A. M. **Prevalência e características clínico-epidemiológicas do câncer bucal e de cabeça e pescoço no Hospital Estadual de Bauru/SP**. 102 f. 2013. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo, Bauru, 2013.

FREITAS, D. A. et al. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. **Rev. CEFAC (Online)**, São Paulo, vol. 13, n. 6, p. 1103-1108, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462011005000071>>. Acesso em: 11 fev. 2017.

GALBIATTI, A. L. S. et al . Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento. **Braz. j. otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 79, n. 2, p. 239-247, abr. 2013.

GOMEZ, I. et al. Is early diagnosis of oral cancer a feasible objective? Who is to blame for diagnostic delay? **Oral Dis.**, Houndmills, v. 16, n. 4, p. 333-342, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **Estimativa 2016**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>>. Acesso em: 2017 jan. 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. World Health Organization. **Classification of head and neck tumours**. Lyon: WHO, 2016.

JOHNSON, N. W. et al. Global oral health inequalities in incidence and outcomes for oral cancer: causes and solutions. **Adv. Dent. Res.**, Washington, v. 23, n. 2, p. 237-46, May, 2011.

KADEMANI, D. **Oral cancer**. *Mayo clin. proc.*, Rochester, v. 82, n. 7, p. 878-887, Jul. 2007.

KUMAR, M. et al. Oral cancer: etiology and risk factors: a review. J. can. res. ther., Mumbai, v. 12, p. 458-63, 2016.

LEMOS JUNIOR, C. A. et al. Câncer de boca baseado em evidências científicas. **Rev. assoc. paul. cir. dent.**, Sao Paulo, v. 67, n. 3, p. 178-186, 2013.

LE CAMPION, A. C. O. V. et al. Caracterização do atraso no diagnóstico do câncer de boca e orofaringe em dois centros de referência. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 178-184, jun. 2016.

LONGO, J. P. F.; LOZZI, S. P.; AZEVEDO, R. B. Câncer bucal e a terapia fotodinâmica como modalidade terapêutica. **RGO**, Rev. gaúch. odontol. (Online), Porto Alegre, v. 59, supl. 1, p. 51-57, jan./jun., 2011.

MÁRQUEZ, G. G. **Crônica de uma morte anunciada**. 33. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

MARUR, S.; D'SOUZA, G.; WESTRA, W.H.; FORASTIERE, A.A. HPV-associated head and neck cancer: a virus-related cancer epidemic. **Lancet oncol.**, London, v. 11, n. 8, p. 781-789, 2010.

MONTENEGRO, L. A. S. et al. Papiloma vírus humano como fator carcinogênico e co-carcinogenico do câncer oral e da orofaringe. **Rev. odontol. bras. central**, Goiânia, v. 23, n. 67, p. 217-225, 2014.

OLIVEIRA, L. C. S. et al. Identificação das mudanças na mastigação e deglutição de indivíduos submetidos à glossectomia parcial. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 338-343, 2008.

F. R. et al. Tobacco and alcohol use after head and neck cancer treatment: influence of the type of oncological treatment employed. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 2, p. 171-176, 2011.

RIBEIRO, K. B.; LEVI, J.E.; PAWLITA, M.; KOIFMAN, S.; MATOS, E.; ELUF-NETO, J. et al. Low human papillomavirus prevalence in head and neck cancer: results from two large case-control studies in high-incidence regions. **Int. j. epidemiol.**, London, v. 40, n. 2, p. 489-502, Apr. 2011.

SANTOS, I. V. et al. O papel do cirurgião-dentista em relação ao câncer de boca. **Odontol. clín.-cient. (online)**, Recife, v. 10, n. 3, p. 207-208, set. 2011.

SANTOS, V. C. B. et al. Câncer de boca: análise do tempo decorrido da detecção ao início do tratamento em centro de Oncologia de Maceió. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro , v. 69, n. 2, p. 159-164, dez. 2012 .

SCULLY, C.; KIRBY, J. Statement on mouth cancer diagnosis and prevention. **Br. Dent. J.**, London, v. 216, n. 1, p. 37-38, 2014.

SHAH, J.; PATEL, S. G.; SINGH, B. Oral Cavity. In: SHAH, J.; PATEL, S. G.; SINGH, B. Head and neck surgery and oncology. 4. ed. Philadelphia: Elsevier Mosby, 2012. p. 232-289.

SINK, J.; KADEMANI, D. Maxillofacial oncology at the University of Minnesota: treating the epidemic of oral cancer. **Northwest Dent.**, St Paul, v. 90, n. 3, p. 13-16, May-June. 2011.

TEIXEIRA, L. C. Implicações subjetivas e sociais do câncer de boca: considerações psicanalíticas. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 2, p. 1-12 ago. 2009.

TORRES-PEREIRA, C. C. et al . Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 28, supl. p. s30-s39, jan. 2012.

WARNAKULASURIYA, S. et al. LDV Lifelong Learning Programme: an appraisal of oral cancer and pre-cancer screening programmes in Europe: a systematic review. J. oral pathol. med., Copenhagen, v. 44, n. 8, p. 559-570, Sept. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. International Agency for Research on Cancer. **Globocan 2012: estimated cancer incidence: mortality and prevalence worldwide 2012.** Geneva: WHO, 2012. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/Pages/burden_sel.aspx>. Acesso em: 11 fev. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks.** Geneva: WHO, 2009.

ZANETTI, Fernanda et al . Conhecimento e fatores de risco do câncer de boca em um programa de prevenção para motoristas de caminhão. **Odontol. clín.-cient. (online)**, Recife , v. 10, n. 3, p. 233-241, jul./set., 2011.

ZARDO, G. P. et al . Vacina como agente de imunização contra o HPV. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 9, p. 3799-3808, set. 2014.

HÁBITOS SALUDABLES EN LA PREVENCIÓN PRIMARIA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO

*Eduardo Chimenos-Küstner
Maria Sueli Marques Soares*

INTRODUCCIÓN

La evolución y desarrollo de los organismos que conocemos fueron posibles gracias a la adaptación desde una atmósfera reductora, hace 3800 millones de años, hacia un ambiente oxidante, como el actual. Los cambios adaptativos permiten aprovechar con mayor eficiencia el ambiente oxidante, como sucede con la producción de energía en organismos aeróbicos. Algunos productos tóxicos que se liberan en estos procesos (especies reactivas del oxígeno [ERO] o radicales libres [RL]), pueden dañar componentes estructurales o metabólicos de las células. Por este motivo, paralelamente, los procesos de adaptación evolutiva incluyeron la formación de compuestos antioxidantes para proteger a las células del daño oxidativo. Bajo ciertas circunstancias, estas especies reactivas del oxígeno realizan funciones paradójicas, como inducir la muerte celular programada (apoptosis) o la proliferación descontrolada de determinadas células (cáncer). (1)

El cáncer es una enfermedad celular, que se asocia a mutaciones genéticas, que afectan la división, la proliferación y la diferenciación celulares. Puede afectar a cualquier tipo de células. La superficie epitelial del tracto aerodigestivo superior parece tener un elevado riesgo de desarrollo de lesiones (pre)malignas, lo que se atribuye a posibles anomalías genéticas múltiples que afectan dicha región. (2)

Sin embargo, en los últimos años se ha observado que, aun siendo la genética muy importante, parece serlo aún más la epigenética. Ésta estudia las interacciones entre genes y ambiente, que se producen en los organismos. Pretende explicar por qué los organismos vivos expresan unos genes y silencian otros, conformando sus características físicas particulares y la susceptibilidad de desarrollar determinadas enfermedades. (3)

Desde un punto epidemiológico, el cáncer de cabeza y cuello ocupa la sexta posición de incidencia mundial, suponiendo más de 650000 nuevos casos cada año y más de 350000 muertes anuales. Implica localizaciones que incluyen labio, cavidad oral, faringe y laringe. Son bien conocidos factores de riesgo como

el tabaco, el alcohol y la mala higiene bucal; sin embargo, parecen ganar protagonismo las infecciones por virus papiloma humano (VPH) y la disbiosis oral, muy vinculada al tipo de alimentación y a la higiene bucal. Si bien es fundamental el diagnóstico precoz y el reconocimiento del tipo de cáncer (prevención secundaria), lo deseable es anticiparse a esta situación, estableciendo una prevención primaria (véase más adelante). (4) (5) (6) (7)

ASPECTOS ETIOLÓGICOS DEL CÁNCER

El organismo responde a complejas interrelaciones entre factores anatómicos, fisiológicos, genéticos, epigenéticos, bioquímicos, endocrinos, metabólicos, adaptativos, reactivos, farmacológicos, infecciosos, etc. Entre un 80 y un 90% de las neoplasias malignas se relacionan con factores externos al organismo y un 35% tienen relación con la alimentación. (2) (3)

La evidencia científica muestra una relación directa entre el peso, el índice de masa corporal (IMC) y el desarrollo de tumores de mama, endometrio, vesícula biliar y riñón. La inactividad física, la alta ingesta calórica y el elevado IMC se asocian a mayor riesgo de cáncer de colon. La restricción calórica inhibe el crecimiento de la mayoría de tumores (siendo más efectiva durante la fase de progresión). Las grasas y el colesterol activan (más que inician) tumores, sobre todo de mama, colon, pulmón y próstata. En el desarrollo de estos cánceres parecen desempeñar un papel importante los estrógenos endógenos, en cuya producción interviene la enzima aromatasa. El metabolismo de estas hormonas se ve influenciado asimismo por el aporte de fitoestrógenos (en la dieta) y de xenoestrógenos (disruptores endocrinos de diversa procedencia). La acción de estas hormonas es ubicua. No solo se manifiesta en órganos sexuales, como tejido mamario, endometrio, próstata o testículo, sino que también intervienen en el metabolismo celular de la piel y de las mucosas. (8)

Por tanto, a falta de estudios más profundos, cabe pensar que los estrógenos endógenos y exógenos intervienen en alguna medida en el desarrollo de patología (pre)cancerosa en el ámbito que nos ocupa.

También el tejido adiposo (con sus hormonas, las leptinas, vinculadas asimismo con la acción estrogénica) interviene en los procesos tumorales, propiciando los procesos inflamatorios crónicos. La oxidación de las grasas aumenta la producción de peróxidos reactivos y mutágenos (como los RL), que favorecen la carcinogénesis. Los ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) ω -6 y ω -3 contribuyen a regular la inflamación y el desarrollo de tumores. El desarrollo tumoral es inhibido por dietas hipoproteicas y estimulado por dietas hiperproteicas. En humanos se ha demostrado un mayor riesgo de cáncer de

colon y de próstata al aumentar el consumo de carne, sobre todo de animales estabulados. (8) (9)

Determinados compuestos cancerígenos son vehiculados por alimentos, como algunas micotoxinas (aflatoxina, patulina) y aditivos alimentarios (ciertos derivados del petróleo: tartrazina, quinoleína, crisoiína). Otros cancerígenos procedentes de alimentos y plantas (no ecológicos) incluyen compuestos nitrogenados: nitrosaminas, nitrosamidas, nitratos y nitritos, que se encuentran en agua y verduras, carnes y embutidos (conservación), leche pasteurizada y quesos, bebidas alcohólicas (fermentación). (10)

Tabaco, marihuana y sus humos son también cancerígenos potenciales, debido, entre otros factores, a los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y las aminas aromáticas heterocíclicas (AAH). Estos compuestos se forman también durante la combustión del carbón y la pirólisis de proteínas (asados, frituras y ahumados). Predisponen a un mayor riesgo de cáncer de estómago y esófago. (11)

El alcohol es otra sustancia potencialmente cancerígena, que actúa como inductor enzimático, potenciando la acción estrogénica. Afecta el metabolismo de la microbiota intestinal, situada sobre todo en el intestino grueso, repercutiendo en la circulación enterohepática y en la capacidad de desintoxicación del hígado. Bajo su acción, se ha observado una mayor frecuencia de cáncer orofaríngeo y esofágico, en particular en asociación con el tabaco. La cerveza y otras bebidas alcohólicas se han relacionado con cáncer colorrectal y mamario. Por otra parte, la malnutrición propia de la ingesta abusiva de alcohol supone un mayor riesgo de cáncer en el sujeto alcohólico. (8) (12)

Café y té. El café tiene efectos controvertidos: contiene flavonoides antioxidantes, pero también cancerígenos, como la acrilamida. Es probable que el proceso de torrefacción intervenga en alguna medida. El té (sobre todo té verde), reduce el riesgo de tumores malignos (por su poder antioxidante). El consumo de estas u otras bebidas estimulantes (como el mate) muy calientes se ha relacionado con mayor riesgo de cáncer oroesofágico. (8) (13)

ASPECTOS PATOGENICOS DEL CÁNCER

En la patogenia de los procesos cancerosos intervienen las especies reactivas del oxígeno (ERO) o radicales libres (RL). Son átomos o moléculas inestables, que propician reacciones químicas oxidativas. Actúan sobre diversas moléculas: ADN, carbohidratos, proteínas, hormonas, pudiendo provocar

mutaciones, pérdida de función o muerte celular. Los tipos principales son: superóxido (O_2^-), hidroxilo (OH^-) y peróxido de hidrógeno (H_2O_2). Los RL se producen continuamente en el organismo, participando en: alimentación hipercalórica, dieta sin antioxidantes; respuesta a factores externos (rayos UV, humos, contaminación, exceso de ejercicio...); metabolismo celular; procesos inflamatorios. Las especies reactivas del oxígeno (ERO o RL), dependiendo de las circunstancias, pueden actuar como antiinfecciosas, participando en la respiración mitocondrial, desencadenando inflamación aguda o interviniendo en la síntesis de prostaglandinas, lo cual puede considerarse un efecto beneficioso. Sin embargo, como efectos perjudiciales, intervienen también en el estrés crónico relacionado con estados de ansiedad y depresión, así como en el proceso de envejecimiento, enteropatías, cardiopatías, neumopatías, cataratas o cáncer. (1) (8)

Xenobiosis. Los xenobióticos son compuestos químicos que no forman parte de la composición de los organismos vivos. La mayoría proceden de la industria y a menudo son contaminantes ubicuos. Se difunden por aire, agua o tierra y pueden ser nocivos. Actúan en el organismo en relación a su tamaño molecular (nanopartículas) y a sus características bioquímicas (xenoestrógenos: actúan como disruptores endocrinos), produciendo RL, alterando el ADN o interfiriendo con diversas hormonas. Su combinación puede producir un efecto cóctel. Se encuentran en productos de la química industrial, la cosmética, la industria farmacéutica, la alimentación o la agricultura. También forman parte de materiales plásticos empleados de forma cotidiana. Cada año se patentan unos 1000 nuevos compuestos (unas 145.000 moléculas en las últimas décadas), pero solo un 1% pasan controles rigurosos de riesgo sanitario. Se difunden por aire, agua, hielos, tierra, así como fluidos corporales (sangre, linfa, saliva, leche, orina, heces, semen...) y savia (vegetales). Ejemplos de xenobióticos son: pesticidas organoclorados y organofosforados, ftalatos, alquilfenoles (bisfenol A), dioxinas, disolventes (benceno, tolueno), dibenzofuranos, bifenilos policlorados (PCB), entre muchos otros. Hay que tener en cuenta que los xenobióticos tienden a acumularse en los tejidos (liposolubles) y que sus efectos adversos en los humanos se pueden manifestar de forma alternativa o simultánea, por acción acumulativa (efecto cóctel), en el sistema endocrino, en el sistema reproductor, provocando neurotoxicidad (SNC), en alteraciones cardiovasculares y respiratorias, favoreciendo el síndrome metabólico (balance energético, disrupción hormonal) o propiciando ciertos cánceres, entre los más destacados. (8) (14)

PREVENCIÓN

Ante la patología cancerosa, es evidente que la mejor forma de combatirla es evitar que se manifieste. En el cuadro 1 se esquematiza cómo un individuo sano interactúa con diversos factores etiopatogénicos (como los comentados con anterioridad), que pueden facilitar el desarrollo de patología precancerosa. Aun llegados al punto que en esta patología precancerosa se aprecien signos de *displasia epitelial* (en el estudio histopatológico), las manifestaciones clínicas tienen un potencial de reversibilidad, si se adoptan las medidas oportunas (diagnósticas, terapéuticas y preventivas precoces). En cambio, una vez se manifiesta el cáncer, la lesión proliferativa se torna irreversible y su evolución tiende a la diseminación, pudiendo extenderse y causar un daño mayor. En este caso el diagnóstico es tardío y requiere un tratamiento más agresivo, lo que constituye un nivel de prevención terciaria.

Por tanto, al hablar de prevención cabe distinguir tres niveles:

1) PREVENCIÓN PRIMARIA: Orientada a disminuir la probabilidad de que se produzca un cáncer.

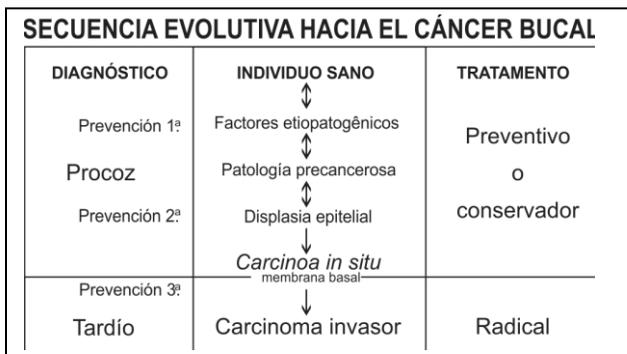
2) PREVENCIÓN SECUNDARIA: Diagnóstico precoz y tratamiento conservador de patología precancerosa o de un cáncer incipiente.

3) PREVENCIÓN TERCIARIA: Diagnóstico tardío y tratamiento agresivo del cáncer establecido, para limitar sus complicaciones (metástasis).

Es evidente que el más deseable de esos niveles es la prevención primaria, que deberá respetarse siempre, sea cual sea el estado en que se haya diagnosticado la lesión o patología (pre)maligna. Vistas las premisas expuestas, para prevenir el cáncer de cabeza y cuello será conveniente:

- Eliminar los factores de riesgo
- Tratar las lesiones precancerosas
- Tratar los estados precancerosos
- Combatir (compensar, equilibrar) los estados carenciales
- Combatir la obesidad

Cuadro 1: Interrelación de factores etiopatogénicos desde el precáncer hacia el cáncer, en contraste con su diagnóstico, su tratamiento y prevención en función del momento en que estos se lleven a cabo.



Eliminar factores de riesgo. Los principales factores de riesgo en cuya eliminación el profesional debe insistir son, como es lógico, los hábitos tabáquico y enólico, cuya acción tóxica se conoce desde hace mucho tiempo. (15)

Lesiones precancerosas. Es necesario controlar y/o tratar lesiones precancerosas como eritroplasias, leucoplasias, queilitis actínicas o queratosis palatinas y, muy especialmente, leucoplasias verrugosas proliferativas, ante su elevado potencial de malignización. (16)

Condiciones o estados precancerosos. Son cuadros clínicos como inmunodeficiencia, candidiasis crónicas, disqueratosis congénita, fibrosis oral submucosa, lupus eritematoso discoide, síndromes anémicos crónicos, alcoholismo (cirrosis hepática) o patología liquenoide y penfigoide, que deben ser atendidos cuanto antes por el profesional. (16) (17)

Combatir la obesidad y equilibrar los estados carenciales. Unificamos en un solo apartado ambos aspectos, ya que forman parte de un todo, en una comprensión holística de la salud. Es evidente que uno de los pilares imprescindibles para combatir la obesidad es el ejercicio físico aeróbico (consumir calorías acumuladas en forma de grasa), de manera regular y mantenida. Sin embargo, de forma simultánea, es necesario establecer una dieta ponderada. Ésta contribuye al equilibrio de los estados carenciales, aporta los nutrientes más convenientes para regular los procesos metabólicos y endocrinos y regula la microbiota que coopera en los mismos, de un modo significativo. En este sentido, los elementos adyuvantes más importantes en la prevención primaria incluyen antioxidantes endógenos, antioxidantes exógenos y anticancerígenos. (18) (19)

Los antioxidantes endógenos (como glutatión peroxidasa o coenzima Q10) y exógenos actúan impidiendo la excesiva formación de ERO/RL y neutralizan metales iniciadores de procesos oxidativos, como Cu, Cd, Hg, Pb. También neutralizan los compuestos de oxígeno reactivo ya formados, revirtiendo parte

de los daños ocasionados por los RL, contrarrestando los daños en las lesiones orgánicas y permitiendo su regeneración, parcial o total. Entre los principales antioxidantes exógenos de aporte imprescindible se encuentran vitaminas, minerales y alimentos diversos. Las vitaminas más destacables son betacaroteno y licopeno (complejo A), así como vitaminas del complejo B y vitaminas C, D y E. Los minerales imprescindibles incluyen hierro, cromo, zinc, calcio, magnesio y selenio. Si bien de forma puntual se puede recurrir al aporte farmacológico, la mejor forma de administrar esos antioxidantes es por mediación de los alimentos. Los que aportan mayor diversidad y proporción de antioxidantes son el pescado (particularmente el azul, como atún o salmón), las hortalizas, verduras y legumbres, las frutas, y alimentos singulares como el ajo y la cebolla, la soja, el té verde, el aceite de oliva y el vino tinto (uvas negras), en proporciones moderadas. En la tabla 1 se expone la pirámide alimentaria más recomendable. (20) (21)

A modo de resumen, cabe distinguir entre factores que modifican la carcinogénesis, en sentido de promocionarla, frente a los que se oponen a su desarrollo. Así, favorecen la carcinogénesis: el exceso energético, el exceso de grasas y proteínas, el aporte insuficiente de fibras vegetales o de vitaminas. En cambio, impiden su desarrollo: el equilibrio alimentario, el aporte de fibras vegetales y las vitaminas A, B, C, D y E (que actúan como antioxidantes). La tabla 2 recoge una serie de medidas generales preventivas del cáncer como enfermedad sistémica. Frente a la patología (pre)cancerosa oral ya establecida, dependiendo del momento y de la situación que afecte a cada paciente, se pueden adoptar medidas como las que se resumen en la tabla 3. Frente a un cáncer establecido, cabe distinguir entre medidas a adoptar antes, durante y después del tratamiento del mismo (tabla 4). (22)

Tabla 1: Pirámide alimentaria recomendable en la prevención primaria del (pre)cáncer.

(en la base, los fundamentos en los que deben basarse los distintos nutrientes, a ingerir en menor proporción cuanto más alto esté el lugar que ocupan en la pirámide)

- Azúcar-aditivos
- Trigo y derivados
- Lácteos, soja y derivados
- Carne procesada y embutidos
- Legumbres, huevos y pescado azul
- Frutas, frutos secos, semillas y aceites
- Verduras y hortalizas (ensaladas multicolores y setas)

Actividad física regular – HIDRATACIÓN – gestión del estrés

Tabla 2: Consejos generales para prevenir el cáncer

- Controlar los aspectos psicológicos (*apoyo y tratamiento frente a depresión y/o ansiedad*)
- Evitar exceso de peso (*mantener IMC óptimo, con dieta adecuada y ejercicio físico regular*)
- Reducir ingesta total de grasas (*saturadas e insaturadas*), a un valor inferior o igual al 30% del aporte energético total
- Comer todos los días frutas, hortalizas y alimentos ricos en *vitamina A*, ácido ascórbico (*vitamina C*) y α -tocoferol (*vitamina E*)
- Reducir al mínimo el consumo de alimentos ahumados, salados y curados (secados)
- Restringir la ingesta de carnes rojas, en particular asadas directamente al carbón o leña
- Evitar azúcares refinados y alimentos torrefactos
- Mantener una buena *hidratación*
- Excluir la ingesta de alimentos muy calientes
- Limitar el consumo de bebidas alcohólicas
- Controlar la procedencia y preparación de los alimentos
- Observar medidas de higiene personal y de prevención

Tabla 3: Medidas a adoptar en caso de patología (pre)cancerosa oral ya establecida

- Medidas higiénicas generales
- Diagnóstico del precáncer
- Diagnóstico precoz del cáncer
- Tratamiento de lesiones y complicaciones terapéuticas del precáncer y del cáncer
- Control periódico de los pacientes
- Prevención primaria frente a nuevas lesiones

Tabla 4: Medidas a adoptar en caso de cáncer de cabeza y cuello

ANTES DEL TRATAMIENTO

- Contactar con el oncólogo
- Evitar hábitos tóxicos
- Eliminar focos infecciosos
- Instruir en higiene oral

- Planificar el seguimiento
- Recomendar buena hidratación y aporte de frutas, verduras y hortalizas (prevención primaria)

DURANTE EL TRATAMIENTO

- Mantener buena higiene
- Prevenir caries e infecciones de mucosas (flúor, clorhexidina en solución acuosa, cepillos suaves)
- Evitar intervenciones invasivas
- Recomendar buena hidratación y aporte de frutas, verduras y hortalizas (prevención primaria)

DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

- Tratar lesiones cariosas
- Rehabilitación funcional (oclusión, prótesis - obturadores)
- Mantener grado de higiene adecuado de boca y prótesis
- Realizar controles frecuentes
- Mantener contacto con el oncólogo
- Recomendar buena hidratación y aporte de frutas, verduras y hortalizas (prevención primaria), a veces triturando alimentos (purés)
- Paliar disconfort por sequedad bucal
- Sustitutos salivales (evitar fricción en mucosa oral)
- Evitar colutorios irritantes

La patología precancerosa y el cáncer de cabeza y cuello son manifestaciones relativamente frecuentes, que el profesional de la salud bucodental (odontólogo, estomatólogo, cirujano maxilofacial, higienista dental, etc.) tiene capacidad de detectar, diagnosticar y tratar o bien orientar al paciente. Desde esta perspectiva, es obligado atenderlo de forma adecuada, de la forma más precoz posible, habida cuenta de que, cuanto antes se actúe, mayor será la probabilidad de éxito. Las lesiones o condiciones precancerosas obedecen a gran variedad de factores cuyo control entra en el ámbito de actuación del profesional. Aparte de controlar los factores locales, la posición del profesional de la salud bucodental es idónea para aconsejar al paciente respecto a hábitos saludables de vida, que contribuyan a prevenir o tratar síndromes metabólico-endocrinos, por otra parte favorecedores de patología (pre)cancerosa en diversas ubicaciones orgánicas. En este sentido, además de controlar la higiene bucodental, es muy conveniente instruir al paciente en

aspectos dietéticos, como algunos de los que se han propuesto en el presente capítulo. En la actualidad, las ciencias biomédicas mantienen una tendencia creciente a atender los aspectos nutricional, de ejercicio aeróbico y de salud mental, pilares todos ellos de la prevención primaria para la salud general, incluido el cáncer.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Hernández-Saavedra D, McCord JM. Evolución y radicales libres. Importancia del estrés oxidativo en la patología humana. Rev Méd Inst Mex Seguro Soc. 2007; 45(5):477-484.
- 2) Gallegos-Villanueva MJ, Chimenos-Küstner E, López-López J, Roselló-Llabrés X. Cancerización de campo: revisión del concepto. Av Odontoestomatol. 2007; 23(1):35-44.
- 3) Gonzalo V, Castellví-Bel S, Balaguer F, Pellisé M, Ocaña T, Castells A. Epigenética del cáncer. Gastroenterol Hepatol. 2008; 31(1):37-45.
- 4) Tezal M. Interaction between Chronic Inflammation and Oral HPV Infection in the Etiology of Head and Neck Cancers. Internat J Otolaryngol. 2012, Article ID 575242, 9 pages doi:10.1155/2012/575242
- 5) Chimenos-Küstner E, Giovannoni ML, Schemel-Suárez M. Disbiosis como factor determinante de enfermedad oral y sistémica: importancia del microbioma. Med Clin (Barc). 2017; 149(7):305-309.
- 6) Ahn J, Segers S, Hayes RB. Periodontal disease, *Porphyromonas gingivalis* serum antibody levels and orodigestive cancer mortality. Carcinogenesis. 2012; 33(5):1055-1058.
- 7) Javed F, Warnakulasuriya S. Is there a relationship between periodontal disease and oral cancer? A systematic review of currently available evidence. Crit Rev Oncol Hematol. 2016; 97:197-205.
- 8) Verdaguer X. Transforma tu salud. Ed. Grijalbo: Barcelona, 2017. 472 pp.
- 9) Aguilar-Cordero MJ, González-Jiménez E, García-López P, Álvarez-Ferre J, Padilla-López A. Obesidad y niveles séricos de estrógenos; importancia en el desarrollo precoz del cáncer de mama. Nutr Hosp. 2012; 27(4):1156-1159.
- 10) Robles-Agudo F, Sanz-Segovia F, López-Arrieta JM, Beltrán de la Ascensión M. Alimentación y cáncer. Rev Esp Geriatria Gerontol. 2005; 40(3):184-194.
- 11) Mastandrea C, Chichizola C, Ludueña B, Sánchez H, Álvarez H, Gutiérrez A. Hidrocarburos aromáticos policíclicos. Riesgos para la salud y marcadores biológicos. Acta Bioquím Clín Latinoam. 2005;39(1).

- 12) Brugere J, Guenel P, Leclerc A, Rodriguez J. Differential effects of tobacco and alcohol in cancer of the larynx, pharynx, and mouth. *Cancer*. 1986; 57(2):391-395.
- 13) Arab L. Epidemiologic evidence on coffee and cancer. *Nutr Cancer*. 2010; 62(3):271-283.
- 14) Chimenos-Küstner E, Schemel-Suárez M, Robledo-Ramos C. Xenobióticos: implicación en patología oral y sistémica. *PIEL (Barc)*, 2018; 33(8):507-512.
- 15) Omaña-Cepeda C, Jané-Salas E, Estrugo-Devesa A, Chimenos-Küstner E, López-López J. Effectiveness of dentist's intervention in smoking cessation: A review. *J Clin Exp Dent*. 2016; 8(1):e78-83.
- 16) Van der Waal. Oral potentially malignant disorders: is malignant transformation predictable and preventable? *Med Oral Patol Oral Cir bucal*. 2014; 19(4):e386-e390.
- 17) Chimenos-Küstner E, Larred-Conde N, Marques-Soares MS, López-López J. Manifestaciones orales de toxicidad sistémica: patología liquenoide. *PIEL (Barc)*, 2015; 30(10):644-649.
- 18) Servan-Schreiber D. *Anticáncer. Una nueva forma de vida*. Espasa: Madrid, 2008. 361pp.
- 19) Khayat D. *La biblia contra el cáncer*. Planeta: Madrid, 2011. 377pp.
- 20) Jané-Salas E, Chimenos-Küstner E, López-López J, Roselló-Llabrés X. Importancia de la dieta en la prevención del cáncer oral. *Med Oral* 2003; 8:260-68.
- 21) Chimenos-Küstner E. Nutrición en la tercera edad. En: Chimenos-Küstner E, Ribera-Uribe M, López-López J (editores). *Gerodontología*. SEGER: Santiago de Compostela, 2012. Págs: 53-60.
- 22) Caribé-Gomes F, Chimenos-Küstner E, López-López J, Finestres- Zubeldia F, Guix-Melcior B. Manejo odontológico de las complicaciones de la radioterapia y quimioterapia en el cáncer oral. *Med Oral*. 2003;8:178-87.

DIAGNÓSTICO TARDIO DO CÂNCER DE BOCA E SIGNIFICADO PARA PACIENTES

*Paula Ângela S. M. de A. Cunha
Dejanildo Jorge Veloso*

A incidência do câncer de boca está crescendo em muitos países, especialmente em regiões desenvolvidas, e é o sétimo mais comum e o nono em maior mortalidade no mundo, de acordo com o World Cancer Report 2014 (Keser, Pekiner, 2018). Mais da metade dos novos casos de câncer que surgem anualmente ocorre nos países descritos como em desenvolvimento; e as classes sociais menos privilegiadas são as que apresentam maiores taxas da doença (Molina, Dalben, Luca, 2003). A estimativa no Brasil, para o biênio 2016-2017, apontou a ocorrência de aproximadamente 600 mil novos casos de câncer, 11.140 deles na cavidade bucal no sexo masculino e 4.350 no sexo feminino, sendo o quinto mais frequente (INCA 2015).

Ainda que persista uma pluralidade, devemos lembrar que as características da população, no Brasil, mudaram consideravelmente. A sociedade, que foi por muito tempo baseada na economia rural, a partir da década de 40, tem se transformado em uma sociedade de caráter fortemente urbano, com mais de 80% da população atualmente, vivendo nas cidades. Esse processo levou a uma mudança nos indicadores de saúde que, em oposição ao declínio da mortalidade infantil, foram acompanhados de um substancial aumento da expectativa de vida. Até a metade do século XX, a essa expectativa estava abaixo dos 50 anos. No entanto, no final de 2000, alcançou um pouco mais que 68 anos, e nesse momento, segundo dados da OMS, ultrapassa os 70 anos. Segundo o World Cancer Report de 2014, da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC), o câncer é, sem dúvida, um problema de saúde pública, especialmente entre os países em desenvolvimento (Cunha, et al 2009). Especificamente no Brasil, já era apontada a importância do câncer bucal como problema de saúde pública, desde a década de 90 do século passado (Kowalski e Riera, 1991).

Esta mudança sociodemográfica, obviamente benéfica, traz consigo aspectos que merecem atenção por tudo o que já se conhece sobre a etiologia multifatorial do câncer, inclusive do câncer bucal. A literatura aponta que a incidência de câncer de boca aumenta com o uso do tabaco, o consumo do álcool e com o avanço da idade. Atingindo lábio, língua, assoalho da boca, gengiva, mucosa bucal e do palato; 90% das lesões são carcinomas de células

escamosas (Keser, Pekiner, 2018). A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) também está relacionada com o câncer de boca, principalmente orofaringe. Muitos outros fatores estão possivelmente implicados no câncer de boca e orofaringe, tais como imunossupressão, fatores genéticos, dieta, e condição socioeconômica. Algumas lesões são precedidas por lesões orais, potencialmente malignas (LOPM), tais como eritroplasias, leucoplasias e queilite actínica (Hassona, et al 2016). Nesse contexto, controlar os fatores etiológicos e um diagnóstico precoce são as medidas mais efetivas para reduzir a mortalidade e evitar o impacto do tratamento na qualidade de vida dos pacientes. Pelo menos, três quartos dos casos de câncer de boca poderiam ser evitados eliminando o tabaco e reduzindo o consumo de álcool. Aliado a essa medida, o exame da cavidade bucal para detectar possíveis anormalidades, também seria efetivo na redução das taxas de mortalidade. Ressalte-se, então, que os profissionais da Odontologia têm um importante papel nas duas estratégias: promover um modo de vida saudável e diagnóstico precoce. (Frola, Barrios, 2016).

Contudo, ainda que a cavidade oral seja de acesso fácil e possa ser examinada com um mínimo de desconforto, mesmo em países desenvolvidos, a lesão é detectada em estágio avançado. Quando consideramos que um dos principais determinantes de um mau prognóstico é o estágio da doença no momento do diagnóstico, temos um cenário devastador. Dados analisados, referentes ao estadiamento em pacientes com câncer de boca, constataram que, ao serem atendidos pela primeira vez em serviços especializados, em torno de 80% dos casos encontrava-se em fase avançada (Gervásio et al, 2011).

A importância do diagnóstico precoce do câncer de boca é inquestionável; diagnóstico tardio resulta em doença avançada, em sobrevida reduzida e em alta taxa de morbidade e mortalidade. Apesar dos avanços no diagnóstico e no tratamento, a taxa de sobrevivência em 5 anos é de aproximadamente 50% e permaneceu mais ou menos a mesma nesses últimos 50 anos. (Stefanuto et al, 2014). O câncer de boca tem uma das mais baixas taxas de sobrevivência e um prognóstico pobre, apesar dos recentes avanços na terapêutica. O diagnóstico precoce é o mais eficiente meio de melhorar a sobrevida, reduzir a morbidade, mutilação, duração do tratamento e redução de custos hospitalares com a doença. (Noonan, 2014).

Infelizmente, o cenário desfavorável no diagnóstico do câncer de boca persiste e, aproximadamente, dois terços dos tumores são diagnosticados no estágio III e IV. A literatura demonstra que pacientes com um menor retardo no diagnóstico terão um prognóstico mais favorável do que pacientes com um longo período, embora a definição e a duração desse retardo sejam variáveis e

complexos na sua própria natureza. O período de demora até o diagnóstico é comumente categorizado como retardo relacionado ao paciente, que compreende o período entre os primeiros sinais e sintomas, e procura por ajuda profissional; e o retardo relacionado ao profissional que seria do primeiro exame até o diagnóstico histológico da doença (Gureri e Epstein, 2014).

Lida-se, então, a um cenário em que diversos fatores contribuem para a demora entre o surgimento dos primeiros sinais e sintomas, o diagnóstico e o início do tratamento. As diversas pesquisas na área apontam para uma interrelação entre fatores que incluem, em linhas gerais, os fatores relacionados ao paciente, ao profissional e ao próprio sistema de saúde.

QUANDO O PACIENTE CONTRIBUI PARA O RETARDO NO DIAGNÓSTICO

A consciência da presença da lesão e sua tolerância representam, na base teórica, o atraso do diagnóstico por parte do paciente. Observa-se que, entre as diferentes formas de retardo, aquela que se refere ao paciente parece ser a mais importante em relação ao tamanho do tumor, e esse tamanho do tumor seria um sinal de alerta para o paciente e para o profissional, sendo também um fator associado à presença de nódulos e, em consequência, ao estágio avançado da doença. Fatores como idade, gênero, condição socioeconômica podem ter potencial impacto sobre o retardo do diagnóstico relacionado ao paciente. Indivíduos que possuem baixo nível socioeconômico e educacional e têm dificuldade de acesso aos serviços de saúde, por carência de informação, não possuem hábitos em prevenção de saúde, nunca vão ao dentista, ou só o fazem, quando necessitam de “extração” de elementos dentários. (Cunha, 2006).

O medo, a negação da doença e a percepção de responsabilidade também podem ser atribuídos como efetivos fatores no retardo do diagnóstico relacionado ao paciente. No momento em que os sintomas aparecem, apenas 13% dos pacientes pensam que esses são causados por uma doença séria, enquanto que a metade desses acredita que haverá uma melhora daquela lesão específica. Pacientes que tomam chás de ervas como medicação antes de consultar um profissional tem um significativo retardo no seu diagnóstico. Por outro lado, pacientes que têm conhecimento sobre a doença ou aqueles que pensam que a presença de uma lesão na boca pode ser câncer, procuram ajuda profissional rapidamente (Gureri e Epstein, 2014).

Um inquérito epidemiológico, em portadores de câncer de boca, mostrou que, imediatamente após o surgimento de sintomatologia, os pacientes fizeram aplicação local de diversas substâncias, procuraram auxílio Médico ou

Odontológico, até que chegaram a um centro especializado em oncologia para diagnóstico e tratamento. Este comportamento, diferentemente do que se poderia pensar, mostra que os pacientes não são passivos frente a sua doença (Veloso, 1993). Infelizmente, para o paciente que resolve retardar a procura por um tratamento específico, pode ter, como resultado, um quadro grave. A complexa anatomofisiologia da região da cabeça e pescoço pode favorecer o avanço precoce da doença com invasão muscular, óssea, linfática ou vascular, mesmo com a presença de uma lesão relativamente pequena em sua extensão.

Uma visão mais dinâmica desse processo no qual o paciente se torna protagonista, quanto à demora em ter sua doença diagnosticada e tratada, pode ser percebida com maior clareza, quando se adentra os sentimentos expressos no discurso desse paciente. Pode-se ver que diversas “responsabilidades” podem até se sobrepor às do próprio profissional, mas a realidade vivenciada pelo portador parece receber uma importância desproporcional à gravidade da doença.

Pacientes podem ser categorizados mediante a análise de suas falas pelo profissional que os examina. Extraí-se, das respostas, categorias de pensamentos homogêneos e das falas desses pacientes emergem 5 categorias:

1. Sabia da lesão, mas só procurou quando incomodou;
2. Sabia da lesão, procurou um serviço de saúde e foi diagnosticada e tratado inadequadamente;
3. Não sabia da existência da lesão, procurou o serviço de saúde, quando incomodou;
4. Medo e negação da doença, temor do enfrentamento da doença;
5. Indisponibilidade de tempo por trabalho e dificuldade de acesso.

Pacientes incluídos na categoria 1, podemos inferir que esses pacientes toleram essa convivência com o tumor por negligência com eles mesmos, e também, pela evolução assintomática desse tumor. Na categoria 2, pode-se observar que houve procura pelo serviço de Saúde, todavia esse não ofereceu ao paciente o tratamento adequado. Há uma relação entre diagnóstico tardio e a má orientação do profissional que o atendeu.

O desconhecimento sobre sua doença, pois como já foi observado o CEC bucal, é assintomático em parte de sua evolução, o baixo nível de escolaridade, e juntamente com o pouco esclarecimento do paciente da categoria 3, não frequentador regular de um Serviço de Saúde, levam-no a não pensar ser um câncer. Assim, só percebe a presença da lesão a partir do momento que o incomoda.

Na categoria 4, figura imagem de negação perpassada pelo medo de algo conhecido como desagradável, doloroso, sem solução. Então o paciente acha

melhor não compartilhar com ninguém esse sentimento, escondendo a doença, evitando o sofrimento da família; o significado do tratamento parece-lhe algo drástico e negativo que vai fazê-lo sofrer.

As condições sociais emergem nesta categoria 5, em que fatores alheios à vontade do paciente, impedindo-o de cuidar do problema que, por falta de tempo, e devido a um contexto social difícil, vai deixando a doença progredir. Observa-se uma naturalização da conjuntura social, não há questionamento diante de sua condição de vida, que não é natural, mas algo historicamente construído. Percebe-se uma apatia e aceitação da realidade adversa.

Como pode se observar, o significado da doença e o diagnóstico tardio, em relação ao paciente, no período que antecede a busca do Serviço de Saúde, apresentam-se em categorias que se organizam em um espaço multidimensional: em nível de informação, de sentimentos e de condições sociais (Cunha, 2006).

QUANDO O PROFISSIONAL CONTRIBUI PARA O RETARDO NO DIAGNÓSTICO

Pouco há que se possa dizer quanto a esse aspecto. O diagnóstico deveria se dar, usando-se os recursos necessários para tal. O diagnóstico por exclusão, a história da doença e sua evolução, e os aspectos clínicos, somando-se a esses, os exames complementares e até o acompanhamento e preservação da lesão, enquanto se aguarda sua resolução ou mesmo uma evolução com alteração do quadro clínico.

Um aspecto incômodo e relevante em relação ao atraso do diagnóstico, por parte do profissional, é que muitos não reconhecem os sinais de malignidade das lesões e tratam sintomas inespecíficos, contribuindo para o retardo do diagnóstico. O retardo também depende da localização da lesão e do tipo de sintomas, com a maioria desses tumores assintomáticos (Andrès C. et al 2018).

A conclusão a que se chega é que os estudantes de odontologia devem ser bem preparados, com currículos que abordem adequadamente o diagnóstico das lesões malignas da cavidade bucal. Para tal, deve-se dar especial atenção aos estudantes, com intervenções que promovam o conhecimento sobre os fatores de risco, técnicas de diagnóstico, diagnóstico precoce e o encaminhamento do paciente quando necessário. A exposição dos alunos aos pacientes com lesões da cavidade bucal, inclusive de câncer bucal, pode melhorar as habilidades relativas ao diagnóstico precoce (Hassona et al, 2018).

Um outro aspecto a ser considerado é a acessibilidade ao tratamento. Tem-se que considerar alguns fatores específicos, alusivos ao diagnóstico, como o próprio acesso aos centros especializados. O estabelecimento em caráter

definitivo da doença demanda a realização de biópsia, e o estadiamento pode requerer exames de imagem também especializados como tomografias, ressonâncias magnéticas, entre outros. O próprio deslocamento do paciente e possível acompanhante e a estadia desses, durante o tratamento, também representa uma barreira a ser vencida, incluindo-se a necessidade de adaptação da família envolvida. Se o adulto acometido for o provedor financeiro da família, uma rede de suporte terá que ser organizada durante o tratamento.

O retardo do diagnóstico tem, como consequência, um tratamento mais complicado, baixas taxas de sobrevida, altas taxas de mortalidade, e pacientes fora de possibilidade terapêutica. É surpreendente observar que a localização, ou mesmo o aspecto da lesão, não contribuem para um diagnóstico mais precoce, visto que pacientes “toleram”, por longos períodos, “feridas”, “carços”, independente da localização desses na boca. A justificativa mais comum dada pelos pacientes é que a lesão não dói e, pelas inúmeras dificuldades de natureza social e desconhecimento, a iniciativa de procurar um médico ou o dentista não é suficientemente forte quando o sintoma é apenas uma úlcera indolor.

Precisamos ainda considerar que, como regra geral, quanto mais avançado o câncer da cavidade bucal quanto do diagnóstico, maiores serão as complicações do tratamento e menores as possibilidades de cura. Durante o tratamento e após o seu término com o paciente com vida, temos que nos conscientizar do significado de todo esse processo para o paciente. Suas sequelas físicas e emocionais afetam indubitavelmente a sua vida e a dos que estão ao seu redor.

BIBLIOGRAFIA

Andrés, C. P. et al. Head and neck Cancer: A review of the Impact of treatment delay on outcome. Published online: Feb 2, 2018. Spring Health 5h care., part of Springer Nature 2018 35:153-160.

Cunha, P.A.S.M.A. Catão, F. Costa, L. J. Fatores relacionados ao diagnóstico tardio do câncer de boca no estado da Paraíba. Rev Cienc odontol. Bras. v. 12. p. 18-24. 2009.

Cunha, P.A.S.M.A. Fatores relacionados ao diagnóstico tardio do câncer de boca no estado da Paraíba. 2006 Tese (doutorado em odontologia) Ufpb. João Pessoa.

Frola, M. I. Barrios, R. Knowledge and attitudes about oral cancer among dental students after Bologna Plan Implementation. Published online:10 Feb 2016. 32:634-639.

Gaye Kesser;Filiz Namdar Pekiner. Assessing oral cancer awareness among

dental students. Journal of Cancer Education <http://doi.org/10.007/s13187-018-1332>

Gervasio,O.L.A.S.;Dutra,R.A; Tartaglia,S.M.A;Vasconcelos,W.A;Barbosa,A.A.; Aguiar,M.C.F.; Oral squamous cell carcinoma: A retrospective study of 740 cases in brasilian population. Brazilian Dental Journal,v.12,n.1, p.57-61, 2011.

Guner,P.; Epstein,J.B. Late diagnosis of oral cancer: Components and possible solutions, Oral Oncology ,v.50,p.1131-1136. set 2014.

Hassona, Y. et al.factors influencing early detectionof oral cancer by primary health care professional. J Can Educ. v. 31. p. 285-291. 2016.

Hassona, Y. et al. Oral câncer early detection: What do Patients need to Know? Published online: February 2017.American Association for cancer 2017. J Canc Educ. v.33, p. 865-869. 2018.

INCA. Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil. 2015 Disponível em:<[HTTP:WWW.inca.gov.br/estimativas](http://WWW.inca.gov.br/estimativas) 2015. Acesso em:3 de janeiro 2019

Keser, G. Pekiner, F. N. Assessing oral câncer awariness among dental students. Journal of Cancer Education. Feb 2018. <https://doi.org/10.1007/s13187-018-1332-x>.

Kowalski, L. P. Carcinoma da boca: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Acta Association W house Otolaryngology. V.10(3) p.128-134.set-dez 1991.

Kowalski, L. P. Riera, C. Carcinoma da boca - epidemiologia, prevenção e diagnóstico precoce. Ver. Bras. Cir. Cab. Pesc. V. 15, 1991.

Molina, L. Dalben, I. Luca, L. Análise das oportuidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v.49,n.2,abr/jun,2003.

Noonam ,B.Understanding the reasons why patients delay seeking treatment for oral cancer syntoms froma primary health care professional: An integrative literature reiew.European Journal of oncology Nursing. P.118-124, 2014.

Sobin, L. H.;Witterkind, C.TNM:classificação dos tumores malignos. 5 Ed. Rio de Janeiro:INCA;p.19-51,1997.

Stefanutto,P.;Robertson C.;Doucet J.C .Delay in treatment of oral cancer: a reiew of the current literature. Oral and Maxillofacial Surgery, v.117, n.4, p.424-429, abr 2014.

Veloso, D. J. Carcinoma epidermóide bucal: análise realizada através de estudo retrospectivo e inquérito epidemiológico. 1993. Dissertação (Mestrado em Odontologia), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

Veloso, D. J. et al. Retardo no diagnóstico do câncer bucal: entendendo os fatores relacionados. João Pessoa: Revista Brasileira de Ciências da Saúde, 2012. 579-584. n. 4. v. 16.

CÂNCER BUCAL: PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO

Maria Sueli Marques Soares

Eduardo Chimenos-Küstner

Heloísa Helena Pinho Veloso

INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença sistêmica que, em seu curso natural, leva o indivíduo à caquexia e morte (CASTRO, 2000). A incidência desta doença tem aumentado nas últimas décadas e a Organização Mundial de Saúde estima, para 2020, cerca de 15 milhões de novos casos em todo o mundo (WHO, 2003).

O processo da carcinogênese envolve reprodução e desenvolvimento de células anormais capazes de proliferar de forma autônoma e indeterminada, e que escapam ao controle biológico (CASTRO, 2000).

O termo câncer bucal compreende aquele que tem origem primária em lábio e cavidade oral (mucosa bucal, gengivas, palato duro, língua e assoalho bucal). O sítio mais acometido é o lábio, correspondendo de 25 a 30% dos cânceres da região oral e maxilofacial (MOORE et al., 1999). Considerando as demais regiões bucais, a língua e o assoalho bucal são os sítios mais afetados. O tabagismo é o principal fator de risco para o câncer bucal e representa maior risco quando associado ao uso de bebida alcoólica.

No Brasil, a estimativa de câncer bucal para o ano de 2018 foi de 14.700 casos novos, sendo 11.200 em homens e 3.500 em mulheres. Nesta análise, para os homens, representa um risco de 10,86 casos novos em 100 mil habitantes, sendo o quinto tipo de câncer mais prevalente. E para as mulheres, representa um risco de 3,28 casos novos em 100 mil habitantes, sendo o 12º mais frequente tipo de câncer. É importante considerar que a distribuição é heterogênea por regiões geográficas (INCA, 2017), sendo as regiões Sudeste e Sul onde há maiores índices de novos casos e de mortalidade.

A taxa de mortalidade do câncer bucal é elevada, ocorrem cerca de 130.000 mortes por ano, em todo o mundo (FERLEY et al. , 2010). No Brasil, a taxa permanece a mesma há décadas, tendo o indivíduo uma sobrevida média de 55% após cinco anos (TORRES - PEREIRA et al., 2012).

CARCINOMA ESPINOCELULAR (CEC)

O tipo histológico denominado carcinoma de células escamosas (CCE) ou carcinoma espinocelular (CEC) constitui a grande maioria dos casos (95%) de câncer bucal. Esta neoplasia maligna pode acometer qualquer região da cavidade bucal, porém é mais frequente em lábio, língua e assoalho. Os sítios anatômicos

menos acometidos são mucosa jugal, região retromolar, gengiva, palato mole e palato duro (SCULLY, 2011).

O aspecto clínico mais característico do CEC consiste em uma úlcera, sem sintomatologia e que não cicatriza. Também pode se apresentar clinicamente como um nódulo firmemente aderido aos tecidos subjacentes. Em estágio inicial, o CEC é assintomático e pode ser confundido com lesões benignas (SCULLY, 2011), (Figura 1).



Figura 1. CEC - Aspecto clínico de úlcera com borda elevada.
Fonte: Clínica de Estomatologia da UFPB, 2018.

Em estágios avançados, pode haver dor em 40% dos casos, e outras manifestações clínicas como mobilidade dentária, trismo, parestesia, dificuldade para falar, disfagia, dificuldade para respirar, sangramento e dor de ouvido (BAGÁN; SORRION; JIMENEZ, 2010). Nesses estágios, o aspecto clínico torna-se bastante exuberante sob a forma de nódulo exofítico ou massa tumoral, frequentemente com superfície ulcerada, sendo de fácil diagnóstico (Figura 2).



Figura 2- Aspecto clínico de CEC em estágio avançado.
Fonte: Clínica de Estomatologia da UFPB, 2017.

Também há casos em que o CEC pode se manifestar clinicamente sob a forma de mancha ou placa leucoeritoplásica, rugosa, endurecida e assintomática (Figura 3).



Figura 3. CEC com aspecto clínico de placa leucoeritoplásica.
Fonte: Clínica de Estomatologia da UFPB, 2017.

Geralmente são as lesões em estágio inicial que podem passar despercebidas pelo paciente, sendo fundamental a realização do exame clínico por um cirurgião-dentista e/ou especialista em estomatologia (LEMOS JUNIOR et al., 2013). Para o diagnóstico definitivo do CEC, após avaliação clínica por especialista, é imprescindível realização de biópsia em todos os casos de lesão supeita.

A etiologia do câncer de boca é multifatorial, os fatores mais reconhecidos são o tabagismo, o etilismo e a radiação ultravioleta. O tabagismo representa o maior risco para o desenvolvimento de CEC e, segundo a Organização Mundial de Saúde, em cerca de 90% dos pacientes diagnosticados com câncer bucal há registro deste hábito. O consumo regular de bebida alcoólica aumenta o risco para o câncer de boca, sobretudo se coexistir com o tabagismo. A exposição à radiação solar sem proteção é o principal fator de risco para o câncer de lábio. Outros fatores como infecção pelo Papiloma Vírus Humano (SYRYÄNEN et al., 2011), predisposição genética (LOTHAIRE et al., 2006), baixa condição socioeconômico (CONWAY et al., 2008; BORGES et al., 2009), higiene bucal deficiente e dieta pobre em frutas e em vegetais também são fatores implicados no desenvolvimento do câncer de boca (TOPORCOV et al., 2012).

TABAGISMO E ETILISMO

Dados do IBGE 2009 indicam que 17,2% da população brasileira é fumante, atingindo 21,6% dos homens e 13,1% das mulheres; e quanto ao consumo regular de bebidas alcóolicas, cerca de 10% dos homens e 5,2% das

mulheres são etilistas. O tabagismo e o etilismo estão presentes na maioria dos casos e possuem atuação sinérgica no processo da carcinogênese do CEC bucal (CHOUDHARI et al., 2012).

O tabagismo é considerado um fator de risco independente que aumenta de sete a dez vezes o risco relativo de o indivíduo fumante vir a desenvolver a doença, quando comparado a um indivíduo não fumante (SCHMIDT et al., 2011). A ação prolongada de produtos da combustão do cigarro pode levar ao desenvolvimento de câncer ou de lesões cancerizáveis (KUMAR; ACHARYA; PENTAPATI, 2015). O cigarro possui aproximadamente 4.700 substâncias tóxicas, das quais comprovadamente cerca de 60 são cancerígenas (INCA, 2013). A nicotina contida no fumo induz resposta inflamatória na mucosa bucal pela ação de espécies reativas de oxigênio, pela peroxidação de lipídios e pelo aumento de óxido nítrico.

O papel do álcool no desenvolvimento do câncer bucal ainda não é completamente conhecido, pois ainda não está bem clara a influência de sua ação isolada sobre a mucosa bucal, uma vez que o álcool por si só não é carcinogênico. No entanto, há estudos que mostram que o álcool também pode exercer efeito isoladamente de forma independente (MORENO-LOPÉZ, 2000).

Visando explicar a possível atuação do álcool na carcinogênese do CEC bucal, alguns mecanismos são citados, tais como o aumento da permeabilidade da membrana mucosa para agentes carcinogênicos; a produção de acetaldeído; o estresse oxidativo com conversão de procarcinógenos em carcinógenos; a alteração do metabolismo do ácido retinóico; o fato de causar deficiências nutricionais e dano às glândulas salivares (GIGLIOTTI et al., 2008). Também tem sido evidenciada relação do álcool com fatores genéticos como os genes para o metabolismo do álcool, para o metabolismo do folato e para o reparo de DNA (BOFFETTA; HASHIBE, 2006).

Tem sido sugerido que o principal metabólito do etanol, o acetaldeído, seja um fator implicado em danos ao organismo, causados pelo consumo de bebidas alcoólicas. A ocorrência de metabolismo extra-hepático do álcool pode ser constatada nas mucosas da boca, esôfago e estômago, onde se observa a formação de etanal e de acetaldeído, sob a ação das enzimas álcool desidrogenase (AD) e aldeído desidrogenase (ADH). Na mucosa bucal, o álcool também é metabolizado por alguns microrganismos, em especial as bactérias *Streptococcus intermedius*, *mitis* e *salivarius*. Estas bactérias produzem alta quantidade de acetaldeído e apresentaram elevada atividade da enzima ADH (KURKIVUORI et al., 2007).

Controlar a exposição do indivíduo ao tabaco e ao álcool é uma atividade complexa que necessita de abordagem multiprofissional. Infelizmente esta ainda

é uma lacuna e um desafio a ser enfrentado pelo cirurgião-dentista, considerando que é pequena sua participação como agente modificador de comportamento desses dois tipos de fatores de risco. Ressalta-se a importância da participação ativa do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional que trata o paciente tabagista (LEMOS JUNIOR et al., 2013).

EXPOSIÇÃO SOLAR

A radiação ultravioleta é reconhecidamente um carcinógeno que danifica o DNA celular e que está implicada na carcinogênese do carcinoma epidermoide de lábio. Este tipo de câncer surge frequentemente em indivíduos que se expõem de forma excessiva à radiação solar por motivos profissionais ou de estilo de vida e que apresentam previamente uma lesão denominada queilite actínica.

DIETA

Deficiência nutricional também pode ter relação com a etiologia do câncer de boca, uma vez que podem provocar alterações na mucosa bucal. Um exemplo é a maior predisposição para o desenvolvimento de câncer bucal em indivíduos com anemia ferropriva associada à síndrome de Plummer-Vison.

Dentre as deficiências de vitaminas e oligoelementos que frequentemente ocorrem em indivíduo etilista crônico e que podem contribuir para a carcinogênese, a literatura cita a deficiência de folato secundária à destruição por acetaldeído. A deficiência de folato contribui para a inibição do processo de transmetilação que é um importante fator na regulação de genes envolvidos na carcinogênese (PÖSCHI et al., 2004).

Outro exemplo é a deficiência de vitamina A, que constitui retinóides que exercem diferentes funções biológicas, como a regulação do crescimento e diferenciação celular, principalmente de células epiteliais; a regulação da expressão gênica e função antineoplásica. Quando estas funções estão alteradas, podem interferir na carcinogênese (SEITZ et al., 2001).

DIAGNÓSTICO, PREVENÇÃO E PROGNÓSTICO DO CÂNCER BUCAL

A região de cavidade bucal é de fácil acesso para o exame visual. Além disso, os fatores de risco para o câncer bucal são conhecidos e estão relacionados com o comportamento do indivíduo, ou seja, o câncer de boca pode ser evitado. No entanto, a maioria dos casos continua sendo

diagnosticados em estágios avançados. Menos de 10% dos casos de câncer bucal são diagnosticados com lesão em estágio inicial (DIB et al., 2001).

O diagnóstico precoce é o mais importante recurso para alcançar a cura, e a principal estratégia é a prevenção primária, visando redução da incidência e da prevalência da doença, através de informações, ações e iniciativas para eliminar, interromper ou diminuir os fatores de risco como o tabaco, o álcool e exposição ao sol.

Neste contexto, é muito importante a assistência integral à saúde com ênfase para a prevenção primária, envolvendo ações de promoção de saúde direcionadas ao autocuidado do indivíduo. As ações devem ter o objetivo de aumentar os níveis de alfabetização em saúde do indivíduo, a partir do aumento do seu nível de conhecimento sobre temas em saúde (SORENSEN et al., 2012).

A alfabetização em saúde se caracteriza por um processo dinâmico, influenciado por variáveis como conhecimento prévio sobre um tema em saúde; competências necessárias para o autocuidado e motivação para acessar, compreender, avaliar e aplicar informações relativas à saúde. Através do modelo teórico de alfabetização em saúde, proposto por Sorensen et al (2012) e demonstrado na Figura 4, podemos compreender o quanto é complexo intervir nos índices de incidência, mortalidade e letalidade do câncer de boca, uma vez que o processo perpassa por uma teia de condições sociais e ambientais relacionadas tanto ao indivíduo como à população.

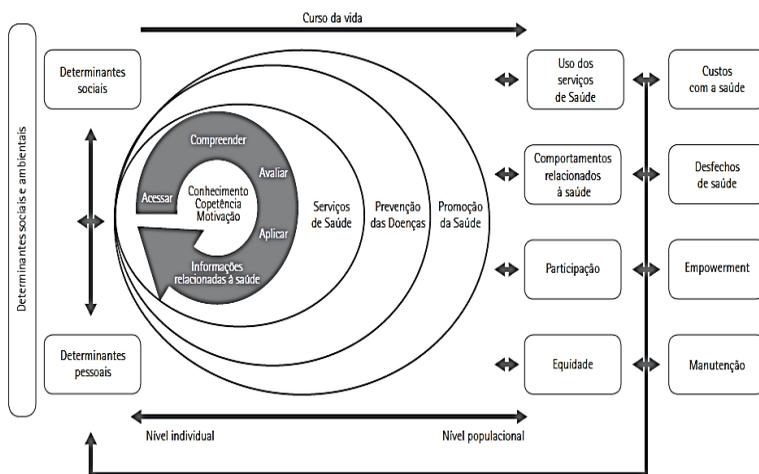


Figura 4. Modelo teórico da alfabetização em saúde apresentado por Sorensen et al. em 2012.

O acesso à informação relacionada à saúde é indispensável para a melhora dos níveis de alfabetização em saúde. Ações educativas podem contribuir para o aumento nos níveis de conhecimento, assim, a partir deste modelo, também podemos compreender que são muitas as variáveis que interferem na efetividade das ações de promoção de saúde, as quais muitas vezes não atingem os objetivos esperados para o controle e diagnóstico precoce do câncer bucal.

No entanto, é importante ressaltar que é pouco provável que os esforços para reduzir a exposição a fatores de risco para o câncer bucal sejam bem sucedidos, a menos que exista apoio com medidas dirigidas para melhorar as condições socioeconômicas, visando reduzir as desigualdades socioeconômicas, ou seja, é necessário considerar não apenas as mudanças de comportamento, mas também as mudanças socioeconômicas da população em risco (CONWAY et al., 2008).

Na prevenção secundária, o objetivo é diagnosticar precocemente lesões potencialmente malignas ou lesão maligna em estágio inicial da doença, quando o paciente não refere qualquer queixa clínica (LEMOS JUNIOR et al., 2013). A lesão de câncer de boca mais frequente se origina no epitélio da mucosa bucal e sua manifestação clínica pode ser identificada quando o profissional aplica conhecimentos básicos de patologia e realiza o exame clínico bucal. Em geral, se preconiza que toda lesão na mucosa bucal com mais de 14 dias e que não apresenta sinais de remissão deve ser biopsiada.

Foi demonstrado que, frequentemente, ocorre atraso em todas as etapas do diagnóstico e encaminhamento necessários até o início do tratamento do indivíduo com câncer de boca (ABDO et al., 2007, VELOSO et al., 2012). O atraso no diagnóstico do câncer de boca é um dos fatores que pode refletir em elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Vários fatores podem estar relacionados à condição de atraso no diagnóstico. Dentre estes, são citados a pouca informação da população sobre o tema, a falta de rotinas programadas nos serviços de saúde, públicos e privados, que favoreçam a detecção do câncer, ou seja, falta de estrutura do serviço de saúde local para o pronto diagnóstico, bem como a falta de engajamento dos profissionais da saúde para o diagnóstico precoce (TOMMAZ; COUTRIM; LOPES, 2000, VELOSO et al., 2012).

A prevenção terciária visa limitar o dano, controlar a dor, prevenir complicações secundárias, melhorar a qualidade de vida durante e pós-tratamento e, sempre que possível, reintegrar o paciente à vida social com condições de exercer suas atividades diárias (BUS, 2000).

A prevenção ao câncer bucal está relacionada à conscientização das populações quanto aos malefícios causados por hábitos deletérios, como o uso

de tabaco e/ou de bebidas alcólicas, à adoção de práticas saudáveis e ao diagnóstico e tratamento precoce de lesões incipientes. Desta forma, é importante e necessário o desenvolvimento de ações abrangentes, elaboradas com articulação entre as instituições de ensino e os serviços nas várias esferas de atuação, visando o controle do câncer de boca e a adoção de medidas amplas para restrição ao uso de tabaco.

O diagnóstico e tratamento precoce do câncer de boca são essenciais para se alcançar um prognóstico favorável, considerando que o diagnóstico de lesões em estágios mais avançados leva conseqüentemente à modalidade de tratamento mais radical e, muitas vezes, à impossibilidade de tratamento.

Independentemente da fase em que o câncer for diagnosticado, há necessidade de o médico oncologista determinar o estadiamento do tumor, considerando sua importância para avaliação do prognóstico e resultado dos tratamentos oncológicos. O estadiamento pode ser clínico e patológico. A partir de dados do exame físico e dos exames complementares pertinentes ao caso, se estabelece o estadiamento clínico. O sistema **TNM** de classificação dos tumores malignos, proposto pela União Internacional de Combate ao Câncer (UICC), é o mais utilizado para o estadiamento clínico e se baseia na extensão anatômica da doença, levando em conta as características de extensão do tumor primário (T), as características dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza (N), e a presença ou ausência de metástase à distância (M) (INCA, 2017). Por outro lado, o estadiamento patológico se fundamenta nos achados cirúrgicos e no exame anatomopatológico do espécime ou peça operatória (INCA 2015).

O diagnóstico nos estádios tardios reflete um pior prognóstico e diminuição da taxa de sobrevivência (PÖSCHI; SEITZ, 2004). Pacientes com câncer de cavidade bucal com lesões diagnosticadas em estádios I e II, tratados adequadamente, possuem maiores chances de sobrevivência em cinco anos do que aqueles com lesões diagnosticadas em estádios III e IV. Ao mesmo tempo, avanços tecnológicos para o tratamento oncológico também podem influenciar na qualidade de vida do paciente e evitar possíveis recidivas que frequentemente levam o indivíduo a óbito (INCA, 2015)

No entanto, é necessário considerar que o estágio de um tumor reflete não apenas a taxa de crescimento e a extensão da doença, mas também o tipo de tumor e sua relação com o hospedeiro. Assim, além do TNM, a classificação das neoplasias malignas também deve considerar a localização, o tipo histopatológico, a produção de substâncias e as manifestações clínicas do tumor, bem como o sexo, a idade, os comportamentos e as características biológicas do paciente (INCA, 2011).

O índice de mortalidade pode estar associado à exposição prolongada da população a fatores de risco, à disponibilidade e acesso ao diagnóstico e ao tratamento precoce, ao diagnóstico tardio, ao estilo de vida, às condições socioeconômicas, ao tipo de dieta e às características genéticas do indivíduo (BORGES et al, 2009), bem como associado a outros fatores como a localização do tumor (INCA 2015), a exemplo da língua, que é o sítio anatômico de maior ocorrência de câncer bucal com óbitos.

Consideramos que uma maior atenção ao câncer bucal deve ser dada no sistema público de saúde, especialmente no âmbito dos cuidados primários e prevenção, bem como na formação adequada dos profissionais de saúde para o diagnóstico precoce de lesões bucais potencialmente malignas, visando reduzir o número de casos em estágios avançados, para permitir que o indivíduo com câncer bucal tenha maior sobrevida com melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ABDO, E.M. et al. Time elapsed between the first symptoms, diagnosis and treatment of oral cancer patients in Belo Horizonte, Brasil. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 12, p. 469-73, 2007.
- BAGÁN, J.V.; SORRION, G.; JIMENEZ, Y. Oral cancer clinical features. **Oral Oncol**, v. 46, n. 6, p. 414-7, 2010.
- BOFFETTA, P.; HASHIBE, M. Alcohol and cancer. **Lancet Oncol**, v. 72, p. 149-6, 2006.
- BORGES, D.M.L et al. Mortalidade por câncer de boca e condições sócio-econômicas no Brasil. **Cad Saúde Pública**, n. 25, p. 321-327, 2009.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Prevenção e Detecção*. 2013. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=324>. Acesso em 09 Set. 2018.
- BUS, P.M. Health promotion and quality of life. **Ciênc & Saúde Coletiva**, v. 51, p. 163-77, 2000.
- CASTRO, A.L. **Estomatologia**. 3ª ed. São Paulo: Editora Santos, 2000.
- CHOUDHARI, S.K. et al. Nitric oxide and oral cancer: A review. **Oral Oncol**, v. 48, n. 6, p. 475-83, 2012.
- CONWAY, D.I. et al. Socioeconomic inequalities and oral cancer risk a systematic review and meta-analysis of case-control studies. **Int J Cancer**, v. 122, n. 12, p. 2811-9, 2008.
- DIB, L.L. et al. Epidemiologia, Diagnóstico, Patologia e Estadiamento dos tumores malignos da cavidade oral. IN: Carvalho MB. Tratado de Cirurgia de

Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia, vol. 1, p. 265-75, Editora Atheneu, 2001.

FERLEY, J.; SHIN, H.R.; BRAY, F. et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. **Int J Cancer**, n.127, p. 2893-917, 2010.

GIGLIOTTI, M.P. et al. Principais mecanismos de atuação do álcool no desenvolvimento do câncer oral. **Odontologia Clínico-Científica**, n.7, p. 107-12, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidade-Extras/perfil.php?codmun=352900&search=saopaulo/marilia>>. Acesso em: 18 Set. 2018.

INSTITUTO NACIONAL de Câncer. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; organização Mario Jorge Sobreira da Silva. – 3. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: Inca, 2017. 108 p.

INSTITUTO NACIONAL DE Câncer. Estadiamento do câncer – Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=54. Acesso em: 02 out. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE Câncer. **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro (RJ): INCA; 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE Câncer. Ministério da Saúde. **Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil**. Disponível em: <www.inca.gov.br>. Acesso em: 03 Set. 2018.

KUMAR, Y.S.; ACHARYA, S.; PENTAPATI, K.C. Prevalence of oral potentially malignant disorders in workers of Udupi taluk. **South Asian J Cancer**, n.4, v.3, p. 130-3, 2015.

KURKIVUORI, J. et al. Acetaldehyde production from ethanol by oral streptococci. **Oral Oncol**, n. 43, v. 2, p. 181-6, 2007.

LEMOS, Jr C.A. et al. Câncer de boca baseado em evidências científicas. **Revista da Assoc Paul Cir Dent**, n. 6, v. 3, p. 178-6, 2013.

LOTHAIRE, P. et al. Molecular markers of head and neck squamous cell carcinoma: promising sings in need of prospective evaluation. **Head Neck**, n. 28, v. 3, p. 256-69, 2006.

MARTINS, A.M.E.B.L.; et al. Maior acesso à informação como prevenir o câncer bucal entre idosos assistidos na atenção primária à saúde. **Ciênc & Saúde Coletiva**, n. 20, v. 7, p. 2239-53, 2015.

MOORE, R.S; JOHNSON, N.W.; PIERCE, A.M.; WILSON, D. The epidemiology of lip cancer: a review of global incidence and aetiology. **Oral Dis**, n. 5, V. 3, p. 185-95, 1999.

MORENO- LOPÉZ, L.A. et al. Risk of oral cancer associated with tobacco smoking , alcohol consumption and hygiene: a case-control study in Madrid, Spain. **Oral Oncolol**, n. 36, v. 2, p. 170-4, 2000.

PÖSCHI, G. et al. Alcohol and cancer: genetic and nutritional aspects. **Proc Nutr Soc**, n. 63, v. 1, p. 65-71, 2004.

PÖSCHI, G.; SEITZ, H.K. Alcohol and cancer. **Alcohol Alcohol**, n. 39, v. 3, p. 155-65, 2004.

SCHMIDT, M.I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **Lancet**, n. 377, v.978, p. 2042-53, 2011.

SCULLY, C. Oral cancer aetiopathogenesis; past, present and future aspects. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, n. 16, v.3, p.e306-11, 2011.

SEITZ, H. et al. Alcool and cancer. **Alcohol Clin Exp Res**, n. 25, v. 5, p. 137S-143S, 2001.

SORENSEN, K. et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definition and models. **BMC Public Health**, n. 12, p. 80, jan. 2012.

SYRJÄNEN, S. et al. Human papillomaviruses in oral carcinoma and oral potentially malignant disorders: a systematic review. **Oral Dis**, n. 17, p. 58-72, Apr. 17 Suppl 1, 2011.

TOMMAZ, E.B.A.F.; COUTRIM, M.C.F.N.; LOPES, F.F. A importância da educação como estratégia para prevenção e diagnóstico precoce do câncer oral. **Rev Act Oncológica Brasileira**, n. 20, v. 4, p. 149-52, 2000.

TOPORCOV, T.N. et al. Consumption of animal-derived foods and mouth and oropharyngeal cancer. **Rev Panam Salud Publica**, n. 32, v. 3, p.185-91, 2012.

TORRES-PEREIRA C.C.; ANGELIM-DIAS, A.; MELO, N.S.; Lemos C.A.; Jr., OLIVEIRA, E.M.; Strategies for management of oral cancer in primary and secondary healthcare services. **Cad Saúde Pública**, n. 28, p. S30-39, 2012.

VELOSO, D.J, RIBEIRO, C. F.; ALBUQUERQUE, R. L. CAVALCANTI, R. L. M. P., GUEIROS, L.A.M., MELOE, A. U. C. Retardo no diagnóstico do câncer bucal: Entendendo os fatores relacionados. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. n. 16. V.4, p.579-584,2012

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Cancer. Report. International Agency for Research on Cancer. **IARC**, p. 352, 2003.

EXERCÍCIO DA SAÚDE PÚBLICA ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO ORAL NA ONCOLOGIA

*Heloísa Helena Pinho Veloso
José Manuel Peixoto Caldas*

Não é o desafio com que nos deparemos que determina quem somos e o que estamos nos tornando, mas a maneira como respondemos a esse desafio... Enquanto acreditarmos no nosso sonho, nada é por acaso... (Henfil)

O câncer é atualmente considerado um problema de saúde pública, portanto, é necessário tratar o paciente com câncer dentro de princípios fundamentados nas políticas de promoção de saúde, que respeitem a universalidade, a equidade e a integralidade.

As estimativas do Globocan 2018 indicam que haverá 18,1 milhões de novos casos de câncer e 9,6 milhões de mortes por câncer. Os indicadores também apresentam o câncer como uma importante causa de morbidade e mortalidade em todo mundo, independentemente do nível de desenvolvimento humano.

Em dados cedidos pelo Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), a estimativa para o Brasil no biênio 2018-2019, é que em 2018 tenham cerca de 19.160 novos casos de câncer de cabeça e de pescoço em homens e 12.820 em mulheres. Em comparação a estimativa feita em 2016, observou-se um acréscimo de quase 3% nos homens e de 12% nas mulheres. Embora, acometa ambos os sexos e todas as raças, é até 3 a 4 vezes mais frequente em homens do que em mulheres e mais comum em negros e em asiáticos.

Além, da significativa incidência, mortalidade e custo econômico, o câncer de cabeça e de pescoço origina impactos negativos, e muitas vezes devastadores, na qualidade de vida dos pacientes, por trazer alterações na deglutição, mastigação, salivação e fala.

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) é o sexto tipo de câncer mais comum em todo o mundo, correspondendo a um grupo grande e heterogêneo de tumores localizados na pele, lábios, cavidade oral, orofaringe, laringe, hipofaringe, nasofaringe, glândulas salivares, cavidade nasal e seios paranasais, meato acústico externo e ouvido médio. Seu tratamento baseia-se em três modalidades: radioterapia (RT), quimioterapia, cirurgia e imunoterapia. Na

maioria dos casos em estágios iniciais, a RT como única modalidade de tratamento é considerada como o padrão, entretanto, nos estágios mais avançados são submetidos à RT (radioterapia) em combinação com cirurgia e/ou quimioterapia. Tratamentos esses, na maioria mutiladores e, muitas vezes, associados à disfonia, à disfagia e às desfigurações faciais relevantes, com perda funcional e repercussão no relacionamento social, gerando transtornos e desafios a pacientes e a familiares ante a descoberta da doença, onde cada passo é único.

O câncer de boca inclui os cânceres de lábio e de cavidade oral: mucosa bucal, gengivas, palato duro, língua e assoalho da boca. Cada tipo de câncer é mesclado de nuances que ditam a resposta da doença para diferentes tipos de tratamento. Através da medicina oncológica personalizada, atualmente utilizam-se informações mais específicas sobre o tipo de tumor e do paciente, para a obtenção de um protocolo de tratamento adequado para cada caso, aproximando mais os profissionais envolvidos no diagnóstico e no tratamento do câncer.

É importante relacionar sempre o sistema estomatognático com a saúde sistêmica do paciente, onde processos infecciosos da cavidade bucal simultâneos à cárie, às doenças periodontais, às doenças pulpares e periapicais contribuem para desencadear processos inflamatórios crônicos de relevância clínica, diretamente relacionados ao incremento do risco de doenças vasculares e coronárias. As infecções dentárias são exemplos de infecções de baixo grau, e foram propostas como fatores de risco para doenças ateroscleróticas (ESTRELA, 2004).

Atualmente, alguns autores acreditam que o estresse oxidativo, causado pela terapia antineoplásica seja o principal responsável na patogênese da toxicidade dos tecidos e falência de órgãos, podendo ser influenciado pelas condições nutricionais prévias e, provavelmente, pela terapia antioxidante instituída (MALVY et al., 1997).

Os objetivos do tratamento oncológicos são: a cura, a reabilitação e a qualidade de vida. List et al. (2002) enfatizaram esses objetivos, quando observaram em uma pesquisa realizada em pacientes oncológicos, sobre a prioridade em relação aos objetivos do tratamento. De acordo com os resultados, 75% seria a cura, 56% viver o máximo possível e 35% não ter dor. Nesse momento lembro as palavras de Boff (1999) sobre o cuidar:

Cuidar é mais que um *ato*; é uma *atitude*. Portanto, abrange mais que um *momento* de atenção, de zelo e de desvelo. Representa

uma *atitude* de ocupação, preocupação, de responsabilidade e de envolvimento afetivo com o outro.

Os meios, para alcançar esses objetivos são adquiridos através de princípios de tratamento, os quais serão utilizados de acordo com a condição clínica do paciente e com o grau de estadiamento do câncer: a radioterapia, a quimioterapia, e a cirurgia. Atualmente, a utilização da imunoterapia vem registrando avanços crescentes na oncologia por meio de diferentes estratégias que estimulam e amplificam a resposta imune, potencializando a eliminação das células tumorais.

O prognóstico dos tumores de cabeça e pescoço (TCP) depende do sítio e do estadiamento, conforme a classificação de extensão do tumor, envolvimento de linfonodos e metástases a distância (TNM). O grau de estadiamento da doença irá definir o prognóstico, definir o tratamento se *curativo* ou *paliativo* e uniformizar a comunicação. O tratamento poderá ser *adjuvante*, *neoadjuvante*, *curativo* e *paliativo*.

Um tratamento é chamado de adjuvante quando é administrado após um tratamento considerado definitivo, em geral cirúrgico ou, mais raramente, radioterápico. Dependendo do tipo e do estadiamento do tumor, o tratamento adjuvante pode consistir de: quimioterapia; hormonioterapia; radioterapia; imunoterapia e terapia-alvo.

Essas modalidades de tratamento são administradas com o objetivo de destruir focos microscópicos de células cancerosas que ainda possam persistir em algum lugar do organismo, mas que não são detectáveis por exames de sangue ou de imagem. O risco de um paciente apresentar focos microscópicos é estimado com base na apresentação clínica e nas características do tumor. A partir desses dados, pode-se avaliar as indicações de uma ou mais modalidades de tratamento adjuvante.

Um tratamento é chamado neoadjuvante quando administrado antes do tratamento definitivo, em geral cirúrgico ou, mais raramente, radioterápico. À semelhança do tratamento adjuvante, pode-se administrar quatro modalidades de tratamento: quimioterapia; hormonioterapia; radioterapia e terapia-alvo.

O tratamento definitivo ou curativo (quimioradioterapia definitiva) tem tratamento padrão em tumores localmente avançados (LN+, T3/T4) exclusivamente com intenção de cura.

O tratamento paliativo, segundo a Organização Mundial de Saúde, alivia os sintomas decorrentes de doenças degenerativas, crônicas refratárias, favorecendo o mais possível as atividades do paciente, como atenção emocional

e social. O médico assistente tende a compartilhar mais as decisões com o paciente e a família. A intenção paliativa está voltada para maior sobrevivência associada à melhor qualidade de vida.

Cuidados Paliativos são aqueles que consistem na assistência ativa e integral a pacientes cuja doença já não responde mais ao tratamento curativo, sendo o principal objetivo, a garantia da melhor qualidade de vida, tanto para o paciente como para os seus familiares (WHO,2018).

Importância do tratamento odontológico no contexto Oncológico

O papel do cirurgião-dentista aborda três eixos:

O primeiro eixo é caracterizado pela investigação e pelo diagnóstico de lesões bucais, de qualquer natureza, incluindo as potencialmente malignas e o câncer de boca. As consultas odontológicas visam não apenas ao tratamento das doenças buco dentárias, sendo também de responsabilidade do cirurgião-dentista o diagnóstico, a prevenção e o monitoramento das condições bucais.

O segundo eixo se caracteriza através da remoção e/ou estabilização de focos infecciosos no preparo do paciente para o tratamento oncológico, em três momentos distintos (antes, durante e após), na educação do paciente sobre possíveis a diversos e, conseqüentemente, na abordagem dessas sequelas na região bucomaxilofacial.

O terceiro eixo é caracterizado pela prevenção e pelo manejo de possíveis sequelas decorrentes do tratamento oncológico. Medidas de autocuidado e protocolos padronizados de higiene bucal podem melhorar e prevenir complicações orais do tratamento oncológico e impactar positivamente na qualidade de vida e prognóstico do tratamento. Os procedimentos básicos, a orientação e a educação dos pacientes em relação a uma boa condição bucal devem ser considerados como protocolo na oncologia antes, durante e após o tratamento do câncer.

QUANDO SE PREOCUPAR?

Os principais sintomas do câncer de boca são lesões na cavidade oral ou nos lábios que não cicatrizam no prazo de 15 dias; manchas, placas vermelhas ou esbranquiçadas na língua, gengiva, céu da boca e bochecha; nódulos no pescoço e rouquidão persistente. Nos estágios mais avançados da doença, o paciente

apresenta dificuldade para mastigar, para engolir, para falar e sensação há algo preso na garganta, (Fig.1).



Fig.1. Carcinoma de assoalho de boca.
Fonte: Programa ERO, 2016.

Os níveis de prevenção das doenças são classicamente divididos em três: primário, secundário e terciário, e podem ser aplicados ao câncer da boca. A prevenção primária visa a ações ou iniciativas que possam reduzir a incidência e a prevalência da doença, modificando os hábitos da comunidade, buscando interromper ou diminuir os fatores de risco, como o tabaco, o álcool e a exposição solar dos lábios, antes mesmo que a doença se instale. A prevenção secundária visa ao diagnóstico precoce da doença em uma fase anterior ao paciente apresentar alguma queixa clínica. É sabido que o câncer bucal pode levar meses antes de apresentar algum sinal ou sintoma percebido pelo paciente. O diagnóstico precoce dessa doença faz com que os níveis de cura alcancem mais de 90% dos casos. A prevenção terciária visa a limitar o dano, controlar a dor, prevenir complicações secundárias, melhorar a qualidade de vida durante o tratamento e, sempre que possível, reintegrar o indivíduo à sociedade, tornando-o apto a realizar as atividades diárias exercidas anteriormente.

Atualmente, o diagnóstico precoce e a qualidade de vida para pacientes com câncer são o grande alvo de todos esforços em pesquisa de novas drogas e diagnósticos. Prova disso é a ascensão da Medicina Personalizada, cujos testes diagnósticos são específicos para a identificação de tratamentos individualizados e, conseqüentemente, para o aumento na sobrevida do paciente. Segundo Kowalski et al. (2000), quase 80 % dos casos tem diagnóstico avançado, daí atualmente se recorrer muito mais como medida preventiva ao treinamento dos

agentes de saúde e aos médicos durante as consultas do que, propriamente ao auto-exame, já que esses agentes de saúde tem um contato mais assíduo com a comunidade, (Fig.2).



Fig.2. Carcinoma de língua, diagnóstico tardio.
Fonte: Programa ERO, 2016.

A assistência ao paciente oncológico deve ser vista de ambas as perspectivas: **preventivas e terapêuticas**, a fim de minimizar o risco de complicações orais e de outras complicações sistêmicas relacionadas.

O tratamento odontológico vem com objetivo de:

- Diminuir o risco de infecção;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Proporcionar atendimento completo;
- Reduzir custos.

A elaboração de um protocolo de reabilitação oral, respeitando-se os eixos durante o protocolo de atendimento, são extremamente importantes no contexto para a obtenção de um bom prognóstico.

No que diz respeito ao manejo do paciente oncológico, na abordagem do paciente com carcinoma de cabeça e pescoço, é fundamental levar em consideração:

- Fatores relacionados ao paciente;
- Fatores relacionados ao tumor;
- Fatores relacionados à instituição.

Nesse sentido, deve-se analisar em relação ao paciente: as comorbidades; estado nutricional; as expectativas; o sítio primário do tumor; o estadiamento; a instituição; a equipe e as tecnologias envolvidas.

Enfim, enfatiza-se a importância de, além de individualizar o tratamento segundo as características do paciente, levar em consideração o sítio primário do tumor, que apesar de muitas vezes ser tratado como entidade única, cada subsídio tem suas particularidades, tanto moleculares como anatômicas e funcionais.

Dentre os princípios para o atendimento do paciente oncológico destacam-se: anamnese; exame físico e exames complementares. É importante, também, sempre utilizar todos os sentidos durante o diagnóstico através da análise dos pontos: ouvir; observar; cheirar; tocar.

A história médica deverá ser feita através de uma conversa, tentando-se encontrar elos com o pacientes. Enfim, fazer a comunicação com o paciente, através de um atendimento respeitoso, adequando as informações para o que o paciente quer saber, verificando compreensão. Indicações como: sorria, fale claramente... são importantes, entretanto, cuidado com o toque, explique quem você é e como ele gostaria de ser chamado. Lembrando a frase de William Oster: "Never treat a stranger" e muito bem lembrada pelo prof. Eduardo Fregnani, durante o curso no Hospital Sírio Libanês, em pacientes oncológicos (2018).

Existem várias formas de educar e, uma delas é chamar atenção para assuntos que interferem na saúde. A orientação e a educação em higiene bucal impõem ter a higiene oral intensificada, mantendo a boa condição bucal antes, durante e após o tratamento contra o câncer, já que o sistema imunológico do paciente encontra-se debilitado, mesmo antes do tratamento, pelo impacto da doença e, posteriormente, como forma preventiva de metáteses (GHOLIZADEHA et al., 2016).

CUIDADOS ORAIS BÁSICOS ANTES DO TRATAMENTO

Manter a higiene oral intensificada é um protocolo na oncologia, onde a boa condição bucal antes, durante e após o tratamento contra o câncer tem impacto no sistema imunológico do paciente, o qual se encontra debilitado, mesmo antes do tratamento, pelo diagnóstico do câncer. As doenças bucais constituem atualmente um importante problema de saúde pública, não somente devido à sua alta prevalência, mas também pelo seu impacto em nível individual e coletivo, em termos de dor, de desconforto, de limitações sociais e funcionais, o que afeta a qualidade de vida do indivíduo (REZENDE et al, 2009),(Fig.3).



Fig.3 Condição bucal de paciente com carcinoma de orofaringe,
Fonte: Programa ERO, 2018.

O cuidado dentário antes do tratamento oncológico visa: reduzir o risco e a gravidade das complicações orais; permitir a pronta identificação e o tratamento de infecções existentes ou outros problemas; prevenir, eliminar ou reduzir a dor de origem bucal; preservar ou melhorar a saúde bucal; fornecer oportunidade para a educação do paciente sobre a higiene oral e contribuir para a qualidade de vida do mesmo.

Em um primeiro momento, é preciso avaliar a atual condição bucal do paciente e prepará-lo para o desafio do enfrentamento do câncer. Após os exames de Sialometria, IHO`S, CPO`D e, radiográfico (Fig.4), obtém-se um perfil da real condição de saúde em que o paciente se encontra, como também dos fatores que deverão ser observados durante a elaboração do plano de tratamento. É importante lembrar que a ficha de anamnese deverá contemplar informações sobre o tipo de câncer diagnosticado, o seu estadiamento TNM, a data programada para o início, o tipo de tratamento que será instituído, no caso de quimioterapia, o tipo de substância e a dose prescrita.



Fig.4. radiografia panorâmica. Fonte: Programa ERO, 2018.

O exame clínico cuidadoso de boca deve ser realizado em todas as consultas, mesmo que a queixa do paciente não se concentre nessa topografia. É importante realizar exames intra e extra orais, gerando-se a partir daí condições que irão possibilitar um plano de tratamento personalizado, que supra todas as necessidades, para que possa ser realizado no menor tempo possível. Deve-se, portanto:

- Solicitar exames laboratoriais: hemograma completo, coagulograma completo e glicemia em jejum além de solicitar uma cópia da ficha médica do mesmo;

- Fazer procedimentos básicos (limpeza, raspagem, polimento e alisamento), bem como orientação e educação desse paciente para manutenção do tratamento;

- Verificar focos de infecção, que podem ser decorrentes de doença periodontal ou de lesões cariosas;

- Exodontia dentes com mobilidade, restos radiculares, bem como dentes com extensas lesões periapicais perto da área da área afetada pelo câncer. Recomenda-se 21 dias entre qualquer procedimento cirúrgico e o início da radioterapia, observando-se, contudo, a necessidade de uma equipe multidisciplinar na tomada de decisão, no caso do dente estar inserido na lesão, pois há risco de se desenvolver uma metástase.

O cuidado dentário antes do tratamento oncológico visa: reduzir o risco e a gravidade das complicações orais; permitir a pronta identificação e o tratamento de infecções existentes ou outros problemas; prevenir, eliminar ou reduzir a dor de origem bucal; preservar ou melhorar a saúde bucal; fornecer oportunidade para a educação do paciente sobre a higiene oral e contribuir para a qualidade de vida do paciente.

PRECAUÇÕES A SEREM OBSERVADAS DURANTE O TRATAMENTO ONCOLÓGICO:

Os efeitos colaterais (agudos e crônicos) gerados pela quimioterapia e pela radioterapia podem levar os pacientes a desenvolver quadros clínicos de:

Osteonecrose	Mucosite	Cárie de radiação
Estomatite Aftosa	Candíase bucal	Osteorradiocrose
GVHD (Doença do enxerto contra o hospedeiro)	Trismo	
	Xerostomia	

Dentre os agudos, podemos incluir: mucosites, disfagia, xerostomia, dermatites e dor; enquanto os crônicos, a osteorradionecrose (ORN) dos maxilares, mudanças na estrutura da dentina, cáries de radiação, perda da audição, fibrose da articulação, xerostomia e disfagia, (Lieshout, Bots, 2014)

Esses efeitos repercutem diretamente em todo sistema estomagnático do paciente, dificultando ou retardando o quadro de reabilitação oral do mesmo, levando-o a quadros mórbidos, como também a quadros de ansiedade, pois qualquer tempo de espera é ruim, mas necessário, para garantir uma melhor qualidade de vida posterior.

Alguns pontos que fazem parte do protocolo.

- Dentes presentes na área tumoral não devem ser extraídos;
- Cirurgias bucais sempre eletivas;
- O tratamento odontológico deve ser adiado se a contagem de plaquetas for inferior a 75.000/mm³, se houver anormalidades nos fatores de coagulação ou se o número de neutrófilos for inferior a 1.000/mm³;
- Se o paciente tiver um cateter venoso central(CVC), o regime antibiótico profilático deverá ser prescrito. Os cateteres venosos centrais também denominados dispositivos de acesso venoso central são usados para a administração de medicamentos, nutrientes ou líquidos diretamente na corrente sanguínea. Também podem ser usados para a coleta de sangue para realização de exames.

Entretanto cada caso é único e deverá ser avaliado numa equipe multidisciplinar.

Orienta-se o paciente durante o tratamento:

- Escovar os dentes com pasta contendo flúor;
- Passar fio dental suavemente;
- Fazer bochechos com chá de camomila;
- Remover a prótese e fazer a limpeza adequadamente;
- Ingerir alimentos que exijam pouca mastigação;
- Evitar alimentos ácidos e picantes.

Até 83% dos pacientes com câncer são afetados por hipofunção das glândulas salivares, em comparação com 26% da população geral, podendo causar problemas nutricionais e gerar uma má qualidade de vida para esses pacientes (DAVIES et al. ,2010).

Não estimulada	Estimulada
Submandibulares -60%	Parótidas 50%
Parótidas 25%	Submandibulares 50%
Sublinguais 7 a 8%	Sublinguais 7 a 8%
Menores 7 a 8%	Menores 7 a 8%

Quadro sobre a função das glândulas salivares (PARAYBA et al., 2016)

A saliva é uma mistura de fluidos secretada principalmente pelos três pares de glândulas salivares maiores: parótida, submandibular e sublingual. Também participam desta secreção de 400 a 500 pequenas glândulas salivares distribuídas pela mucosa bucal (exceto na gengiva e na metade anterior do palato duro), pelos lábios e ao longo da mucosa do trato aerodigestivo superior, presente da cavidade nasal até a laringe e faringe. A saliva secretada pelas principais glândulas difere quanto à composição, e considera-se que o homem secreta aproximadamente de 0,5 a 1,5 litro de saliva por dia em resposta à estimulação do sistema nervoso autônomo simpático e parassimpático (FALCÃO, et.al., 2013).

A saliva também é responsável pela homeostase da saúde bucal e, avaliada através da sialometria, (Fig.5). Tem função protetora, lubrificante e funcional, já que faz parte da digestão. Além da função diagnóstica, já que é considerada atualmente meio de diagnóstico para muitas doenças a biópsia líquida.



Fig.5 . Fazendo a coleta da saliva na sialometria.

Fonte: Programa ERO,2018

A biópsia líquida pela saliva funciona através da detecção do **DNA tumoral**, quando ele está nos fluidos corporais. De acordo com os cientistas, com apenas uma gota de saliva e o desenvolvimento de um tumor, um diagnóstico é fornecido.

A novidade livra pacientes de procedimentos mais caros e invasivos, as biópsias tradicionais, que demandam internação, participação de vários profissionais e têm riscos. Porém, a biópsia líquida é indicadora de terapias caras, inacessíveis para a esmagadora maioria das pessoas com câncer. O exame informa ao médico que droga pode combater determinada mutação genética

ligada ao câncer do paciente. São drogas chamadas de terapias-alvo, que geram menos efeitos colaterais justamente porque são específicas.

Nesse contexto, lembramos que um dos grandes problemas em pacientes oncológicos são as comorbidades decorrentes dos efeitos colaterais. A radioterapia na região de cabeça e pescoço na maioria da vezes destrói as glândulas salivares de modo irreversível, como também muitas das medicações utilizadas na quimioterapia podem levar o paciente a quadros de hipossalivação e xerostomia, o que interfere diretamente na condição bucal e qualidade de vida.

Em decorrência dessa condição clínica os pacientes com quadros de hipossalivação ou xerostomia terão dificuldades de se alimentar, deglutir, gerando a partir daí um impacto na saúde sistêmica e qualidade de vida dos mesmos. Além dos efeitos sistêmicos, a ausência da ação antimicrobiana da saliva, propriedade maior da glândula parótida, por sua maior concentração de amilase responsável pela ação antifúngica e digestão, haverá maior predisposição a quadros clínicos de cáries, doença periodontal, fungos e consequentemente perda de dentes e focos infecciosos (LIESHOUT; BOTS, 2014).

Um outro efeito colateral que afeta a cavidade oral e debilita o paciente são os quadros de mucosite oral (MO). É uma condição caracterizada por lesões ulcerativas na mucosa de pacientes que estão recebendo radio ou quimioterapia. Considerada uma das mais severas complicações, afetando 40 a 80% de pacientes em tratamento de quimioterapia e quase todos em tratamento de radioterapia de cabeça e pescoço, sendo considerada a maior causa de morbidade nesses pacientes.

Atualmente, estudos apresentam uma redução na incidência e na duração de mucosite oral (MO) grave grau III e IV, com o surgimento de técnicas mais precisas de radioterapia como o IMRT (Intensity-modulated Radiotherapy) e, com a implementação de terapias como a fotobiomodulação laserterapia associados a cuidados locais na prevenção e tratamento da MO, Campos et al. 2014 . A laserterapia só deverá ser iniciada no dia que começa a radioterapia, para o laser fazer efeito é preciso que haja a agressão da radioterapia.

PROTOCOLO CLÍNICO UTILIZADO PARA PACIENTES APÓS RADIOTERAPIA

- Procedimentos básicos e aplicação do IHO'S e sialometria;
- Procedimentos cirúrgicos quando em casos extremamente necessários, aplica-se, no caso, o protocolo profilático (antibioticoterapia, tocoferol e pentoxicilina), conforme Mcleod, 2012;
- Tratamento endodôntico e sepultamento de restos radiculares com MTA(Angelus) ou Biodentine(Septodont);

- Restauração de lesões cariosas, aplicação de flúor em todas as sessões;
- Reabilitação após o preparo de boca, com próteses fixas ou removíveis (é comum, em alguns casos surgir casos de rachadura e dor na área chapeada em decorrência da hipossalivação).

PROTOCOLO UTILIZADO PARA REALIZAR PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS EM PACIENTES SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA

Nesse sentido, a decisão é realizada pela equipe multi e interdisciplinar, pensando no custo-benefício para o paciente. É importante ressaltar que quanto mais tempo tiver passado do tratamento da radioterapia, maior o risco da osteorradionecrose, Fig.6,7.

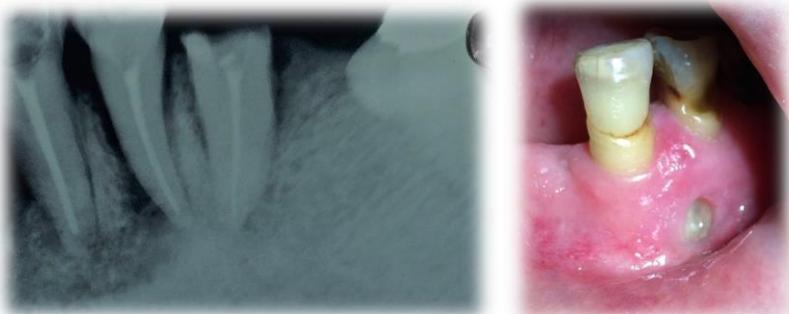


Fig.6,7. Quadro de osteorradionecrose, decorrente de lesão periapical. Fonte: Programa ERO, 2018.

No caso de ser indicada a cirurgia, deve-se evitar o uso de anestésicos com adrenalina, uma vez que poderá atrasar a reparação tecidual, devido a hipóxia dos tecidos. O protocolo profilático: Clavulin BD 2x ao dia; / Tocoferol 500mg2x ao dia; / Pentoxifilina 400mg 2x ao dia deverá ser utilizado por 2 semanas antes do procedimento, prolongando-se por 30 dias, com um intensivo controle até o completo reparo.

A pentoxifilina melhora a condição do fluxo sanguíneo, através da diminuição da viscosidade e tem ação sobre as hemácias patologicamente comprometidas. Como consequência, melhora a microcirculação nutritiva em áreas com comprometimento do fluxo sanguíneo. O mecanismo de ação está relacionado ao aumento da flexibilidade da membrana dos eritrócitos, além de propriedades imunológicas (MCLEOD, 2012).

O paciente deverá ser conscientizado sobre possíveis complicações que possam ocorrer.

Protocolo Clínico do tratamento endodôntico, em dentes com periodontite apical de Pacientes submetidos a radioterapia ou a medicações anti-reabsortivos

- Exame clínico (anamnese e exame físico), radiografia inicial;
- Terapêutica profilática;
- Isolamento absoluto, sempre (utilizar a criatividade em alguns casos);
- Remoção de todo tecido cariado;
- Acesso/Preparo químico mecânico (PQM);
- Não esquecer a limpeza foraminal e determinar CT=CRD;
- O hipoclorito de Sódio a 2,5%(solução irrigante);
- Utilizar PDT(Terapia Fotodinâmica) como terapia complementar na desinfecção dos canais.

Agente fotossensibilizador: Azul de metileno a 0,005% e laser de baixa vermelho, sempre após o preparo químico-mecânico. Tempo de Pré irradiação: 3 minutos e aplicar o laser vermelho com a fibra óptica intra canal : DE=3jaules por canal numa potência de 100mw e, tempo de 3 segundos).

Medicação intra canal –Hidróxido de cálcio (15 a 21 dias).
Obturação canal /restauração

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nunca é tarde para realizar, nunca é tarde para um sonho virar realidade, este é o lema do nosso programa, fundamentado nas políticas de promoção de saúde, onde se exercita, através da saúde pública, uma odontologia humanizada, descobrindo-se dia a dia, novos caminhos e novas perspectivas para o paciente com câncer.

REFERÊNCIAS

- BOFF, L. *Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra*. 10. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1999. 199 p.
- BORRAS JM, BARTON M, GRAU C, CORRAL J, VERHOEVEN R, LEMMENS V, et al. The Impact of cancer incidence and stage on optimal utilization of radiotherapy: Methodology of a population based analysis by the ESTRO-HERO project. *Rad//iother Oncol*, 2015, 116: 45-50.
- CAMPOS, M. I. C.; CAMPOS, F. M.; AARESTRUP, F. M.; AARESTRUP, B. J. V., Oral mucositis in cancer treatment: Natural history, prevention and treatment (Review); *MOLECULAR AND CLINICAL ONCOLOGY* 2: 337-340, 2014.
- DAVIES, A.; Bagg, J.; LAVERTY, D.; SWEENEY, P.; FILBET M, NEWBOLD K, De ANDRES, J, Mercadante Salivary gland dysfunction (“dry mouth”) in patients with cancer: a consensus statement. *Eur J Cancer Care*. 2010; 19:172–177.
- FALCÃO, D. P.; MOTA, L. M. H.; PIRES, A. L.; BEZERRA, A. C. B. Sialometria: aspectos de interesse clínico. *Rev. Bras. Reumatol.* vol.53 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2013.
- DIONNE, K. R.; WARNAKULASURIYA, S.; ZAIN, R. B.; CHEONG, S. C. Potentially malignant disorders of the oral cavity: Current practice and future directions in the clinic and laboratory. *Int. J. Cancer*: 136, 503–515 (2015).
- ESTRELA, C. *Ciência Endodôntica*. 1ed. São Paulo: Artes Médicas. p. 1009, 2004.
- FAINTUCH J, AGUIAR PB, DIAS MC, NADALIN W, PINOTTI HW. Suporte nutricional, radicais livres e antioxidantes. *Rev Hosp Clín Fac Med S Paulo* 1995; 50 (3): 133-135.
- GAUDIN E, SEIDEL L, BACEVIC M, ROMPEN E, LAMBERT F. Occurrence and risk indicators of medication-related osteonecrosis of the jaw after dental extraction: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* 2015; 42: 922–932. doi:10.1111/jcpe.12455.
- Gholizadeha, P.; Eslamib, H.; Yousefic, M.; Asgharzadehd, M.; Aghazadehe, M. Kafil, H. S. Role of oral microbiome on oral cancers, a review. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 84 (2016) 552–558.
- Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva (INCA). *Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil*. In: Coordenação de Prevenção e Vigilância. – Rio de Janeiro: Inca, editor. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação Geral de Ações Estratégicas; 2018.
- KOWALSKI LP, NISHIMOTO In. Epidemiologia do câncer de boca. In: Parise Júnior O. Câncer de boca aspectos básicos e terapêuticos. São Paulo: Sarvier; 2000. p. 3-11.

LEMOS, C.A.; ALVES, F.A.; TORRES-PEREIRA, C.C.; BIAZEVIC, M.G.H.; PINTO, D.S.P. JR; NUNES F.D.; Câncer de boca baseado em evidências científicas. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. vol.67, no.3, Sao Paulo, 2013.

LIESHOUT, H. F.; BOTS, C.P.; The effect of radiotherapy on dental hard tissue—a systematic review. Clin Oral Investig., v.18, n.1, p.17-24, Jan. 2014.

LIST, M.A.; RUTHEFORD, J.L.; STRACKS, J.; HARAF, D.; KIES, M.S.; VOKES, E.F. An exploration of the pretreatment coping strategies of patients carcinoma of head and neck. Câncer, v.95, n.1; p.99-104, 2002.

MALVY DJM, ARNAUD J, BURTSCHY, SOMMELET D, LEVERGER G, DOSTALOVA L. Assessment of Serum Antioxidant Micronutrients and Biochemical Indicators of Nutritional Status in Children with Cancer in Search of Prognostic Factors. Internat J Vit Nutr Res 1997a; (67): 267-71.

MCleod, N.M.H.; Pratt, C. A.; Mellor, T. K.; Brennan, P.A. Pentoxifylline and tocopherol in the management of patients with osteoradionecrosis, the Portsmouth experience. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 50 (2012) 41–44.

PARAHYBA, C.J.; FREGNANI, E.R; MORAES, F.Y.; RAMOS, P.A.M.; HADDAD, C.M.K.; SILVA, J.L.F. da;. Radiation dose distribution in the teeth, maxilla, and mandible of patients with oropharyngeal and nasopharyngeal tumors who were treated with intensity-modulated radiotherapy. **Wiley Online Library**. v.38, n.11, p.1621-1627, November, 2016.

REZENDE, C.P.; DIAS, M.O.; DENARDIN, O.V.P. RAPOPORT, A.; CARVALHO NETO, P.B. BEZERRA JUNIOR, I.M. Mudança do paradigma da saúde bucal em pacientes com câncer de boca e orofaringe. REV. Bras. Cir. Cabeç. Pescoço, v.36, n.1, p.19-32, jan, fev., março, 2007.

SARTOR, S. G., ELUF-NETO, J., TRAVIER, N., WÜNSCH FILHO, V., ARCURI, A. S. A., KOWALSKI, L. P. & BOFFETA, P. (2007). Riscos ocupacionais para o câncer de laringe: um estudo caso-controlado. *Caderno de Saúde Pública*, 23(6): 1473-1481.

Stewart B.W.; Wild C.P.; World cancer report 2014. 3 ed., IARC Press, 2014.

World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2018. who.int/gho/database/en/. Accessed June 21, 2018.

WILBERG P, HJERMSTAD MJ, OTTESEN S, HERLOFSON BB. Oral health is an important issue in end-of-life cancer care. Supportive Care in Cancer 2012; 20(12): 3115-22.

A PRÁTICA CIRÚRGICA BUCOMAXILOFACIAL E AS LESÕES NERVOSAS

*Ana Cláudia Amorim Gomes
Emanuel Dias de Oliveira e Silva
Rebeca Cecília Vieira de Souza*

Neste capítulo serão abordadas as lesões nervosas decorrentes da prática cirúrgica bucomaxilofacial, independente da indicação cirúrgica, quer para exérese de um dente incluso, quer num trauma de face ou remoção de lesão cística ou tumoral. Os diferentes acessos cirúrgicos empregados, assim como o manejo adequado dos tecidos, são fundamentais para determinar ou não, a existência de lesões nervosas.

Nervos periféricos são extensões do Sistema Nervoso Central, e responsáveis pela integração das atividades das extremidades em suas funções sensitiva e motora. Lesões nervosas podem ocorrer por trauma mecânico, térmico, químico ou por isquemia. São suscetíveis aos mesmos tipos de traumas que afetam outros tecidos, como: contusão, compressão, esmagamento, estiramento, avulsão e laceração (MATTAR; AZZE, 2002).

A excelência de um ato operatório está relacionada à sua execução dentro do mais alto rigor técnico e científico. O tratamento cirúrgico das patologias do esqueleto facial não foge a esse preceito, sendo de vital importância o adequado conhecimento anatômico das estruturas associadas aos acessos cirúrgicos. As etapas cirúrgicas que levam à exposição óssea são muitas vezes os momentos mais complexos do ato operatório, e sua correta execução é fundamental para o sucesso do procedimento proposto (TEIXEIRA; REHER; REHER, 2008).

ASPECTOS IMPORTANTES DA ANATOMIA FACIAL

É usual a descrição do sistema nervoso como sendo feito de duas partes principais: o sistema nervoso central (SNC) e o sistema nervoso periférico (SNP). O SNC compreende o cérebro e a medula espinhal. Esses são localizados na cavidade craniana e no canal vertebral (espinhal), respectivamente, e são contínuos um com o outro no forame magno, na base do crânio, onde a medula oblonga do tronco cerebral, e deixa a cavidade craniana para continuar como medula espinhal. O SNP compreende 12 pares de nervos cranianos, 31 pares de nervos espinhais, os gânglios associados com o crânio e nervos espinhais,

cadeias simpáticas ganglionares direita e esquerda, e os nervos parassimpáticos pélvicos (MAHADEVAN, 2018).

A inervação motora da cabeça e pescoço é feita através dos nervos cranianos e dos nervos espinhais cervicais. Os nervos cranianos podem ser apenas, ou sensitivos, ou motores, mas também podem ser mistos. A inervação sensitiva é feita através dos nervos cranianos e de ramos terminais dos nervos espinhais cervicais (TEIXEIRA, REHER, REHER; 2008).

Existem 12 pares de nervos cranianos, os quais saem ou entram na cavidade craniana através de forames ou fissuras em seu assoalho ou paredes. Por convenção, os nervos cranianos são designados em numerais. O primeiro e segundo pares de nervos cranianos são diferentes dos outros dez, em que eles não têm suas "origens" no tronco cerebral e por esta razão, o primeiro e segundo nervos cranianos são geralmente considerados - por neurofisiologistas - como tratos de fibra do prosencéfalo, em vez de nervos verdadeiros. Os nervos cranianos numerados (com seus correspondentes nomes) são os seguintes: I (olfativo), II (óptico), III (oculomotor), IV (troclear), V (trigêmeo), VI (abducente), VII (facial), VIII (vestíbulo-coclear), IX (glossofaríngeo), X (vago), XI (acessório) e XII (hipoglosso). Numa base funcional, os nervos cranianos podem ser classificados em um ou outro de três grupos:

- Nervos cranianos totalmente sensoriais: I (nervo olfativo), II (nervo óptico), VIII (nervo vestíbulo-coclear)
- Nervos cranianos totalmente motores: III (oculomotor), IV (troclear), VI (abducente), XI (acessório), XII (hipoglosso)
- Nervos cranianos mistos (motores e sensoriais): V (trigêmeo), VII (facial), IX (glossofaríngeo), X (vago).

Os nervos cranianos motores (ou eferentes) surgem de agregações discretas de neurônios no tronco cerebral, denominados núcleos de origem. Os nervos cranianos sensitivos (ou aferentes) surgem dos neurônios situados fora do cérebro. Dos 12 pares de nervos cranianos, todos, exceto um, estão confinados a cabeça e pescoço. A exceção é o vago (X nervo craniano) cuja distribuição se estende para além da cabeça e pescoço, para o tórax e abdômen (MAHADEVAN, 2018).

No transcórter do capítulo, serão abordados os dois nervos cranianos de maior atenção na prática bucomaxilofacial: o nervo facial (VII, motor) e o nervo mandibular que é o terceiro ramo do trigêmeo (V, nervo misto).

NERVO FACIAL

O nervo facial é afetado por uma ampla variedade de patologias, incluindo condições congênitas, traumáticas, inflamatórias e neoplásicas, e tem uma anatomia e um curso complexos. Inerva os músculos da expressão facial e fornece fibras parassimpáticas às glândulas lacrimal, submandibular e sublingual. O nervo facial pode estar envolvido em uma variedade de lesões, incluindo trauma, inflamação ou neoplasias. A imagem tem um papel importante na avaliação das lesões do nervo facial, por isso, exames imaginológicos adequados são de vital importância para quaisquer intervenções no trajeto desse nervo. Um conhecimento detalhado do complexo curso anatômico do nervo facial é fundamental na caracterização precisa e diagnóstico das lesões deste. É afetado por uma ampla variedade de patologias, incluindo condições congênitas, traumáticas, inflamatórias e neoplásicas. Qualquer segmento do nervo facial, desde o tronco encefálico até a glândula parótida, pode ser envolvido por essas patologias. A familiaridade com a anatomia, o padrão normal de realce e os achados de imagem patológica são importantes para o manejo adequado do paciente (SINGH et al; 2015).

Os sintomas associados à perda da função motora (aferente) são, em geral, aqueles que motivam a consulta. Inerva os músculos platíma da face e do pescoço, exceto o levantador da pálpebra superior (terceiro par de nervos cranianos). Seu comprometimento, portanto, resulta em assimetria facial, já que o lado saudável é responsável por uma atração contralateral. Em caso de comprometimento periférico, este é homogêneo na face superior e na face inferior, mas não é acompanhado por dissociação voluntária automática. Em caso de paralisia do nervo facial central, a deficiência é predominantemente na porção inferior da face e é acompanhada por dissociação voluntária automática. O sinal de Bell corresponde a um movimento automático para cima e para fora do olho (mecanismo de proteção da córnea) quando o sujeito tenta fechar o olho. O sinal de Souques só é encontrado em casos de paralisia moderada do nervo facial e se manifesta quando os cílios ficam mais visíveis no lado patológico, quando é solicitado ao paciente fechar os olhos. A gravidade do comprometimento facial pode ser avaliada de acordo com a extensão da deficiência motora com escalas clínicas, permitindo também que seja monitorada (BINDER; SONNE; FISCHBEIN, 2010; TOULGOAT, et al, 2013).

As lesões nesse nervo podem ser de etiologia infecciosa, viral, inflamatórias, tumorais ou traumáticas. As lesões traumáticas podem ocorrer em virtude de fraturas ósseas (como em acidentes automobilísticos, por exemplo), em virtude da compressão nervosa por edema excessivo (levando a lesões

transitórias), e lesões por afastamento inadequado (resultando em um trauma intraoperatório contusivo). A gravidade dessas lesões pode variar de pequenas paralisias transitórias, até a secção nervosa em algum lugar em seu trajeto.

NERVO TRIGÊMEO

V par craniano é um nervo misto, sendo o grande nervo sensitivo das regiões superficiais e profundas do crânio e da face, como também, o nervo motor dos músculos da mastigação (SAMPAIO, 2009). A grande raiz sensitiva é formada pelos prolongamentos periféricos dos neurônios sensitivos pseudounipolares localizados no gânglio trigeminal. Os neurônios sensitivos formam os três ramos ou divisões do nervo trigêmeo: nervo oftálmico, nervo maxilar e nervo mandibular. Estes são responsáveis pela sensibilidade somática geral da face. As fibras aferentes somáticas gerais conduzem impulsos exteroceptivos e proprioceptivos. O nervo oftálmico supre a pele do terço superior da face, o nervo maxilar o terço médio e o nervo mandibular o terço inferior da face. A pequena raiz motora provém motricidade aos músculos da mastigação derivados do primeiro arco faríngeo (WILLIAMS et al., 1995).

Do trigêmeo, o ramo mandibular é o mais frequentemente afetado nas cirurgias da face, acarretando as neuralgias, desencadeadas por traumas, neoplasias e estímulos externos. Abaixo, serão abordados os ramos do nervo mandibular correlacionados mais diretamente com as cirurgias mandibulares que estão diretamente relacionadas as cirurgias para exérese dos terceiros molares inferiores e neoplasias ósseas: o nervo lingual, alveolar inferior e bucal (Figura 1).



Figura 1 – Fotografia perfil mostrando nervo lingual e alveolar inferior em cadáver, cedida pela Museu de Anatomia da Universidade de Pernambuco (UPE).

Nervo Lingual

O conhecimento da anatomia do nervo lingual é de suma importância para os cirurgiões-dentistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, cabeça e pescoço e cirurgiões plásticos. A divisão mandibular do nervo trigêmeo é um nervo sensitivo e motor descendente através do forame oval. Ele carrega ramos sensoriais gerais para a cavidade bucal, face e orelhas. O trajeto do nervo lingual desde a base do crânio até sua inserção na língua é bem conhecido por profissionais, no entanto, isso parece não impedir a lesão do nervo lingual durante a cirurgia de cabeça e pescoço, especificamente no que se refere à cirurgia bucal e ao maxilofacial. Estudos citaram a incidência da lesão do nervo lingual encontrada durante procedimentos cirúrgicos bucais de rotina, incluindo injeção do bloqueio do nervo alveolar inferior, retração do retalho lingual e remoção do terceiro molar (PICHLER; BEIRNE, 2001; GOMES, et al., 2008; SITTITAVORNWONG, 2017).

Após o nervo lingual se separar do nervo alveolar inferior na parte superomedial do músculo pterigóideo lateral, ele continua sua progressão inferiormente. Antes do nervo lingual atingir a borda inferior do músculo pterigóideo lateral, o nervo corda do tímpano se une ao nervo lingual a partir de uma direção posterior. No nível da abertura do forame mandibular, contendo o nervo e as artérias alveolares inferiores, o nervo lingual está a aproximadamente 1 cm de distância do forame mandibular. Depois, passa para baixo entre o ramo da mandíbula e o músculo pterigóideo medial, cruzando o músculo aproximadamente um terço da distância da sua origem até sua inserção. A partir da visão medial, o nervo lingual corre atrás do músculo pterigóideo medial e ressurge na borda anterior. Ao passar para baixo, o nervo lingual entra em contato com o perióstio da mandíbula e póstero inferiormente à crista oblíqua interna, e paralela à borda anterior do ramo mandibular. Faz uma curva na direção ântero-medial na fixação posterior do músculo milo hióideo à mandíbula. O nervo continua seu trajeto penetrando na boca, e passando abaixo da borda inferior do músculo constritor superior. Neste ponto, o nervo está abaixo e atrás do terceiro molar. Geralmente, está em contato com o perióstio da mandíbula ou da superfície superior do milo hióideo. O nervo lingual corre anteriormente apenas superior ao músculo milo hióideo dentro do assoalho da boca e pode ser encontrado entre as glândulas sublingual e submandibular. Na face distal do segundo molar inferior, o gânglio submandibular pode ser encontrado conectado inferiormente ao nervo lingual. O gânglio submandibular, portanto, está no assoalho da boca acima da glândula submandibular e abaixo do nervo lingual. O nervo então desce em um arco para a superfície inferior da

língua, faz um loop ao redor do duto submandibular e medialmente antes de fornecer fibras sensoriais aos dois terços anteriores da língua (LATA; TIWARI, 2011; SITTITAVORNWONG, 2017).

A exérese de terceiros molares inferiores é um dos procedimentos mais realizados em cirurgias bucomaxilofaciais. A prevalência relatada de danos no nervo lingual varia de quase 0 a 23%. Os fatores etiológicos da lesão do nervo lingual na cirurgia do terceiro molar mandibular podem ser traumas em virtude da anestesia do nervo alveolar inferior, incisão iatrogênica, intubação e anestesia geral compressivas, retração do retalho lingual, remoção óssea e instrumentação inadequadas, além de seccionamento dentário, luxação do dente e até suturas desatentas. Kiesselbach e Chamberlain (1984) relataram que o nervo lingual margeava a face lingual do terceiro molar em 62% dos 256 pacientes estudados (POGREL et al. 1995; GOMES et al., 2005; LATA; TIWARI, 2011; SITTITAVORNWONG, 2017).

A revisão sistemática realizada por Pippi, Spota e Santoro (2017), não encontrou diferenças estatisticamente relevantes nas lesões permanentes do nervo lingual quando relacionadas a abordagem bucal simples e a abordagem vestibular combinada (cirurgia a retalho) à retração lingual em cirurgias de terceiros molares inferiores, embora a abordagem vestibular e a retração do retalho lingual estejam fortemente associadas a um risco aumentado de dano temporário do nervo. A técnica de odontosecção lingual foi estatisticamente associada a um risco aumentado de lesão temporária do nervo em comparação com a abordagem vestibular mais a retração do retalho lingual e à abordagem bucal simples. Portanto, parece preferível evitar a utilização do retalho lingual, assim como odontosecções, entretanto, para Gomes e Silva (2006), nos casos de inclusões dentárias mais profundas ou com inclinação para cortical lingual, o uso do retalho lingual é importante ferramenta para minimizar o risco de uma lesão permanente ao nervo lingual.

Nervo Alveolar Inferior

O nervo alveolar inferior é um dos grandes ramos do nervo mandibular que inerva os dentes mandibulares, periodonto, lábio inferior e mandíbula. Ele penetra na mandíbula inferior através do forame mandibular com uma forma circular circundada por tecido conjuntivo firme e então corre para baixo e para frente dentro do canal mandibular, geralmente abaixo do ápice radicular. Dentro do canal mandibular, corre com a artéria alveolar inferior, veia e vasos linfáticos, constituindo o plexo alveolar inferior, o feixe neurovascular alveolar inferior

(POGREL; DORFMAN; FALLAH, 2009; YAGHMAEI et al., 2011; RODELLA; BUFFOLI; LABANCA; REZZANI, 2012; TAN; ANDRAWOS; GHABRIEL; TOWNSEND, 2014).

A lesão do nervo alveolar inferior pode ocorrer durante cirurgias para remoção do terceiro molar, instalação de implantes, cirurgias ortognáticas, pré-protéticas e remoções de glândulas salivares, ou durante a ressecção de neoplasias, ou benignas, ou malignas, também no tratamento endodôntico e as infiltrações de anestésicos locais também podem resultar em dano direto ao nervo (GOMES et al., 2001; DE MELO ALBERT et al., 2006; TAY, ZUNIGA, 2007; GOMES et al., 2008; BIGLIOLI, 2010; CESPEDES-SANCHEZ ET AL., 2014).

As lesões ao nervo alveolar inferior durante as cirurgias bucais ou maxilofaciais podem ser devido à íntima relação do dente mandibular com o canal mandibular, fato esse que deve ser avaliado por exames de imagens como radiografias periapicais, panorâmica dos maxilares e tomografias computadorizadas, quando bem indicadas, tornando fundamental o conhecimento da correta anatomia da área operada para minimizar ou impedir transtornos sensoriais, que podem reduzir a qualidade de vida do paciente, afetando a fala, mastigação e interação social (BIASIOTTA et al., 2011; CABIB et al, 2013; BIGLIOLI; ALLEVI; LOZZA, 2015).

Nervo Bucal

O nervo bucal (NB) percorre um trajeto entre as duas inserções do músculo pterigoideo lateral e desce profundamente ao tendão do músculo temporal, ocasionalmente, perfurando-o. Sabe-se que o nervo bucal libera fibras sensitivas para a pele sobre a região anterior do músculo bucinador e os tecidos moles da boca, como a mucosa, juntamente com a área posterior da gengiva vestibular para os dentes molares. Ele fornece sensibilidade a área bucal da face (isto é, a bochecha) junto com os nervos adjacentes, como o nervo infraorbital e o nervo mentoniano, que é um ramo do nervo mandibular. O nervo lingual e o bucal, que são ramos do tronco mandibular, são considerados os principais fornecedores de inervação sensitiva da cavidade oral. Os médicos e cirurgiões dentistas são obrigados a ter conhecimento anatômico básico desses nervos para evitar danificá-los durante cirurgias bucais que irão envolver tecidos moles e mucosa, como as necessárias durante os procedimentos de implante dentário, e remoção de lesões. Muitos estudos descrevem lesões nervosas desencadeadas por intervenções odontológicas invasivas, como a remoção de terceiros molares, anestesia local, várias incisões preparatórias do retalho para cirurgia ortognática e remoção de tumores, além de cirurgias para enxertos ósseos. Por ser de difícil mapeamento, inclusive na literatura, o manejo do nervo bucal deve ser feito

com extremo cuidado nessas situações visando evitar lesões e injúrias (YANG et al; 2012).

ACESSOS CIRÚRGICOS COM POSSÍVEIS COMPROMETIMENTOS NERVOSOS

A região bucal e maxilofacial tem uma anatomia complicada com órgãos contíguos críticos, incluindo o cérebro, olhos, dentes vitais e redes complexas de nervos e vasos sanguíneos. Portanto, a cirurgia do esqueleto da face, difere da cirurgia ortopédica geral por diversas maneiras. O primeiro fator na escolha do local da incisão não pode ser apenas a conveniência cirúrgica e o acesso por este criado, mas também se deve levar em consideração a estética facial. A face é visível a todos e uma cicatriz exacerbada, ou em local evidente, pode criar uma deformidade estética, acarretando um problema para o indivíduo, tanto quanto a razão pela qual a cirurgia fora realizada. Outro fator que diferencia a escolha do acesso cirúrgico mais adequado é a presença de músculos e nervos sensoriais e da expressão facial, além de fatores como idade do paciente, variações anatômicas e as expectativas individuais (ELLIS; ZIDE, 2006; SUKEGAWA; KANNOA; FURUKI, 2018).

Acessos ao processo alveolar com descolamento papilar e com incisão em mucosa

Os acessos com descolamento papilar são amplamente empregados em procedimentos cirúrgicos da cavidade bucal, tendo suas indicações nas exodontias múltiplas, de restos radiculares, cirurgias periodontais e periapicais, no tratamento de fraturas dento alveolares, implantes e tratamento de patologias ósseas. Deve ser de fácil execução e promover boa exposição das estruturas anatômicas. É bastante utilizado e conhecido como acesso do tipo “envelope”, com ou sem incisões de alívio. Inicia-se por uma incisão no sulco gengival, paralela ao longo eixo do dente, até atingir a crista do osso alveolar. Amplia-se a incisão, mesial e distalmente, na extensão de no mínimo, mais um elemento dental além do(s) diretamente envolvido(s) (TEIXEIRA; REHER; REHER, 2008).

Os acessos com incisão em mucosa são indicados para o tratamento de fraturas dento alveolares, patologias ósseas alveolares, e eventualmente, para cirurgias periapicais. Procede-se a incisão da mucosa alveolar, distando no mínimo 5mm da junção mucogengival, compreendendo mucosa bucal, submucosa e o periósteo, com extensão variável na dependência do procedimento a ser realizado (TEIXEIRA; REHER; REHER, 2008). Especialmente

em cirurgias periapicais, ou para enucleação de lesões císticas e com comprometimento ósseo, deve-se ter precauções extras no trato cirúrgico através desses acessos para evitar danos aos ramos terminais dos nervos alveolares quer inferiores, quer superiores, em suas proximidades aos forames apicais.

Acessos ao Terceiro Molar Inferior

Exodontia cirúrgica de terceiros molares é a cirurgia mais frequentemente realizada na cavidade bucal. As complicações pós-operatórias associadas foram relatadas com diferentes frequências e magnitudes em termos de gravidade por diversos autores e podem ocorrer no período intraoperatório (hemorragias e danos ao nervo alveolar inferior), ou no pós-operatório, devido às inflamações (alveolite), dor ou inchaço, infecções (infecção pós-operatória) ou outras causas (deiscência, hematoma, presença de espículas ósseas, lesões nervosas e outras) (ARAVENA; ASTUDILLO; MANTEROLA, 2014).

Deve-se iniciar a incisão no sulco gengival, na ameia interdental, entre o primeiro e o segundo molares, ou entre o primeiro molar e o segundo pré-molar, estendendo-a posteriormente até a distal do segundo molar. Este é contornado até o meio da sua face distal, sempre apoiando o bisturi em osso. A seguir, procede-se a ampliação da incisão, posterior e lateralmente, sobre a fossa retromolar ou a linha oblíqua, numa extensão de aproximadamente 1,5cm. As papilas são desinseridas e descola-se o retalho vestibularmente até a linha oblíqua. Um retalho lingual é obtido na região do triângulo retromolar, rechaçando a rafe pterigomandibular. A borda anterior da mandíbula e a fossa retromolar são expostas, afastando-se eventualmente os tendões superficial e profundo do músculo temporal. Finalmente adapta-se um descolador entre o retalho lingual e a mandíbula, distalmente ao terceiro molar, protegendo-se o nervo lingual (TEIXEIRA; REHER; REHER, 2008).

De acordo com Gomes e Silva (2006), durante a incisão na região de triângulo retromolar, o cirurgião deve se ater a possibilidade de variação anatômica do nervo lingual, em relação a distância vertical ou próximo a cortical lingual, em relação à distância horizontal, ou mesmo, às expensas do periósteo, visto que a literatura clássica consagra como um dos retalhos obtidos para essa cirurgia a incisão horizontal na distal do segundo molar, não referindo tal variação anatômica. Tal fato é de extrema importância devido ao aparecimento de lesão do nervo lingual, decorrente de cirurgia do terceiro molar, que pode ocasionar uma lesão nervosa permanente por neurotme. Sugerimos que a

incisão horizontal seja realizada mais lateralmente, próxima à linha oblíqua externa, procurando, dessa forma, minimizar os riscos de lesão do nervo lingual.

A exérese dos terceiros molares inferiores pode resultar em distúrbios sensoriais, com porcentagem de lesão nervosa dos nervos linguais, pós-operatória, variando de 0 a 23%. As lesões nervosas podem ser temporárias ou permanentes, sendo classificadas como neuropraxia, axonotmese e neurotmese. Clinicamente, o distúrbio sensorial apresenta-se como hipoestesia, hiperestesia, anestesia e disestesia (anestesia dolorosa). Já a lesão do nervo bucal é extremamente rara. Muitos pesquisadores afirmaram a íntima relação entre o nervo lingual e a borda lingual mandibular, na região posterior. Robinson e Smith (1996) afirmam que a maioria dos casos de lesão do nervo lingual é temporária e está associada à retração do retalho lingual. O mecanismo exato da lesão do nervo lingual durante a cirurgia do terceiro molar é controverso, e entre as causas mais citadas estão: perfuração da face lingual mandibular e trauma do retalho lingual durante a ostectomia ou secção do dente; uso de afastador de retalho lingual; uso de cinzel por uma abordagem lingual associada à fratura da face lingual e incisão superior a crista óssea, pois o nervo pode ser localizado nessa região em alguns casos e pode ser seccionado (GOMES, et al 2005).

Cistos e tumores odontogênicos ocorrem em alguns pacientes com terceiros molares retidos, embora sejam relativamente raros. Muitos desses pacientes são assintomáticos, e os cistos e tumores são identificados incidentalmente apenas em exames radiográficos panorâmicos (STEED, 2014). Em casos onde outras lesões benignas estejam presentes nessa região, o mesmo acesso pode ser utilizado, por apresentar necessidades de visualização cirúrgica semelhantes, e riscos trans operatórios de igual severidade. Sendo válido lembrar que, de acordo com o histopatológico da lesão, medidas adicionais trans e pós operatórias devem ser tomadas visando a enucleação, marsupialização ou ressecção da mesma (Figura 2).



Figura 2: lesão benigna em região de molares inferiores

Acessos ao mento

A abordagem intrabucal para a parassínfise e região do nervo mentoniano fornece ao operador as seguintes vantagens – excelente visualização, a capacidade de observar a oclusão ao mesmo tempo em que a redução e a estabilização são realizadas; e uma cicatriz extraoral pode ser evitada. Dois tipos de incisões podem ser usados, uma incisão vestibular ou no sulco gengival. Na parassínfise e área da linha média, uma incisão vestibular deve ser situada longe o suficiente na mucosa não inserida para prevenir o descolamento gengival pós-operatório pela contração da cicatriz. Deve-se ter cuidado para evitar a região do forame mentoniano com a incisão. A dissecação cuidadosa do nervo mentoniano e, se necessário, o reposicionamento do nervo, podem ser realizados. O descolamento da inserção de vários músculos da expressão facial, tais como o abaixador do ângulo da boca e o platisma, não parecem produzir quaisquer efeitos deletérios no resultado pós-operatório. Contudo, a liberação destas inserções aumenta as chances de formação de hematoma pós-operatório e os curativos compressivos são recomendados. O músculo mental é o único elevador do lábio inferior e queixo e, se não for propriamente reposicionado durante o fechamento final, pode levar à queda do lábio inferior (FONSECA, et al 2015).

De acordo com Isler e colaboradores (2018), e Kawasaki e colaboradores (2010); lesões patológicas em regiões de sínfise e parasínfise mandibular não são muito comuns, sendo mais frequentemente encontradas nessa região o ceratocisto e o Schwannoma. Schwannomas são neoplasias benignas das bainhas dos nervos periféricos originadas de células de Schwann, as células gliais que envolvem os axônios para formar a bainha de mielina. Estes tumores de crescimento lento são frequentemente solitários e surgem mais frequentemente nos tecidos moles da cabeça e pescoço. No entanto, eles raramente ocorrem dentro do osso. O tratamento é realizado pela excisão cirúrgica, podendo resultar em lesões nervosas (PERKINS et al; 2018).

O ceratocisto odontogênico foi aceito como lesão neoplásica na classificação da OMS de 2005 e foi denominado tumor odontogênico queratocístico (Barnes et al., 2005). No entanto, na classificação de 2017, o tumor odontogênico queratocístico foi transferido de volta para a categoria dos cistos (Wright e Vered, 2017). Uma taxa relativamente alta de recorrência e crescimento potencialmente destrutivo foram os achados de apoio para uma natureza supostamente neoplásica destas lesões. O tratamento indicado é a ressecção local da lesão (Figura 3) (KAHRAMAN; GUNHAN; CELASUN, 2018).



Figura 3 – Incisão intrabucal para exérese de ceratocisto odontogênico.

Acessos ao corpo e ângulo da mandíbula

É um acesso indicado para o tratamento de corpo e ângulo mandibulares (não para as infectadas e cominuídas), tratamento de patologias ósseas, inclusão de próteses e, com extensão para o ramo, é aplicado para osteotomias do tipo sagital e vertical. A incisão da mucosa e submucosa vestibular, estende-se da mesial do canino à distal do primeiro molar homolateral, paralelamente à junção mucogengival, a aproximadamente 1cm, para que se possa realizar adequadamente a sutura ao final da cirurgia, seguindo a incisão do periósteo e descolamento, até exposição do ângulo mandibular (TEIXEIRA; REHER; REHER; 2008). Quando a dissecação for realizada até a borda inferior da mandíbula, o operador deve ficar dentro da bainha periosteal para evitar danos aos ramos do nervo facial, artéria e veia facial conforme fazem seu percurso ao redor da mandíbula na região da incisura antegonial (FONSECA, et al 2015). O fibroma ossificante, a osteomielite e a displasia fibrosa são exemplos de lesões benignas comuns na mandíbula. Podem apresentar inchaço, assimetria facial e, em alguns pacientes, infecção. Os tratamentos mais comuns são a curetagem, o recontorno mandibular e, em casos graves, a mandibulectomia parcial com reconstrução pode ser necessária. Inclusive, o feixe neurovascular alveolar inferior, que controla a sensação da pele do lábio inferior e do queixo, pode ser prejudicada durante a operação e isso pode resultar em dormência pós-operatória do lábio inferior e do queixo (Figura 4) (GOHEL, VILLA; SAKAI; 2016; HUANG et al, 2015).



Figura 4: Exérese de lesão benigna com reconstrução, em região de ângulo mandibular.

Acessos ao Ramo da Mandíbula

O Acesso Intrabucal para o ramo da mandíbula é utilizado em casos de osteotomias do ramo da mandíbula (cirurgias ortognáticas), tratamento de patologias ósseas e deformidades musculoesqueléticas da região massetérica e de ângulo mandibular, assim como à abordagem dos processos coronóide e condilar da mandíbula. Apresenta as vantagens de não proporcionar cicatrizes na face e ser de fácil execução. Entretanto, o sítio operatório pode ter sua visualização um pouco limitada. A exposição do ramo da mandíbula em suas faces lateral ou medial, acima da penetração do nervo alveolar inferior, ficará na dependência do tipo de intervenção proposta e sua finalidade (GOMES; VASCONCELOS; SILVA; SILVA, 2005; TEIXEIRA; REHER; REHER, 2008).

Extraoralmente, a incisão normalmente está localizada aproximadamente 2 cm ou dois dedos abaixo da borda inferior da mandíbula. É necessário fazer uma incisão longa o suficiente para expor e identificar as estruturas anatômicas, tais como a artéria e veia facial, e obter acesso suficiente à fratura. A incisão pode ser estendida posteriormente para dentro de 0,5 cm abaixo do lobo da orelha e após marcar a pele, a cabeça é estendida e virada para um lado. A incisão inicial é feita através da pele e tecido subcutâneo. A pele e o tecido subcutâneo são então divulsionados adequadamente. Neste ponto, o operador deve visualizar as linhas musculares bem demarcadas do platisma. O músculo pode ser adentrado cuidadosamente em uma ponta da incisão por uma pinça hemostática mosquito e dissecado sem corte a partir de baixo em direção à outra ponta da incisão, ficando paralelo à borda inferior da mandíbula. O canto da boca do paciente deve ser cuidadosamente observado durante este procedimento porque o ramo marginal mandibular do nervo facial percorre exatamente abaixo do músculo platisma. O cirurgião pode verificar o músculo

descolado pelo grampeamento cuidadoso de porções ou usando um estimulador de nervos elétrico, seguido por secionamento completo por bisturi ou tesouras. Se o ramo mandibular marginal do nervo facial for encontrado, ele deve ser cuidadosamente liberado por dissecação, ficando livre e retraído (FONSECA et al., 2015; EL-MORAISSEI et al., 2018)

A seguir, a artéria facial deve ser localizada por palpação inicialmente e então por dissecação sem corte, se necessário. O nervo marginal mandibular deve percorrer diretamente sobre esta artéria. A artéria normalmente é encontrada anterior à veia. Se necessário, estas estruturas podem ser isoladas e ligadas. A glândula submandibular deve ser visível neste ponto. A palpação e o isolamento da borda inferior da mandíbula revelam a espessa prega pterigo massetérica. Este pode ser precisamente dividido, juntamente com o periósteo e pode ser descolado a partir da mandíbula, até que a visualização adequada e a mobilização da mandíbula sejam atingidas. A modificação de Risdon desta incisão envolve uma incisão mais posterior e vertical, posteroinferior ao ângulo da mandíbula. A vantagem desta abordagem é que há menor probabilidade de dano ao ramo marginal mandibular do nervo facial, mas a boa exposição é mantida para a maioria dos procedimentos, exceto fraturas de ângulo localizadas mais anteriormente (FONSECA, et al 2015).

Uma revisão sistemática com meta análise de El-Moraissi e colaboradores (2018), que envolveu um total de 3873 pacientes inscritos em 96 estudos analisados, evidenciou que o acesso de Risdon e o acesso Pré-Auricular são mais seguros para proteger o nervo facial, e prevenir lesões temporárias e permanentes (Figura 5).



Figura 5a: Incisão submandibular de Risdon; 5b: Aspecto macroscópico do ameloblastoma mandibular.

Nas neoplasias benignas da mandíbula o nervo alveolar inferior juntamente com o plexo da artéria e veia alveolar inferior são deslocados normalmente inferior, em direção a basilar, com o crescimento expansivo do tumor (Figura 6) o que mostra a importância do cuidado da incisão, descolamento e manipulação dos tecidos, no intuito de evitar uma lesão nervosa permanente.

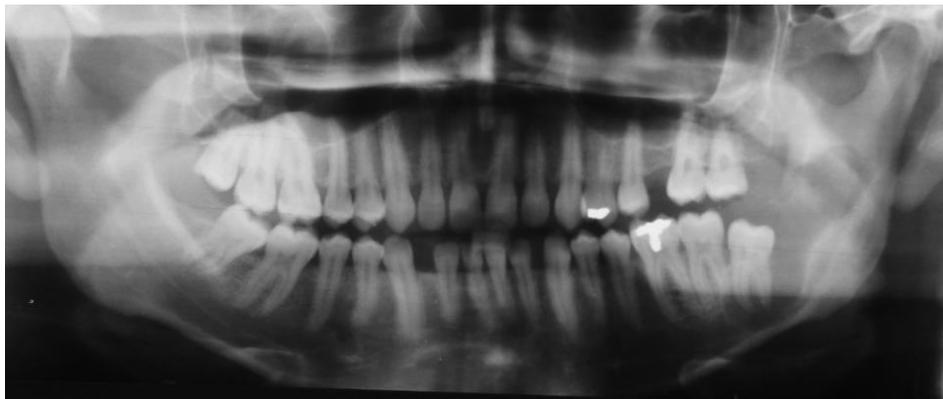


Figura 6: radiografia panorâmica dos maxilares mostrando o canal mandibular deslocado inferiormente na região de hemimandíbula esquerda.

Entretanto, nos casos das neoplasias malignas na região mandibular, o plexo alveolar inferior é envolvido (Figura 7), fato que determina uma lesão nervosa permanente.

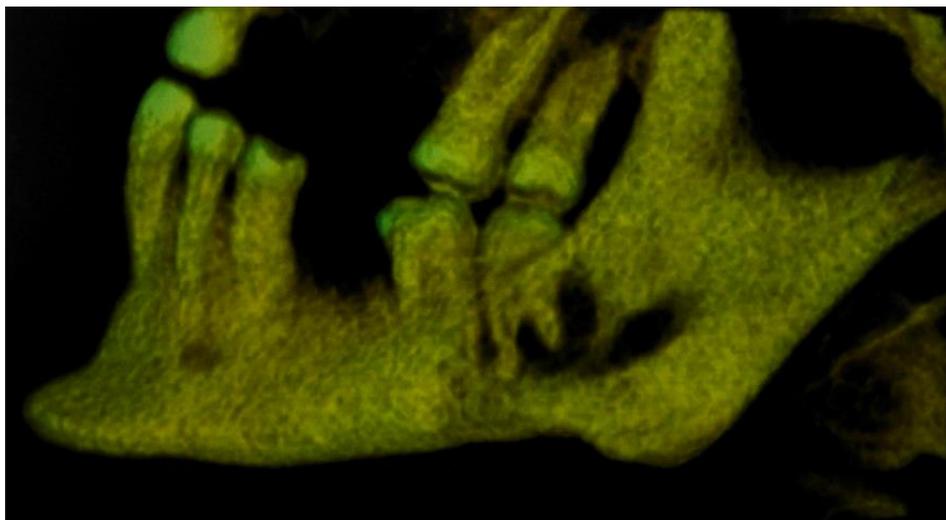


Figura 7: Tomografia computadorizada de um carcinoma adenoide cístico mandibular, com envolvimento do canal alveolar inferior.

FISIOPATOLOGIA DAS LESÕES NERVOSAS

A estrutura do nervo periférico é composta por fibras nervosas e tecido conjuntivo, que nutre e sustenta as fibras e seus fascículos. O axônio ou fibra nervosa é a unidade funcional do nervo periférico. Essa fibra nervosa forma grupos que se unem para a formação dos fascículos, cada fascículo está envolto por uma membrana de tecido conjuntivo chamado perineuro. Entre as fibras, encontra-se o endoneuro, que compreende células endoteliais, pequenos capilares, fibroblastos e fibras colágenas. Todos os fascículos são envoltos, então, pelo epineuro que os protegem de eventuais traumas (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004). A estrutura do nervo periférico tem como componente morfofuncional o axônio, que pode ser mielinizado (mielínico) ou não mielinizado (amielínico), que constitui um prolongamento do citoplasma do neurônio denominado de axoplasma. O axoplasma se encontra revestido da membrana celular do neurônio denominado de axolema. Envolvendo o axônio, podemos encontrar a bainha de mielina, uma membrana lipoproteica, envolvida pela célula de Schwann. Tanto a bainha de mielina quanto a célula de Schwann são estruturas contíguas, pois cada célula de Schwann reveste cerca de 1mm no sentido longitudinal do axônio (HORCH, 1995; RAIMUNDO, 2010).

A capacidade funcional na efetuação da condução nervosa está diretamente condicionada às diferenças anatômicas das fibras. Considera-se o tamanho das fibras, sua mielinização e a velocidade de condução, podendo realizar uma classificação funcional das fibras em: A, B e C. As fibras tipo “A” são mielinizadas e grossas, com uma velocidade de condução nervosa rápida, função motora e sensibilidade somática. As fibras tipo “B” são mielínicas, de menor calibre, velocidade de condução nervosa inferior e função fundamentalmente vegetativa. As fibras tipo “C” são amielínicas, de pequeno calibre, condução muito lenta, função vegetativa, fundamentalmente aferentes da sensação dolorosa (ESCOBAR; RAMOS, 1997; RAIMUNDO, 2010).

As estruturas do sistema nervoso periférico são suscetíveis aos mesmos tipos de traumas que afetam outros tecidos, como: contusão, compressão, esmagamento, estiramento, avulsão e laceração. Assim, a interrupção de continuidade da estrutura do nervo por algum tipo de trauma, resulta na parada de transmissão dos impulsos nervosos e na desorganização de suas atividades funcionais. Devido à distribuição dos nervos periféricos ocorrer em todo corpo, as lesões destes não são raras. Quando um nervo é seccionado, ocorrem alterações neurodegenerativas, seguidas de uma fase de reparação (MATTAR JR; AZZE; FALCETTI, 2002).

No traumatismo de um nervo periférico é produzida uma sequência previsível de degeneração e posterior regeneração, dependendo da gravidade da lesão. As classificações das lesões nervosas são baseadas em parâmetros histológicos, não podendo estabelecer com precisão o prognóstico da recuperação funcional através do grau de disrupção neural (ESCOBAR, RAMOS, 1997; RAIMUNDO, 2010; LIM et al, 2014).

Em seu estudo clássico, Seddon (1947) classificou as lesões nervosas de acordo com a intensidade do dano nervoso. **Neurapraxia**, caracterizada por um bloqueio da condução nervosa, por uma lesão localizada da bainha de mielina do nervo. É uma injúria nervosa temporária, causada por retração ou compressão. Nela, não há degeneração axonal distal, e a regeneração é espontânea, não havendo necessidade de tratamento cirúrgico. A **axonotmese**, caracterizada por um bloqueio da condução nervosa com perda da continuidade do axônio, mantendo, porém, a bainha epineural. Em uma segunda fase, ocorre o processo de regeneração que é influenciado pela integridade do endoneuro. É uma injúria nervosa significativa, com retorno incerto das funções. Não há indicação de tratamento cirúrgico, e pode levar a parestesia, hipoestesia ou disestesia. Já a **Neurotmese**, é caracterizada por uma lesão que determina um bloqueio da condução nervosa causado por uma completa solução de continuidade do nervo. Esta é a forma mais grave de lesão nervosa e requer intervenção cirúrgica para a promoção da reparação precisa dos segmentos seccionados. Do ponto de vista clínico, eletromiográfico e histológico, a neurotmese apresenta fenômenos semelhantes à axonotmese (MACKINNON; DELLON, 1988; HORCH, 1995; VASCONCELOS, 1999).

Os mecanismos que atuam sobre a regeneração dos nervos são complexos, podendo ser divididos em dois modos de ação: neurotropismo, que é um evento bioquímico capaz de influir sobre a direção da regeneração das fibras nervosas e neurotrofismo, ou seja, a capacidade de estimular o crescimento e a maturação nervosa (VASCONCELOS, 1999; PEREIRA JR., 2002).

A regeneração na neurotmese ocorre somente quando os axônios se proliferam da extremidade proximal em direção ao coto distal, de forma ordenada, sem a existência de obstáculos a serem transpostos. Nesse caso, faz-se mister manobras terapêuticas microcirúrgicas para a exata adaptação dos diferentes fascículos nervosos (RAIMUNDO, 2010; HORCH, 1995).

O período crítico na regeneração do nervo periférico são as primeiras 4 a 6 semanas após a lesão. A situação ideal é o reparo imediato dos nervos transeccionados. Isso permite que os brotamentos neurais cruzem a neurorrafia rapidamente e reinerve os órgãos efetores. Brotamentos neurais podem ser vistos distalmente à neurorrafia, após uma semana e 10mm distalmente à

neurorrafia, após 3 semanas. Alguns tubos endoneurais persistem, porém são pouco usados como condutos para os axônios em regeneração. A maioria das novas fibras mielinizadas e amielínicas passam por novos tubos endoneurais, evitando a especificidade perfeita com o órgão efector, uma vez que os axônios em regeneração raramente utilizam os antigos tubos endoneurais (CABAUD; RODNEY; NEMETH, 1982; RAIMUNDO, 2010; LIM et al, 2014)

DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO CLÍNICA DAS LESÕES NERVOSAS

O diagnóstico das lesões nervosas é realizado através de anamnese acurada e exames físicos apropriados. A anamnese das alterações nervosas baseia-se em três perguntas hipocráticas: o que aconteceu, desde quando e a que se atribui. (LEMKE, et al; 2000).

Os meios utilizados mais frequentemente, para avaliar a sensibilidade nervosa, são divididos em três grupos: mecanorreceptivos, representados pelas provas de detecção do tato, discriminação de dois pontos, e prova de discriminação direcional; nociceptivos, realizados com provas de discriminação dolorosa e discriminação térmica; e, por último, o proprioceptivo, caracterizado por provas eletrofisiológicas (BEUKELAER; SMEELE; GINKEL, 1998; VASCONCELOS et al., 1999; GOMES, 2005; ESHGHPOUR et al, 2017).

O diagnóstico da lesão periférica inclui a identificação de um ou mais nervos afetados, a localização, a natureza e a gravidade da lesão. Esta avaliação pode ser mediante a análise e interpretação dos dados obtidos na história clínica e do exame físico. Durante a avaliação macroscópica, podem surgir dúvidas quanto aos diferentes graus da lesão, o que leva, muitas vezes, a uma confusão por parte de quem examina. Nestes casos, deve-se avaliar o paciente periodicamente, sendo necessário realizar provas auxiliares, para que se possa classificar a sensação alterada. O exame físico da estrutura nervosa contralateral são é rotineiro e deve-se comparar com o lado lesado (VASCONCELOS, 1999; GOMES, 2005).

Beukelaer; Smeele e Ginkel (1998) afirmaram existir diversos testes para avaliar o dano ou a recuperação de uma lesão nervosa periférica. Recomendaram uma possível standardização destes, e que cada teste seja repetido várias vezes em um mesmo exame, antes de se chegar a conclusões a respeito do estado da função sensitiva. É importante saber que tipo de sensação se quer examinar: dor, tato superficial, localização tátil, pressão ou temperatura. Para cada uma dessas sensações que se deseja examinar, existe um teste específico: 1) o teste de discriminação de dois pontos, que tem por objetivo medir a capacidade de inervação cutânea, para distinguir dois pontos aplicados

simultaneamente, na superfície da pele. Este teste é realizado com um compasso sobre a zona afetada e permite avaliar a distância mínima que se pode perceber como uma só sensação das duas pontas do compasso (Figura 8).



Figura 8: Método objetivo de discriminação com 2 pontos.

A discriminação normal para o nervo trigêmeo é de 2 a 4mm no lábio e de 8 a 10mm no mento. O teste de discriminação direcional consiste em aplicar um pincel na área afetada e realizar sucessivos movimentos, cada vez, em uma única direção (Figura 9). Normalmente se realizam 15 movimentos e se pergunta ao paciente qual a direção que se está seguindo. Quando o paciente acerta a direção dos movimentos em 75% das vezes em relação ao lado normal, considera-se que a inervação está dentro dos padrões normais. O teste de discriminação dolorosa ou teste de “pinchazo” ou “pinprick” é utilizado, para detectar as alterações da sensibilidade e se realiza aplicando a parte ativa de uma sonda exploradora contra a zona alterada (Figura 10). Define-se a anestesia dependendo de se perceber ou não a ponta da sonda com dor. O teste de detecção tátil pode ser útil, e é obtido tocando-se suavemente a zona alterada com uma bolinha de algodão segura em uma pinça (Figura 11). Uma alteração dos umbrais na sensação do tato sugere que a via nervosa estudada pode estar comprometida, posto que são necessários poucos axônios sadios para detectar o estímulo. A sensibilidade à pressão se examina comprimindo um objeto rombo contra a superfície da pele. Na realidade, não existe uma linha clara de demarcação entre a sensibilidade tátil e a sensibilidade da pressão. Portanto, a aplicação de pressões graduadas sobre determinada área pode determinar a sensação de tato, de pressão ou de temperatura. A anestesia completa ao calor e ao frio se chama termoanestesia. O grau de comprometimento destas fibras por lesão pode ser avaliado grosseiramente, com testes de discriminação térmica (AL-BISHRI.; ROSENQUIST; SUNZEL, 2004; GOMES, 2005; ESHGHPOUR et al, 2017).



Figura 9: Discriminação direcional



Figura 10: Discriminação dolorosa.



Figura 11: Discriminação tátil.

Paralisia do nervo facial é uma causa de desfiguração funcional e estética considerável. Danos ao tronco superior podem resultar em complicações oculares com o risco de ceratite por exposição. A incidência de paralisia facial periférica varia de 20 a 30 casos/100.000/ano. As causas da paralisia facial são divididas em 5 categorias principais: idiopática, traumática, neoplásica, inflamatória e congênita. Pacientes com paralisia aguda têm um exame clínico padronizado que inclui análise de movimentos voluntários. A maioria dos clínicos usa a classificação de House-Brackmann, embora muitos outros estejam disponíveis. A observação clínica e o exame são sempre importantes. Além de fazer uma avaliação global, detalhes específicos também podem ser obtidos - por exemplo, em lesões proximais ao forame estilomastóideo, a função lacrimal e o paladar podem ser perturbados, ou a hiperacusia pode ser óbvia. Observar a face em repouso e em movimento voluntário avalia o grau de paralisia. O paciente é solicitado a elevar a sobrancelha, fechar os olhos, franzir a testa e sorrir, franzir os lábios, bochechas e esticar o pescoço para avaliar o platisma (COLBERT et al, 2014; OWUSU; STEWART; BOAHENE, 2018).

Estudos eletrofisiológicos são úteis para determinar o estado funcional do nervo facial e dos músculos. A eletromiografia (EMG) é útil para avaliar o grau da lesão, o dano muscular leva a alterações dos potenciais de inserção da agulha durante a EMG, e permite um prognóstico sobre a probabilidade de cura espontânea. A eletroneuromiografia envolve a estimulação elétrica do nervo facial no forame estilomastóideo e a mensuração da resposta motora no sulco nasolabial. Enquanto ressonância magnética é o método preferido de localização de lesões do nervo no tronco encefálico, e ao longo de seu curso intratemporal (COLBERT et al, 2014; OWUSU; STEWART; BOAHENE, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A manipulação cirúrgica na face requer cuidados diferenciados, por tratar-se da área mais exposta do corpo e que mais compromete esteticamente e emocionalmente o paciente. Logo, a escolha do acesso cirúrgico, cuidados com os tecidos moles, ósseos e estruturas nobres e adjacentes, são fatores preponderantes para evitar uma lesão nervosa permanente. A especialidade da cirurgia bucomaxilofacial sempre que possível, lança mão, dos acessos cirúrgicos intrabucais ou associados a extrabucais, com intuito de minimizar cicatrizes na face e o risco de lesões nervosas, nas cirurgias de ressecção de tumores e traumas faciais.

REFERÊNCIAS

- AL-BISHRI, AA; ROSENQUIST, JR; SUNZEL, BS. On Neurosensory Disturbance After Sagittal Split Osteotomy. **J Oral Maxillofac Surg.** 62:1472-1476, 2004.
- AL-MORAISSEI, EA; et al. Does the surgical approach for treating mandibular condylar fractures affect the rate of seventh cranial nerve injuries? A systematic review and meta-analysis based on a new classification for surgical approaches. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery.** 46 (2018) 398e412.
- ALVES, JMS et al. Cranial nerve injuries in Le Fort I osteotomy: a systematic review. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** 2018; xxx: xxx-xxx
<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2018.11.012>, available online at <https://www.sciencedirect.com>.
- ARAVENA, PC, ASTUDILLO, P, MANTEROLA, C. Design of a scale for measuring postsurgical complications in third molar surgery. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.** 2014; 43: 1008–1014.
- BARNES LEJ, EVESON JW, REICHART P, SIDRANSKY D: World Health Organization classification of tumors. Pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: **IARC Press**, 283e327, 2005
- BEUKELAER, JGP; SMEELE, LE; GINKEL, FC; 1998. Is short-term neurosensory testing after removal of mandibular third molars efficacious?. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod** 1998;85:366-70).
- BIASIOTTA A, et al: Iatrogenic damage to the mandibular nerve as assessed by the masseter inhibitory reflex. **J Headache Pain** 12: 485e488, 2011.
- BIGLIOLI F, ALLEVI A, LOZZA B. Surgical treatment of painful lesions of the inferior alveolar nerve. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery** 43 (2015) 1541e1545.
- BIGLIOLI F: Diagnosi e terapia delle lesioni nervose del cavo orale. **Il Dentista Moderno**, 39e59, 2010.
- BINDER DK, SONNE DC, FISCHBEIN NJ. Facial nerve. In: **Cranial nerves: anatomy, pathology imaging**. New York: Thieme; 2010. p. 82—110.
- BOZCURT, P; ERDEM, E. Management of upper and lower molars that are displaced into the neighbouring spaces. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery** 55 (2017) e49–e52.
- CABAUD, H. E.; RODKEY, W. G.; NEMETH, T. J. Progressive ultrastructural changes after peripheral nerve transection and repair. **J Hand Surg.** v. 7, n. 04, p. 353-365, 1982.
- CABIB C, et al: Traumatic lingual nerve injury assessed by sensory threshold and masseter inhibitory reflex. **J Neurol** 260(Suppl. 1), 2013.

CESPEDES-SANCHEZ JM, AYUSO-MONTERO R, MARI-ROIG A, ARRANZ-OBISPO C, LOPEZLOPEZ J: The importance of a good evaluation in order to prevent oral nerve injuries: a review. **Acta Odontol Scand** 72(3): 161e167, 2014.

COLBERT, S et al. How do I manage an acute injury to the facial nerve?. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. 52 (2014) 67–71.

ELLIS, E; ZIDE, M. **Acessos cirúrgicos ao esqueleto facial**. 2ed. Santos: Editora Santos. 2006. 252p.

ESCOBAR, S. T.; RAMOS, C. M. **Cirurgia: fisiopatología general, aspectos básicos e manejo Del paciente quirúrgico**. Barcelona: Panamericana, 1997, p. 276-84.

ESHGHPOUR, M; et al. Is Low-Level Laser Therapy Effective for Treatment of Neurosensory Deficits Arising From Sagittal Split Ramus Osteotomy?. **J Oral Maxillofac Surg** 75:2085-2090, 2017.

FONSECA, et al. **Trauma Bucocomaxilofacial**. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora. 2015. 744p.

GOHEL, A; VILLA; A; SAKAI, O. Benign Jaw Lesions. **Dent Clin N Am** 60 (2016) 125–141.

GOMES, ACA. **Incidência das lesões nervosas após cirurgia de terceiro molar inferior incluso em diferentes estágios de rizogênese**. 2005, 165f. Tese (Doutorado em CTBMF) - Universidade de Pernambuco, Recife.

GOMES, ACA; SILVA, EDO. Dentes Inclusos *In Odontologia Clínica*. Recife: EDUPE. 2006. pp219-234.

GOMES, et al. Lingual Nerve Damage After Mandibular Third Molar Surgery: A Randomized Clinical Trial. **J Oral Maxillofac Surg** 63:1443-1446, 2005.

HORCH, H. H. **Cirurgia oral y maxilofacial**. Barcelona: Masson, 1995, p. 217-39

HUANG, D; et al. Preservation of the inferior alveolar neurovascular bundle in the osteotomy of benign lesions of the mandible using a digital template. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. 53 (2015) 637–641.

HUANG, Y; et al. Caldwell-Luc procedure for retrieval of displaced root in the maxillary sinus. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod** 2011;112:e59-e63).

ISLER, SC, et al. The use of reconstruction plates to treat benign mandibular pathological lesions: A retrospective clinical study. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg** 119 (2018) 379–383

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 10 ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan, 2004. 488 p.

KAHRAMAN, D; GUNHAN, O; CELASUN, B. A series of 240 odontogenic keratocysts: Should we continue to use the terminology of ‘keratocystic odontogenic tumour’ for the solid variant of odontogenic keratocyst?. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery** 46 (2018) 942e946.

KAWASAKI, G; et al. Intraosseous Schwannoma of the Mandibular Symphysis: Report of a Case. **Oral Science International**, November 2010, p.76-79.

KIESSELBACH JE, CHAMBERLAIN JG: Clinical and anatomic observations on the relationship of the lingual nerve to the mandibular third molar region. **J Oral Maxillofac Surg** 42:565, 1984

KIM, E; DUNCAVAGE, J. Caldwell-Luc procedure. Operative Techniques in **Otolaryngology** (2010) 21, 163-165.

LATA J, TIWARI AK: Incidence of lingual nerve paraesthesia following mandibular third molar surgery. **Natl J Maxillofac Surg** 2:137, 2011.

LEMKE, et al. Neurosensory Differences After Wire and Rigid Fixation in Patients With Mandibular Advancement. **J Oral Maxillofac Surg**. 58:1354-1359, 2000.

LIM, et al. Peripheral nerve proteins as potential autoantigens in acute and chronic inflammatory demyelinating polyneuropathies. **Autoimmunity Reviews**. 13 (2014) 1070–1078.

MACKINNON, S. E.; DELLON, A. L. **Surgery of the peripheral nerve**. New York: Thime Medical Publishers, 1988, p. 1- 46.

MAHADEVAN, V. Neuroanatomy: an overview. **SURGERY** 36:11. 2018. Pp 597-605.

MATTAR JR., R.; AZZE, R. J. FALCETTI, J. Lesão dos nervos periféricos. **Atualização em Traumatologia do Aparelho Locomotor**. v. 03, p. 3- 13, 2002.

OWUSU, JA; STEWART, CM; BOAHENE, K. Facial Nerve Paralysis. **Med Clin N Am**. 102 (2018) 1135–1143.

PEREIRA JR., E. D. **Reparación microquirúrgica del nervio facial del conejo. Estudio comparativo de la sutura epineural y el sistema adhesivo de fibrina**. 2002, 255f. Tese (Doutorado em CTBMF) - Universidade de Barcelona, Barcelona.

PERKINS, D; et al. Intraosseous Schwannoma of the Jaws: An Updated Review of the Literature and Report of 2 New Cases Affecting the Mandible. **J Oral Maxillofac Surg** 76:1226-1247, 2018.

PIPPI, R; SPOTA, A, SANTORO, M. Prevention of Lingual Nerve Injury in Third Molar Surgery: Literature Review. **J Oral Maxillofac Surg** 75:890-900, 2017.

RAIMUNDO, R. **UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO ADULTAS NA REGENERAÇÃO DE NERVO FACIAL EM RATO**. 2010. 133f. Tese (Doutorado em CTBMF) - Universidade de Pernambuco, Recife.

ROBINSON, PP; SMITH, KG. Lingual nerve damage during lower third molar removal: A comparison of two surgical methods. **Br Dent J**,180 (1996), p.456.

RODELLA, L. F., BUFFOLI, B., LABANCA, M., & REZZANI, R. A review of the mandibular and maxillary nerve supplies and their clinical relevance. **Archives of Oral Biology**,2012, 57(4), 323–334

SEDDON HJ. Three types of nerve injury. **Brain** 1943;66:237–88. <http://dx.doi.org/10.1093/brain/66.4.237>.

SINGH, AK, et al. Imaging Spectrum of Facial Nerve Lesions. **Curr Probl Diagn Radiol**. January/February 2015. pp60-75.

SITTITAVORNWONG, S; et al. Clinical Anatomy of the Lingual Nerve: A Review. **J Oral Maxillofac Surg** 75:926.e1-926.e9, 2017.

STEED, M. The indications for third-molar extractions. **JADA** 2014;145(6):570-573.

SUKEGAWAA, S;KANNOA, T; FURUKI, Y. Application of computer-assisted navigation systems in oral and maxillofacial surgery. **Japanese Dental Science Review** (2018) 54, 139–149.

TAN, V. L., ANDRAWOS, A., GHABRIEL, M. N., & TOWNSEND, G. C. Applied anatomy of the lingual nerve: relevance to dental anaesthesia. **Archives of Oral Biology**, 2014,59 (3), 324–335.

TAY AB, ZUNIGA JR: Clinical characteristics of trigeminal nerve injury referral to a university centre. **Int J Oral Maxillofac Surg** 36(10): 922e927, 2007.

TEIXEIRA, LMS; REHER, P; REHER, VGS. Anatomia aplicada a Odontologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. 433p.

TOULGOAT, F. et al. Facial nerve: From anatomy to pathology. **Diagnostic and Interventional Imaging** (2013) 94, 1033–1042.

VASCONCELOS, B. C. E. **Reparación microquirúrgica del nervio facial de conejo mediante conductos nerviosos artificiales. Estudio comparativo de conductos reabsorbibles y no reabsorbibles**. 1999, 371f. Tese (Doutorado em CTBMF) - Universidade de Barcelona, Barcelona.

WRIGHT JM, VERED M: Update from the 4th edition of the world health organisation classification of head and neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. **Head Neck Pathol** 11(1): 68e77, 2017

YANG, HM; et al. Sihler-stain study of buccal nerve distribution and its clinical implications. **ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY**. Vol. 113 No. 3 March 2012. pp334-339.

FISIOTERAPIA NO PACIENTE ONCOLÓGICO: BUSCANDO CAMINHOS PARA FORMA DE ALIVIO DA DOR CRÔNICA

*Andréa Stopiglia Guedes Braide
Christiane Luck Macieira
Geisa Ferreira Gomes
Cristiani Nobre de Arruda
Marcia Cardinalle Correia Viana*

São poucas ainda as estratégias para tratar ou aliviar a dor em pessoas que estão sob diagnóstico oncológico que não sejam a base de fármacos. Através da fisioterapia encontra-se hoje, meios de melhorar os sintomas, prevenir complicações e ainda evitar os danos gerados pela imobilidade e a dor em pessoas com doenças cancerígenas. As causas iniciais do sintoma doloroso na pessoa com câncer podem ser pelo comprometimento causado no foco originário da doença, pelo acometimento de estruturas osteomusculares, limitações físico-funcionais inclusive respiratórias, diminuição da força e mobilidade, atrofia e amplitude articular além de déficit do equilíbrio e marcha (FLORENTINO, 2012).

O câncer é um grave problema de saúde pública com aumento crescente no mundo com mais de 8,2 milhões de pessoas que morrem por ano. No Brasil, a estimativa para ocorrências da doença ultrapassou 450.000 mil casos entre 2014/2015 com mais de 200.000 mortes/ano por câncer de vários tipos no país (INCA,2016). Um conjunto complexo de neoplasias malignas, de manifestações clínicas distintas, de rastreamento e diagnóstico precoce difíceis, principalmente quando se trata da população com menos acesso aos serviços básicos de saúde (PEIXOTO et al., 2015). A própria sintomatologia do câncer é capaz de afetar diretamente a qualidade de vida dos doentes. As internações hospitalares, quimioterapia antineoplásica, radioterapia e cirurgias fazem parte da rotina dos pacientes oncológicos. Intercorrências clínicas e efeitos colaterais dos tratamentos podem trazer sérias limitações funcionais, afetivas e sociais (INCA, 2016).

Ao se abordar o câncer, chamamos aqui atenção para a dor, como uma preocupação que pode se transformar em um problema ainda maior segundo a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública se levarmos em consideração as consequências do que este sintoma pode causar, desde o comprometimento físico aos psicossociais, incluindo os danos materiais para o indivíduo, sua família e para o sistema (LYNN et al., 2001; RIGOTTI; FERREIRA,2005).

Sendo caracterizada como um sentimento angustiante, a dor pode ser causada por estímulos intensos e prejudiciais. Caracterizada pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP, 1979), desde então sua definição pode ser amplamente utilizada: "A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada ao dano tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tais danos" (SHULAMITH., KREITLER, 2007). No diagnóstico médico, a dor é considerada como um sintoma de condição subjacente, porque é um fenômeno complexo e subjetivo tornando-se um desafio a cada paciente (IASP,1979; SHULAMITH., KREITLER, 2007).

No contexto das doenças neoplásicas é fundamental um acompanhamento multiprofissional, que ultrapassa o aspecto biológico da patologia. Salienta-se a importância do tratamento holístico tanto para o paciente como suporte familiar (BIFULCO; JÚNIOR, 2010).

Desta forma, ressaltamos que como a dor estará sempre associada a patologias dos tecidos moles ou lesões ósseas resultando de uma reação química da resposta inflamatória, inclusive o câncer, as medidas terapêuticas menos agressivas e invasivas - como intervenções geradas pela fisioterapia - podem ser consideradas uma excelente alternativa para aliviar, modular e tratar este sintoma nos casos de pessoas em tratamento da doença oncológica (BELANGER,2012).

Além disso, o acompanhamento fisioterapêutico, pode auxiliar evitando e prevenindo os prejuízos funcionais provenientes do tratamento oncológico como: os malefícios da restrição ao leito, sejam eles musculares, circulatórios ou pulmonares; fadiga, adinamia, redução da força muscular e neuropatias periféricas muito associadas ao tratamento sistêmico; bloqueios articulares, aderências e fibrose teciduais, frequentemente relacionadas à radioterapia. As cirurgias, sejam estas diagnósticas, de exérese de lesões primárias e para retirada de focos metastáticos, objetivam ser resolutivas e menos mutiladoras possíveis, com a finalidade de reduzir os efeitos deletérios do tratamento (COURNEYA, 2001).

O cuidado e atenção para alívio da dor com trabalho da fisioterapia pode se dar desde momento inicial da intervenção do tratamento específico como quimioterapia, no período pré e pós operatório assim como na fase terminal, com cuidados paliativos direcionados. Cabe ao profissional saber o momento de orientar, intervir e qual melhor terapêutica para cada caso e situação clínica. O alívio da dor pode se dar no âmbito domiciliar desde o diagnóstico e acompanhar a pessoa até mesmo ao longo dos períodos de tratamento hospitalar mesmo que não seja uma condição terminal, diferentemente ao que muitas pessoas pensam (PIMENTA, 2003).

Ao longo do tratamento, presença da dor oncológica pode desencadear uma redução de sua movimentação além de sua mobilidade física global e este comprometimento progressivo vai ocasionar descondicionamento cardiorrespiratório, seguido de diminuição de força muscular e flexibilidade podendo levar a pessoa à síndrome da imobilização comprometendo coordenação motora, amplitude articular, contraturas musculares e retrações tendíneas (TEIXEIRA,2003).

Para desenvolver um tratamento de alívio de dor a pessoa com diagnóstico oncológico, a intervenção terapêutica e o procedimento que deve ser administrado precisa considerar fatores como: imobilidade ou inatividade física, estado emocional geral além de sinais vitais básicos como pressão arterial, frequência cardíaca, temperatura corporal (TEIXEIRA, 1997; SAMPAIO; MOURA;RESENDE,2005).

MANIFESTAÇÃO DA DOR E A PERCEPÇÃO DA DOENÇA ONCOLÓGICA

Na doença oncológica a dor pode ser o sintoma mais angustiante descrito pela pessoa com neoplasia. Isto pode acontecer devido à degradação da qualidade de vida quando os sintomas começam a aparecer em situação de comprometimento múltiplo, intenso e multifatorial (MULLER; SCORTEGAGNA; MOUSSALLE, 2011).

Um sintoma muito frequente em pacientes oncológicos é a dor. Caracterizada como o quinto sinal vital, muitas vezes esta é pouco valorizada. Essa sensação desagradável implica negativamente no processo terapêutico (TAMBORELLI, 2010).

Na sua grande maioria as limitações físicas são seguidas de dor e perda da autonomia. São complicações que geram insegurança, medo e desconforto nestas pessoas. Acompanhar sua evolução, intensidade, causa e o impacto sobre a funcionalidade podem otimizar as atividades de vida diária e a condição psicoemocional proporcionando uma melhor terapêutica (ACEVEDO; MOLINA, 2004; MARCUCCI, 2005).

Como a dor no câncer pode ser ocasionada pela infiltração nos tecidos pelas células neoplásicas, por procedimentos terapêuticos, lesões dos receptores de dor (nociceptores) e ainda síndromes paraneoplásicas (INCA, 2011), avaliar a sua causa primária deve ser o norteador principal para propor uma terapêutica adequada. Esta avaliação pode ser baseada em instrumentos da fisioterapia para mensurar e estabelecer limitações de movimento, trofismo, tonicidade, coordenação e equilíbrio, mas podem ser complementadas por escalas de dor

específicas que facilitem o grau de funcionalidade e sua relação direta com a dor percebida (TEIXEIRA, 2003; MARCUCCI, 2005).

Existem instrumentos específicos para avaliação da dor, como a Escala Visual analógica da dor (EVA), que estabelece uma relação gradativa e linear da dor, variando em números absolutos de zero a dez, que varia da ausência da dor à pior dor que já sentida, e o questionário de dor de McGill, que diferentemente da EVA, visa atribuir características qualitativas e descritivas para a dor, como as sensações físicas, o componente afetivo, entre outros (ROSÁRIO; FRAILE,2002; LOPES et al., 2005).

A terapêutica medicamentosa sempre foi a escolha mais utilizada para tratar a dor e, em casos de doença oncológica, sua cronicidade utiliza o fármaco como forma de alívio imediato com muita frequência, mas a fisioterapia vem através de recursos específicos, propor uma nova forma de controle da dor com: cinesioterapia, eletroterapia, massagem e exercícios aeróbios. São estes meios físicos, térmicos e manuais que oferecem diminuição dos sintomas da dor em vários níveis de intensidade (LYNN et al., 2001; BERLANGER, 2012).

A fisioterapia em oncologia compreende técnicas e recursos próprios capazes de prevenir e tratar limitações cinético-funcionais decorrentes do câncer e de seu tratamento. A avaliação fisioterapêutica detalhada, o diagnóstico anatomofuncional coerente, o conhecimento acerca da neoplasia e da terapêutica clínica são imprescindíveis para a elaboração de um plano fisioterapêutico ao paciente oncológico. Tão importante quanto indicar uma conduta é saber contra indicá-la, e quais os cuidados específicos devem estar direcionados ao doente (MULLER; SCORTEGAGNA; MOUSSALLE, 2011).

A proposta deve ser sempre multiprofissional e transdisciplinar quando se fala do tratamento da dor oncológica, mas a fisioterapia atua em todas as etapas do tratamento. Cinesioterapia, eletroterapia, terapia manual, manobras e recursos direcionados para a manutenção ou melhora da ventilação pulmonar são ferramentas utilizadas pelo fisioterapeuta para potencializar a funcionalidade do paciente. Um dos objetivos primordiais da assistência fisioterapêutica é manter/devolver a independência nas atividades de vida diária, laborais e sociais (KOWALSKI et al., 2011, PEIXOTO,2015).

CUIDADO PALIATIVO: UM CUIDADO PARA ENFERMIDADE DOLOROSA OU TRATAMENTO DA PESSOA QUE SOFRE COM DOR?

A dor pode ser evidenciada desde a fase inicial da doença ao processo de finitude. Comumente, o conceito de dor oncológica, ou dor crônica em pacientes oncológicos é atrelado aos cuidados paliativos (KOWALSKI et al., 2011).

É importante compreender que cuidados paliativos não são, somente, cuidados oferecidos ao indivíduo quando a terminalidade se aproxima. Estes cuidados devem ser iniciados de forma precoce, em todo e qualquer paciente que tenha uma doença crônica que ameaça potencialmente a continuidade da vida. Confortar, apoiar e controlar sinais e sintomas são princípios básicos dos cuidados paliativos (SANTIAGO-PALMA; PAYNE, 2001).

De forma relevante, entretanto ainda pouco explorada, o fisioterapeuta atua de maneira crucial no controle algico de pacientes oncológicos. Vale ressaltar o conceito de dor total, além da dor física, relacionado com as experiências vivenciadas pelo paciente, assim como o impacto afetivo e social que o processo de adoecer causa em sua vida (TAMBORELLI et al., 2010; PEIXOTO,2015).

A evolução da doença causa sofrimento ao paciente e à família, e reconhecer a fase em que o paciente se encontra é importante, uma vez que permite uma adequação ao tratamento compreendendo que a terminalidade não se restringe apenas aos últimos dias de vida (BIFULCO,2010; FLORENTINO et al., 2012).

Através do Cuidado Paliativo é possível sim, estimular uma melhor qualidade de vida para a pessoa com câncer, assim como em outras doenças limitantes e crônicas, auxiliando-os na prevenção e administração dos sintomas (ROSÁRIO; FRAILE,2002). De acordo com a fase da doença, a chamada reabilitação paliativa propõe amenizar o impacto da patologia, procura aliviar sintomas/sensações, além de estimular as atividades de vida diária que vão interferir na prática funcional ao longo do tratamento respeitando sempre o limite físico e psíquico (ASTUDILLO; MENDINUETA,2006; TAMBORELLI et al., 2010).

Abordar cuidado paliativo proporciona múltiplas estratégias adotadas para o controle algico no paciente com câncer. Para que haja uma condução terapêutica adequada é fundamental o alinhamento da equipe multidisciplinar que acompanha o paciente (COURNEYA, 2001; INCA,2016). Para tanto, faz-se necessário avaliar com critérios os seguintes aspectos: características da dor, tipo de neoplasia, comorbidades, questões psicossociais, tratamentos já instalados para o câncer, dentre outros. É importante que o processo de controle da dor seja dinâmico e reajustado sempre que necessário (ASTUDILLO; MENDINUETA,2006).

A Fisioterapia em Cuidados Paliativos visa a qualidade de vida em pessoas enfermas, independente do estágio da doença, mas acompanha a evolução e/ou progressão desta, por meio de condutas que reabilitem estimulando funcionalmente o indivíduo, bem como auxilia o cuidador/familiar a

lidar com o avanço rápido da enfermidade (BERLANGER,2012).A intervenção fisioterapêutica não busca apenas a funcionalidade do paciente, mas a manutenção de uma comunicação, objetivando estreitar a relação profissional-paciente, gerando mais confiança da pessoa doente em relação ao terapeuta e conforto. Tais condutas diminuem a sensação de abandono e insegurança que aflige muitos pacientes em fase inicial ou avançada e seus familiares (ACEVEDO, MOLINA, 2004).

OS RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS: MECANISMOS PARA TRATAR A DOR CRÔNICA

A fisioterapia dispõe de técnicas e recursos que podem intervir no tratamento paliativo de pacientes com câncer. Estes cuidados são responsáveis por desenvolver um tratamento global para doentes com ou sem possibilidades de cura, monitorando e diminuindo os sinais e sintomas físicos, psicológicos e espirituais (MARCUCCI, 2005; FERREIRA et al, 2017). Desta forma, podem estimular a manutenção de uma independência funcional da pessoa enferma preservando a vida e proporcionando minimização, ou alívio dos sintomas por recursos apropriados como: analgesia, alívio dos sintomas psicofísicos e complicações osteomioarticulares, prevenção das limitações linfáticas, cardiopulmonares e neurofuncionais, evitar úlceras de pressão e ainda prevenir fadiga global (MARCUCI, 2005; SAMPAIO; MOURA; RESENDE,2005; PEIXOTO et al., 2015)

Com base no conselho de classe CREFITO e na resolução do Conselho Federal da categoria COFFITO nº10 de 03/07/78, que aprova o Código de ética Profissional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, no capítulo II art.7º está explícito como dever do fisioterapeuta no exercício profissional: o zelo, o respeito à vida humana desde a concepção até a morte, a prestação de assistência, respeitando a dignidade e os direitos da pessoa humana, a utilização de todos os conhecimentos técnicos e científicos, respeito ao natural pudor e intimidade, bem como o respeito do direito de decisão da pessoa de seu bem-estar e a informação sobre seu diagnóstico e prognóstico fisioterapêutico. Este destaque embasa a relevância no desempenho da atividade fisioterapêutica que vai além da prática clínica medicamentosa, enriquecendo as possibilidades de acompanhamento em situações de limitações da cronicidade e fatores de risco que aumentem a morbimortalidade (BRASIL,2001MARCUCCI, 2005; INCA, 2016).

Para tanto, diz fundamental, antes da execução do plano terapêutico, diagnosticar a patogênese da dor que pode ser denominada em dor do tipo nociceptiva, somática, neuropática (muito comum em pacientes pós tratamento

quimioterápico) e psicogênica. Em várias situações pode acontecer da origem da dor não ser clara e evidente, levando em consideração os componentes anteriormente descritos que estejam associados (IASP,1979; LYNN et al,2001; SHULAMITH., KREITLER,2007).

É muito frequente associar o cuidar fisioterapêutico ao alívio de dores, e isso fica ainda mais evidente em pacientes com algia de difícil controle, como a pessoa com câncer. Dentre as várias técnicas e recursos utilizados pela fisioterapia para promover analgesia, existem meios eletrotermoterápicos, e ainda a terapia de mobilização com exercícios respiratórios e motores. Um dos aspectos que precisa ser levado em consideração é que, os efeitos das técnicas ou recursos terão variáveis de pessoa para pessoa de acordo com a intensidade e gênese da dor além da condição clínica apresentada (TEIXEIRA, 1997; TEIXEIRA, 2003; SIMÕES, 2007; SHULAMITH., KREITLER,2011).

A prática clínica da fisioterapia proporciona uma terapêutica para cuidar ou amenizar as dores e pode se utilizar de intervenções precoces já favorecendo minimização dos sintomas ou evitando as dores. É imprescindível avaliar o paciente em sua totalidade, pois complicações circulatórias e linfáticas, lesões por pressão, desconfortos respiratórios potencializam o ciclo da dor (BERGMANN et al, 2006; SAMPAIO, MOURA, RESENDE,2005). Nas situações de incomodo algico mais avançado, os recursos podem ser associados entre termoterapia, eletroterapia, cinesioterapia, massoterapia com técnicas diversificadas, ou ainda adaptação e treinamento para uso de órteses. Em todas as indicações os procedimentos utilizados podem se mostrar com efeito benéfico à pessoa em tratamento de câncer em qualquer nível de acometimento da doença, seja inicial ou avançado (JOHNSON; TABASAM, 2003).

Por muitas vezes é possível observar uma condição de incapacidade que não está ligada só a doença de base, mas pode aumentar o comprometimento global sintomatológico no caso de fatores como idade, deformidades prévias, patologias crônicas, doenças autoimunes e ainda, a influência de condições ambientais, socioeconômicas e ainda estado psicossocial (INCA, 2016).

Através da fisioterapia, técnicas e recursos físicos ou manuais, estimulam autocontrole, diminuição de sintomas, ou simplesmente aliviam desconforto, letargia e adinamia, além de esgotamento físico e mental. Ao tratar a dor, o sintoma pode diminuir e evitar a sensação de sofrimento independentemente do tipo e estágio da doença, e suas metástases (BERGMANN et al 2006). Comumente, é importante a associação da proposta fisioterapêutica ao tratamento medicamentoso porque nem sempre o recurso utilizado será suficiente para resolver o quadro algico, embora muitas vezes

poderá ajudar a reduzir a quantidade de fármacos de controle (BERLANGER, 2012).

Ao pensar em alívio de dores, é bem comum na terapêutica propor uso de meios térmicos, seja calor ou frio. A temperatura baixa, frio ou crioterapia é, portanto, indicada por ter efeito analgésico, reduz o metabolismo local, minimiza a condução dos estímulos dolorosos e promove relaxamento muscular. Sua ação analgésica está relacionada à diminuição do fluxo sanguíneo e diminuição de edema porque o frio reduz a velocidade da condução nervosa e retarda a chegada dos estímulos nociceptivos à medula (MARCUCCI, 2005). Um alerta para o uso de crioterapia na melhora da dor poderá ser contraindicada em algumas circunstâncias como alteração da integridade sensorial, da rede arterial periférica ou até mesmo em situação de intolerância ou reação alérgica ao frio, e ainda áreas de aplicação de radioterapia (SAMPAIO; MOURA; RESENDE, 2005; SHULAMITH., KREITLER, 2007).

Para indicação da termoterapia ou terapia por calor, também se observa efeitos analgésicos e relaxantes pela diminuição da isquemia tecidual e aumento do fluxo sanguíneo, além do relaxamento muscular com alívio da rigidez articular e espasmos musculares. Alivia as características de cronicidade da doença instalada. Porém, a pessoa com diagnóstico oncológico poderá ter restrições quando se fala de calor do tipo profundo mesmo com dor crônica. Neste caso, a termoterapia na forma de ondas curtas, micro-ondas e ultrassom são contraindicados. Já com para indicação de calor superficial como as bolsas de água quente ou gel colóide, compressas e até mesmo equipamentos como infravermelho, há indicação e excelentes resultados, mas um cuidado extremo para sua continuidade pelo aumento metabolismo oncológico. A repercussão sistêmica do calor, mesmo superficial, pode gerar a partir da aplicação deste meio físico, alterações da evolução neoplásica, ainda que sem muitas evidências científicas e de forma segura (SIMÕES, 2011; BERLANGER, 2012).

Para a Associação Internacional de cuidados paliativos e hospitalares, 2003 (IAHPC), entre as intervenções fisioterapêuticas para a dor, a eletroterapia pode trazer rápidos resultados embora o alívio pode ser variável entre cada pessoa (PEIXOTO, 2015). A literatura defende através de evidências, que é possível reduzir em até 70% o uso de analgésicos fortes como morfina, quando se usa um recurso de forma adequada nestes casos de dor seja ela aguda ou crônica. Para tratar a dor através da fisioterapia no paciente oncológico, a corrente elétrica preferencialmente utilizada é a denominada Eletroestimulação Nervosa Transcutânea – TENS. É uma corrente gerada em modalidade, tipo de intensidade e frequência diferentes, capaz de aliviar a dor por meio do estímulo elétrico, bloqueando a condução da dor e liberando opióides endógenos, como

as b-endorfinas, proporcionando sensação relaxante e confortável (PIMENTA,2003). Seu uso deve ser feito em regiões próximas as zonas de dor, mas respeitando sensibilidade e integridade da pele. Nos últimos cinco anos tem-se observado também a proposta de uso da corrente interferencial, mas ainda sem muitos estudos para evidenciar as respostas principalmente ao se questionar sobre sua aplicabilidade para dor (SIMÕES, 2011).

Ainda explorando o que a fisioterapia pode proporcionar em condições de dor crônica, é possível também um trabalho com técnicas de terapia manual para proporcionar um relaxamento muscular, liberação dos pontos de tensão e estimular a circulação, mas sempre protegendo as zonas tumorais. Neste caso, existe uma indicação para melhora de alívio da dor gerada pela melhora do tensionamento muscular, estimulando os tecidos e uso de pressão para aliviar os estiramentos (PIMENTA, 2003). Assim, também pode ser o trabalho de manualidade, executado com a massagem que poderá ter toque mais suave ou mais forte sempre procurando gerar alívio de tensão e relaxamento. Uma terapia complementar executada com as mãos que necessita de observação pelos efeitos que pode causar nos sistemas vascular, muscular e nervoso através de uma estimulação mecânica dos tecidos moles (MARCUCCI, 2005). Estimula receptores sensoriais e produz sensações de bem-estar e prazer, mas não deve ser executada sem indicação. Se feita em situações específicas como a drenagem linfática, é imprescindível o rigor de reavaliação após seu término evitando efeitos sistêmicos finais indesejados como trombozes e irritações na pele (BERGMANN, 2006; BERLANGER,2012).

Com a doença oncológica e o aparecimento da dor é frequente. Observarmos uma diminuição dos movimentos de forma geral, desencadeando um descondição físico pela diminuição da capacidade aeróbia e ainda uma alteração de força muscular e flexibilidade. Em alguns casos mais severos, perda de peso acentuada com estado de desnutrição e até caquexia, cardiotoxicidade, baixa de imunidade e alteração dos sinais vitais como taquicardia, hipotensão e dispneia, podem evidenciar limitação física e fragilidade emocional, que levam a pessoa ao isolamento e se manter em repouso pela falta de estímulo, medo das infecções de repetição e insegurança. Isto geralmente é ocasionado por um padrão de comportamento progressivo pela instalação da doença, e muitas vezes pelo efeito do tratamento de quimioterapia e radioterapia e seus efeitos deletérios ao longo da terapêutica (COOURNEYA, 2001; BIFULCO, 2010).

Este padrão comportamental adinâmico gera um comprometimento gradual do condicionamento físico e da força muscular, bem como da flexibilidade e da capacidade aeróbica, predispondo o paciente ao

desenvolvimento da síndrome de imobilização (BERLANGER, 2006; ASTUDILLO; MENDINUETA,2012).

Através da cinesioterapia, é possível um estímulo para execução de exercícios físicos que possam estimular a função motora e respiratória. Com programas de tratamento planejados, após uma avaliação cinético-funcional criteriosa, é indicado o desuso de um plano de tratamento terapêutico para evitar a síndrome, podendo, assim, estimular a recuperação do desempenho funcional com trabalho de propriocepção, movimentos livres ativos e resistidos e deambulação, evitando bloqueios articulares, além do déficit de trofismo muscular para manter a força e evitar atrofias (FLORENTINO et al. 2012).

O exercício ou atividade física vai beneficiar o humor, proporcionar uma restauração da qualidade de vida com estímulo da função intelectual e ainda tem a capacidade de orientar o autocuidado para organizar um melhor padrão de sono e controle da ansiedade. A pessoa com diagnóstico de câncer deve ser incentivada a realizar atividade física com exercícios leves, com programas direcionados e de preferência escolhidos por afinidade para conseguir manter persistência e perceber os benefícios gerados pelo seu desempenho melhorando ou evitando quadros de depressão, imunidade e alívio de estresse emocional (TIROLI et al, 2012).

Prevenir a imobilidade no leito e devolver a funcionalidade na grande maioria dos casos facilita inclusive a continuidade dos protocolos como quimioterapia e radioterapia que geram debilidade muscular global com perda de massa muscular e diminuição condicionamento físico (TAMBORELLI et al., 2010). Os exercícios respiratórios para manter boa expansibilidade torácica e vias aéreas pérvias, são indicados na prevenção e tratamento dos quadros que acompanham a dor crônica da pessoa com câncer que fica muitas vezes com elevados níveis de fadiga e adinamia.

Uma atenção para orientações posturais, uso de órteses definitivas ou não, para prevenir deformidades e evitar o desencadeamento de novas dores são essenciais. O manuseio de equipamentos de apoio, poderão manter o conforto, principalmente em situações onde a órtese de uso profilático auxilia na prevenção e restrição pela perda de mobilidade voluntária, aumentando níveis de dor. As dificuldades para deslocamento, estabilidade e mobilização geral, assim como uso de tecnologia assistida com métodos e estratégias inovadores, incentivam a funcionalidade e a participação de pessoas com alguma limitação ou déficit por incapacidade ou mobilidade reduzida a serem estimuladas quanto à sua autonomia e independência (BERSCH,2008). É indicado também a utilização de escalas de funcionalidade para avaliar o desempenho de várias atividades do cotidiano da pessoa tratada, aplicada antes e após a proposta

terapêutica e, desta forma, o instrumento poderá mensurar o quanto a pessoa de fato consegue melhorar da dor referenciada após o tratamento (JACOX; CARR, 2005; BELANGER, 2012).

A partir de um diagnóstico e incentivo das intervenções, independentemente de qual seja o momento, seja cirúrgico ou clínico, a precocidade da indicação fisioterapêutica ainda no ambiente hospitalar ou prévio ao tratamento, ajudará otimizar os resultados. Seja por meio físico, termoterápico, eletroestimulação ou exercícios globais, as condutas favorecem a qualidade de vida com a conscientização e empoderamento do autocuidado, que deve ser instituído como facilitador de todo tratamento (COURNEYA, 2001; MULLER; SCORTEGAGNA; MOUSSALLE, 2011). A redução dos efeitos físicos deletérios da doença, a redução dos custos com os cuidados ou a forma como se administra a doença propriamente dito, precisam de um planejamento com o propósito de integrar terapêutica, ações específicas e equipe multiprofissional incluindo família e seus cuidadores (PIMENTA, 2003; IASP, 2017).

Ainda ressaltando os vários níveis de acompanhamento da dor pelo fisioterapeuta, é importante salientar a importância das orientações domiciliares, evitando complicações osteomioarticulares e prevenindo disfunções, e/ou infecções respiratórias que possam causar danos físicos e funcionais ainda piores à pessoa com câncer (INCA, 2016; IASP, 2017).

Em todas as etapas do tratamento do câncer, seja pré-tratamento, ou durante ou após o tratamento, em situações de recidiva da doença e nos cuidados paliativos, faz-se o destaque para associar propostas e desenvolver terapêuticas variadas, investindo no bem-estar geral da pessoa tratada (INCA, 2016).

Quando se fala de tratamento da dor oncológica em fisioterapia, percebemos que a associação entre os próprios recursos e técnicas pode resultar numa excelente resposta. Ao somar de forma orientada terapia manual, meios físicos e ortóticos, exercícios variados, é possível restaurar a condição motora e proporcionar manutenção da capacidade funcional respiratória, ajudando a minimizar a percepção sintomática da dor. Tais recursos e/ou técnicas podem ser utilizados ainda com a acupuntura, técnicas de relaxamento e respiração (MARCUCCI, 2005; BERLANGER, 2012).

Com o alívio da dor, ressalta-se que a fisioterapia poderá junto com a palição dos cuidados buscar, acima de tudo, o bem-estar e conforto da pessoa. Mas é importante frisar que a dor não afeta apenas quem a sente, mas também exerce um impacto significativo nos cuidadores, que muitas vezes se sentem incapazes de aliviar tal sintoma e não colaboram com o profissional compartilhando informações e percepções (IASP, 2017).

Para tanto, um fator que não pode ser esquecido, que vai muito além do tratamento físico da dor crônica, é a questão da morte. Um fator angustiante para profissionais, familiares e própria pessoa adoecida, que exige extrema sutileza e cuidado, causando tremendo desconforto e inevitáveis frustrações, inclusive profissionais. Um assunto ainda desconhecido, até mesmo no ambiente acadêmico e que, ainda assombra os diversos níveis de tratamento mesmo que muitas vezes com cessação de qualquer dor física (BIFUCLCO, 2010).

CUIDAR DA CAUSA PARA ACABAR COM A DOR

Para tratar a dor através da fisioterapia, é possível utilizar meios não farmacológicos, mas é preciso que a equipe multidisciplinar tenha um olhar para o cuidado com atenção para a pessoa e tudo que a circunda além da terapêutica proposta para que, através de múltiplos olhares cada um possa colaborar em função do bem-estar de quem está sendo cuidado (ACEVEDO; MOLINA, 2004).

Tudo que está relacionado à dor no caso do câncer, pode transcender o físico e isto quer dizer que o psicoemocional e social está diretamente relacionado com cada dia vivido. (ASTUDILLO; MENDINUETA, 2006)

Os meios físicos, eletrotérmicos e exercícios programados pela fisioterapia são benéficos, trazendo melhora a condição de dor crônica, além de disponibilizar de métodos que auxiliam para relaxamento e melhorar sua performance global. Entretanto, é preciso evitar excessos e estar atento para o uso inadequado de recursos estando sempre alerta para às necessidades do paciente (BERLANGER, 2012).

A principal meta do programa de fisioterapia é promover a minimização e/ou alívio da dor. Mesmo sem existir até o momento um consenso sobre quais são os melhores recursos para tratar a dor da pessoa com câncer, entendemos que o limiar expresso por cada um ao longo dos atendimentos pode evidenciar que por sua subjetividade e múltiplos fatores desencadeadores deste sintoma, o melhor tratamento é aquele onde a pessoa consegue se sentir bem e persistir com seus objetivos de vida independente da fase da doença (IASP, 2017).

Não é possível afirmar qual é o melhor método ou se a fisioterapia pode e consegue desempenhar seu efeito terapêutico sem o apoio farmacológico, mas é certo de que ao se sentir melhor e saber como deve administrar o cuidado consigo, a pessoa que sofre com dor oncológica conseguirá alcançar objetivos e superar suas próprias limitações à medida que perceber seus resultados no dia a dia, e isto proporcionará uma leitura pessoal de qual melhor método, recursos ou técnica aplicada para tratar sua dor e promover. (KOWALSKI, 2002; BERLANGER, 2012)

Assim, a fisioterapia pode orientar melhor o paciente em relação às suas atividades diárias, ensinar posturas e exercícios específicos, uso de recursos físicos apropriados ao melhor controle da dor. É possível proporcionar ao paciente com câncer, um melhor nível de funcionalidade, independência e bem-estar nas atividades diárias que resultem em uma melhor qualidade de vida e mesmo com poucos estudos controlados sobre a eficácia dos recursos fisioterapêuticos no controle da dor oncológica. Não existem evidências suficientes para recomendar ou rejeitar a utilização desses recursos no controle da dor do paciente com câncer. Mais estudos clínicos controlados são necessários para que a fisioterapia possa desenvolver sua prática baseada em evidências (TAMBORELLI et al, 2012).

REFERÊNCIAS

- ACEVEDO R.C., MOLINA D.P. Determinación de Necesidades de Intervención Kinésica en la Atención Domiciliaria de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del Instituto Nacional del Cáncer. Universidad de Chile; 2004.
- ASTUDILLO, W.; MENDINUETA, C. La Rehabilitación y Los Cuidados Paliativos. **Rev Rehabilitación Geriátrica**, 2006.
- BERGMANN A, et al. Fisioterapia em Mastologia Oncológica: Rotinas do Hospital do Câncer III/INCA. **Rev Brasileira de Cancerologia**. 2006;52(1):97-109.
- BERLANGER, AY. Recursos Fisioterapêuticos: evidencias que fundamentam a prática clínica. 2ªed.; Barueri, SP: Manole,2012.
- BERSCH, R. Introdução à Tecnologia Assistida. Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre; 2008.p.1-19.
- BIFULCO, V.A.; JÚNIOR, H. J. F. **Câncer: uma visão multiprofissional**. Editora Manole, 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor. Rio de Janeiro: 2001.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Estimativa de Cancer - boletim. Rio de Janeiro: 2016.
- COURNEYA, K. S. Exercise interventions during cancer treatment: biopsychosocial outcomes. **Excer Sports Sci Rev**, v.29, n.2, p.60-64, 2001.
- FERREIRA, J.A. et al.. Atuação da fisioterapia no controle da dor no câncer infantil: uma revisão de literatura. **Rev Pesquisa e Ação** V3 N2: Dez de 2017 ISSN 2447-0627
- FLORENTINO, DM. et al. A Fisioterapia No Alívio da Dor: Uma visão Reabilitadora em Cuidados Paliativos. Vol.11, N.2 – Cuidados Paliativos. ABR/JUN.2012.

International Association for the Study of Pain – IASP. São Paulo, 2017 Disponível em: http://www.iasppain.org/files/ContentPain2/CancerPainFactSheets/TotalCancerPain_Final.pdf. Acesso em: 22/06/2018

JACOX A, CARR D.B., Payne R. New clinical-practice guidelines for the management of pain in patients with cancer. *N Engl J Med*. 1994;330:651-5. **Rev Brasileira de Cancerologia** 2005; 51(4): 339-346

JOHNSON, M. I.; TABASAM, G. An investigation into the analgesic effects of different frequencies of the amplitude-modulated wave of interferential current therapy on cold-induced pain in normal subjects. **Arch Phys Med Rehabil**, v.84, n.9, p. 1387-1394, 2003.

KOWALSKI, L. P. et al. **Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas em oncologia**, 2002.

LYNN, G. et al. Rehabilitation in the cancer patient. *Cancer Supplement*. Aug 15 2001;92(4):2932-36.

LOPES, A. et al. **Oncologia para graduação**, Editora Tecmedd, 2005

MARCUCCI, F. C. I. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.51, n.2, p. 67-77, 2005.

MULLER, A. M. ; SCORTEGAGNA D.; MOUSSALLE, L. D. Paciente oncológico em fase terminal: percepção e abordagem do fisioterapeuta. **Rev Bras Cancerologia**, v. 57, p.207-215, 2011.

PEIXOTO, G. F. G et al. Triagem fisioterapêutica nos postos de internação de um hospital de referência em oncologia. **Revista de Saúde Pública de Santa Catarina**, v.8, n.2, p. 60-70, 2015.

PIMENTA, C. A. M. Dor oncológica: bases para avaliação e tratamento. **Mundo Saúde**, v.27, n.1, p.98-1110, 2003.

RIGOTTI, M.A., FERREIRA, A.M. Intervenção de enfermagem ao paciente com dor. **Arq Ciênc Saúde**. 2005;12(1):50-4.

ROSÁRIO, M.A.B.; FRAILE, A.A. Fundamentos y objetivos de los cuidados paliativos. **Aten primaria**. 2002;29(1):50-2.

SAMPAIO LR, MOURA CV, RESENDE MA. Recursos fisioterapêuticos no controle da dor oncológica: revisão da literatura. *Rev Brasileira de Cancerologia*.2005;51(4):339-346.

SANTIAGO-PALMA, J.; PAYNE, R. Palliative care and rehabilitation. **Cancer**, v.92, n.4, p.1049-1052, 2001.

SIMÕES ASL. A dor irruptiva na doença oncológica avançada. *Rev Dor*. São Paulo, 2011 abr-jun;12(2):166

SHULAMITH., KREITLER. The handbook of chronic pain. New York: Nova Biomedical Books. ISBN 1600210449. OCLC 63660744. 2007.

TEIXEIRA MJ. Síndromes Dolorosas. *Rev Med*. 1997;76(1):21-6.

TEIXEIRA, MJ. Dor no doente com câncer. In: Teixeira MJ, Marquez JO, Yeng LT, editores. Dor: contexto interdisciplinar. 20a ed. Curitiba: Maio; 2003. p. 327-41.

TAMBORELLI,V. et al. O papel da enfermagem e da fisioterapia na dor em pacientes geriátricos terminais. **Geriatrics & Gerontology**. 2010;4(3):146-153

TIROLI,R. et al. A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia. **Rev Dor**. São Paulo, 2012 jul-set;13(3):201-7.

NUTRIÇÃO EM ONCOLOGIA: NOVAS ESTRATÉGIAS NA REABILITAÇÃO NUTRICIONAL DO PACIENTE COM CÂNCER

Erika Maria Gomes de Araújo Nóbrega

1. INTRODUÇÃO

O câncer é o crescimento desordenado de células malignas que invadem tecidos e órgãos, causando depleção do estado nutricional. Uma doença catabólica em que o tumor maligno consome as reservas nutricionais do hospedeiro, comprometendo sua nutrição.

Um grande número de evidências mostra que substâncias produzidas em decorrência da presença de um tumor maligno, bem como substâncias produzidas pelo tumor, podem ter papel importante na síndrome de anorexia-caquexia. Isto porque tais substâncias levam ao aumento da produção de mediadores de resposta inflamatória, o que resulta em diversas alterações metabólicas.

A localização e o tipo de tumor podem interferir diretamente na alimentação, na digestão ou na absorção dos alimentos. Os tumores sólidos estão mais associados a desnutrição do que os tumores hematológicos, provavelmente por causa do crescimento mais indolente. Os tumores localizados na cabeça e pescoço interferem mais diretamente na alimentação, por limitarem processo de mastigação, deglutição e absorção dos alimentos. Estudos demonstram, ainda, que cerca de 40% dos pacientes com esse tipo de tumor encontram-se desnutridos antes do diagnóstico e do tratamento.^{1,2,3}

Alterações nutricionais também decorrem do tratamento antineoplásico, tendo a desnutrição, um lugar importante nesse contexto. Em geral, a desnutrição está associada a procedimentos cirúrgicos mais agressivos e à intensidade da terapia anticâncer. A quimioterapia e radioterapia podem causar vários efeitos negativos, principalmente quando combinadas. Os agentes quimioterápicos utilizados em altas doses, bem como a radioterapia direcionada para as regiões de cabeça e pescoço, com frequência causam anorexia, náuseas e vômitos intensos, diarreia, constipação intestinal, má absorção de nutrientes, mucosites e pode ocorrer dor no local do tumor que interfere direto ou indiretamente na alimentação. Desta forma, o trato gastrintestinal pode ter sua função comprometida em alguns dos casos, com repercussões nutricionais importantes e outros efeitos tóxicos em órgãos e sistemas.⁴

Conclui-se, com isso que a nutrição de pacientes oncológicos é de suma importância, dada a grandeza dos problemas nutricionais que essa enfermidade pode ocasionar, interferindo de modo impactante no prognóstico da doença. Por meio da avaliação nutricional precoce, é possível estimar o risco nutricional, a magnitude da desnutrição, e determinar a intervenção e a educação nutricional. A terapia nutricional adequada melhora a resposta clínica e o prognóstico do paciente. A intervenção nutricional pode ser realizada por meio de suplementação oral, nutrição enteral e/ou parenteral, desde que se avaliem seus benefícios, indicações e contraindicações. O objetivo principal deste estudo foi revisar - por meio de artigos indexados nas bases de dados Medline, Lilacs, NCBI, Capes e Scielo - as principais implicações nutricionais e as novas estratégias na reabilitação nutricional do paciente com câncer.

2. DISTÚRBIOS NUTRICIONAIS, METABÓLICOS E ENDÓCRINOS EM PACIENTES COM CÂNCER

Pacientes com câncer podem apresentar alterações de ordem alimentar, gastrintestinais e metabólica. Tais alterações, que atuam em maior ou menor intensidade, determinam um importante risco de desnutrição, dependendo da doença e do paciente.

Distúrbios nutricionais de ordem alimentar

A ingestão de alimentos sofre influência de fatores emocionais e psicológicos, bem como do tratamento antineoplásico e da própria doença. Entre as situações mais frequentemente associadas a redução alimentar e perda de peso, destacam-se tumores na região cabeça e pescoço e trato gastrintestinal, radioterapia de cabeça e pescoço, doença avançada ou recorrente, procedimentos cirúrgicos, toxicidade da quimioterapia, em especial no trato gastrintestinal, redução do apetite por atividade da doença neoplásica, tumores hipotalâmicos e infecção.

Os efeitos tóxicos da radio e quimioterapia estão presente em um percentual importante dos pacientes, sendo responsáveis pela redução da ingestão alimentar e emagrecimento, o que contribui para o catabolismo, tanto de massa gorda como de massa muscular.^{5,6}

Distúrbios metabólicos

Embora os efeitos do tratamento desempenham papel importante no desenvolvimento de caquexia, algumas evidências também apontam para a

atuação de citocinas, responsáveis pela síndrome de anorexia-caquexia. Entre elas, as mais conhecidas são o fator de necrose tumoral alfa (TNF-alfa), a interleucina 1 e a interleucina 6, e o interferon-gama. Além de levarem a anorexia, as citocinas também provocam alterações metabólicas, tais como aumento de gasto energético, degradação da proteína muscular, intolerância à glicose, oxidação anormal de glicose, resistência à insulina e o aumento da taxa de gliconeogênese.

Os lipídios também são alvo do catabolismo por meio da redução das reservas endógenas, aumento da oxidação de ácidos graxos livres e menos atividade da lipoproteína lipase (LPL), o que impede a incorporação de reserva adiposa e leva a hipertrigliceridemia.

WHO/FAO (2013) afirma a importância do consumo de ácidos graxos no tratamento oncológico - ação como modulador do sistema imunológico. O EPA-ácido eicosapentaenoico presente em peixes ricos em gordura, inibe a carcinogênese, aumenta a eficácia de algumas drogas quimioterápicas e retarda o crescimento de tumores.

A recomendação de lipídeos para pacientes oncológicos, de acordo com a WHO/FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) é de 20% a 35% do valor energético total diário, considerando 250mg de EPA.⁷

Distúrbios endócrinos

Alterações de fatores hormonais são comuns em pacientes oncológicos. Durante a adaptação à desnutrição primária (aquela que não secundária a uma condição clínica ou a uma doença, e sim decorre da falta de disponibilidade de alimento), ocorre uma diminuição dos níveis de insulina e há um aumento de catecolaminas, glucagon, cortisol e níveis de hormônios do crescimento.

A ocorrência de alterações ou disfunções da tireoide após irradiação corporal total ou crânio-espinhal, é um fenômeno bem conhecido. Uma possível redução na produção de hormônios da tireoide promove a redução de peso corpóreo, podendo levar a desnutrição.⁸

Fortes correlações fundamentam que todas essas alterações endócrinas ocorram como forma do corpo se proteger, beneficiando o hospedeiro. Dentre os principais benefícios, temos a redução do gasto energético e a preservação dos substratos durante a situação de inanição primária e caquexia do câncer.

A radioterapia resulta em endocrinopatias, osteoporose, obesidade e sequelas neurológicas em pacientes tratados por câncer. A deficiência de GH, hormônio do crescimento, é a complicação mais frequente no eixo hipotálamo-hipofisário. A frequência, prazo de surgimento e gravidade da deficiência de GH

dependem da dose recebida durante a irradiação craniana, mas idade à radioterapia e fracionamento da dose também são variáveis importantes. Outras anormalidades do eixo hipotálamo-hipofisário são igualmente dose-dependentes. Baixas doses de irradiação induzem puberdade precoce ou avançada, enquanto altas doses provocam deficiência gonadotrópica. Complicações endócrinas secundárias à irradiação periférica, como distúrbios gonadais ou tireoidianos, são descritos. Mesmo com secreção normal de GH, o crescimento pode ser comprometido por lesões ósseas após irradiação corporal total ou crânio-espinhal. Resultados melhores sobre a estatura final têm sido obtidos com reposição de GH em associação com o tratamento.⁹

Desnutrição em paciente com câncer

A desnutrição representa um déficit de energia e nutrientes essenciais, levando ao comprometimento dos sistemas orgânicos mais sensíveis do hospedeiro ao tratamento oncológico, como o sistema digestório e imunológico.

O estado nutricional no momento do diagnóstico reflete na evolução do tratamento, por sua implicação na imunidade do paciente, na possibilidade maior ou menor de aparecimento de infecções, bem como menor resposta terapêutica e taxas de sobrevidas mais baixas com um aumento de morbidade e da mortalidade.

Nesse contexto, evidencia-se a importância da nutrição na atividade do sistema imunológico, uma vez que pacientes desnutridos apresentam prejuízo na atividade de linfócitos e das células destruidoras naturais (NK, de natural Keller), bem como redução do tempo de sobrevida.¹⁰

3. TUMORES DE CABEÇA E PESCOÇO

O Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP), pode ser definido por um tumor maligno decorrente da mucosa do trato aerodigestivo superior: nasofaringe e laringe, incluindo a hipofaringe, orofaringe, lábio e cavidade oral. Tem início nas células escamosas que revestem as superfícies das mucosas da boca, nariz e garganta. O CCP pode ser classificado conforme a área da cabeça ou pescoço onde se inicia a lesão. Os sinais e sintomas aparecem com uma ferida que não cicatriza, seja por um nódulo, seja pela dificuldade para engolir, por alterações na voz, rouquidão e dor na garganta que não melhoram.¹¹

Dentre os cânceres de cabeça e pescoço, os mais comuns são os cânceres de boca e o câncer de esôfago. O câncer de boca é o câncer que afeta lábios e o interior da cavidade oral. Dentro da boca, devem ser observados

gingivas, mucosa jugal (bochechas), palato duro (céu da boca), língua (principalmente as bordas), e assoalho (região embaixo da língua). O câncer de lábio é mais comum em pessoas brancas e ocorre mais frequentemente no lábio inferior. As estimativas de novos casos em 2018 são de 14.700, sendo 11.200 homens e 3.500 mulheres, segundo, 2018 - INCA). Um outro câncer muito comum é de esôfago, no Brasil, esse processo oncológico é o 6º mais frequente entre os homens e o 13º entre as mulheres, excetuando-se o câncer de pele não melanoma. O tipo de câncer de esôfago mais frequente é o carcinoma epidermoide escamoso, responsável por 96% dos casos (2018 - INCA).^{12,13}

3.1 Tratamento

Em estágios iniciais, a cura pode ser alcançada por meio de uma única modalidade de tratamento como cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Em geral, os tratamentos são complexos, custosos e envolvem o trabalho de profissionais de diferentes especialidades, em instituições especializadas para atender todas as necessidades do paciente, com o objetivo de aumentar a sobrevida, preservar a forma e a função, levando em conta a curabilidade e a qualidade de vida. Assim sendo, cada modalidade de tratamento pode resultar em efeitos colaterais que afetam o estado nutricional do paciente, podendo comprometer a continuidade do próprio tratamento.

As cirurgias podem resultar em dor local, infecção, formação de fístula, dificuldade de mastigação e de deglutição. A quimioterapia pode levar a mucosite, náuseas, vômitos, estomatite, fadiga ou neutropenia, aumentando a suscetibilidade a infecções, o que contribui para piora do estado nutricional, e a radioterapia pode causar efeitos colaterais agudos ou tardios, tais como mucosite (reação inflamatória que pode envolver as mucosas da boca e acometer todo o trato digestório - esôfago, estômago e intestino - até a região anal), disgeusia (distorção ou diminuição do paladar), disfagia (dificuldade de deglutir), odinofagia (deglutição com dor), xerostomia (falta de saliva), mudança da viscosidade da saliva, fadiga, alteração do paladar, do olfato e infecções oportunistas. Observa-se uma relação direta entre a intensidade do tratamento e a progressão da desnutrição, resultando em diminuição da qualidade de vida e piora dos resultados oncológicos.¹⁴

O câncer de cabeça e pescoço, e seu tratamento, podem causar mudanças significativas nas funções vitais relacionadas à alimentação, comunicação e respiração de pacientes afetados, como também à autoimagem do indivíduo, podendo gerar consequências devastadoras sobre a qualidade de vida do paciente e também em suas famílias¹⁵

3.1.1Terapeutica Nutricional

O maior objetivo da terapia nutricional é a prevenção e tratamento da desnutrição, modulação da resposta orgânica ao tratamento oncológico e controle dos seus efeitos adversos.

O tipo e a localização do tumor, atividade da doença, fase do tratamento (ou pré ou pós operatório, ou tratamento clínico), necessidade de ganho de peso ou anabolismo e presença de má absorção intestinal, determinam as reais necessidades nutricionais do paciente.

Antes de focar a dietoterapia, faz-se importante significar a importância da microbiota intestinal em todo esse contexto.

A microbiota é composta por bactérias comensais e por outros micro-organismos que vivem nas barreiras epiteliais do hospedeiro. A microbiota comensal é importante para a saúde e sobrevivência do organismo e influencia as funções fisiológicas da manutenção da homeostase da barreira para a regulação do metabolismo, hematopoiese, inflamação, imunidade e outras funções sistematicamente. A microbiota também está envolvida na iniciação, progressão e disseminação de câncer tanto em barreiras epiteliais quanto em tecidos estéreis.

Pacientes com câncer com uma abundância de diferentes bactérias intestinais, têm melhores resultados de sobrevivência após a imunoterapia com inibidores do ponto de controle, enquanto os pacientes com a microbiota intestinal empobrecida, respondem mal ao tratamento. A modulação do microbioma pode proporcionar esperanças para melhorar as respostas dos pacientes com câncer.

Um estudo de revisão evidencia a capacidade da microbiota de modular a quimioterapia, radioterapia e imunoterapia com foco nas espécies microbianas envolvidas, além de desenhar o mecanismo de ação e a possibilidade de direcionar a microbiota para melhorar a eficácia anticancerígena e antitóxica.¹⁶

Necessidades Nutricionais

Calorias, carboidrato, proteínas, lipídios e equilíbrio hídrico

Para a prescrição calórica em paciente em manutenção de peso, recomenda-se de 25 a 30 calorias por quilo de peso, em casos de necessidade de ganho de peso, multiplica-se o peso corpóreo atual por 30 a 35 calorias ao dia, enquanto que na presença de obesidade a necessidade é de 20 a 25 calorias por quilo de peso/dia. No pós-operatório ou na presença de sepse, aplica-se a relação dia de 20 a 25 calorias por quilo de peso.

Carboidratos

A célula neoplásica tem afinidade por glicose para fazer glicólise anaeróbica, captando mais glicose como substrato metabólico. Esse processo metabólico também leva ao aumento de produção do ácido láctico. Estudos em biopsia mostram relação entre expressão de desidrogenase láctica e a presença de ácido láctico nas biopsias, e agressividade e invasibilidade do câncer. O aumento de ácido láctico acidifica tecido neoplásico, intensificando a inflamação e diminuindo a migração de macrófagos. Essa correlação representa maior risco para metástase e imunoagressão. Na terapia nutricional, a seleção dos carboidratos em menor índice glicêmico desacelera a progressão da doença.¹⁷

Proteínas

Necessárias nas reações imunológicas e, juntamente com os ácidos nucléicos as proteínas são indispensáveis nos fenômenos de crescimento e reprodução. No tratamento oncológico podem chegar até 2 grs/kg/dia. Quando o paciente não apresenta complicações a necessidade é de 1-1,2grs/kg/dia. Em situações de estresse metabólico, se moderado, aplica-se de 1,2 grs a 1.5 grs por peso atual e dia. Se grave, a cota proteica pode chegar até 2 grs/kg /dia. O efeito da proteína na carcinogênese depende do tecido de origem e do tipo de tumor, assim como do tipo de proteína e quantidade calórica da dieta. O desenvolvimento do tumor é suprimido por dietas que contêm menor quantidade de proteínas exigida para o seu crescimento e desenvolvimento.

Todas as proteínas são compostas por grupos de aminoácidos, ressalta-se aqui a importância da L-Glutamina e Arginina na terapia nutricional no tratamento do câncer. A L-Glutamina, aminoácido de grande abundância no plasma e no tecido muscular, é considerado essencial em situações de hipercatabolismo, como é o caso dos pacientes portadores de neoplasias. Usado como fonte de energia pelos macrófagos, linfócitos e outras células do sistema imune, estimula a proliferação de linfócitos e diferenciação das células B e fagocitose dos macrófagos.¹⁸

A Arginina apresenta efeitos benéficos no tratamento dos pacientes com câncer estimulando sistema imune, promovendo a participação da L-arginina no metabolismo nitrogenado e da melhora da cicatrização. A suplementação de arginina tem que estar acompanhada de outros componentes imunomoduladores para obter resultados positivos. Em contrapartida, aos estudos que afirmam os vários benefícios da suplementação da glutamina no tratamento da paciente com câncer, refere que a glutamina age como substrato

respiratório das células tumorais, citando vários trabalhos e mostrando que a célula tumoral pode usar qualquer substrato como fonte de energia, dentre eles: os aminoácidos, glicose, lipídeos e corpos cetônicos. Destes, a glicose e a glutamina são nutrientes abundantes necessários para a divisão celular que se alimentam em múltiplas vias necessárias para suportar o crescimento e afirmam que neoplasias altamente malignas conseguem “aumentar” com pouca vascularização, em virtudes das altas taxas glutaminolíticas e glicolíticas que suprem essa falta de vascularização. Isto permite que o tumor sobreviva em áreas com baixa oxigenação e quando o oxigênio é escasso, há conversão melhorada de glutamina em glutatona, um importante agente que controla o acúmulo de moléculas químicas reativas contendo oxigênio que causam danos às células normais. Quando os pesquisadores utilizaram um inibidor da glutaminase, o crescimento de células cancerosas foi interrompido. Importante precursora de glicose em estados pós-absortivos, a glutamina contribui para a adição de um novo carbono para a formação da glicose, sendo a ligação entre o metabolismo de carboidratos e de proteínas. Estudiosos avaliaram os efeitos da administração de glutamina sobre o estresse oxidativo em mulheres com câncer mamário submetidas à quimioterapia, recebendo 15g/kg/dia de glutamina por via oral. Concluíram que, neste tipo de câncer, a glutamina não ofereceu proteção contra o estresse oxidativo local ou sistêmico, podendo ser justificado pelo fato das células tumoral presentes na mama não serem de rápida replicação. Pode-se perceber que existem mais evidências científicas do uso da glutamina em pacientes acometidos pelo câncer do TGI, cabeça e pescoço em detrimento dos outros tipos, promovendo melhor recuperação, retardando o tempo de hospitalização e aumentando a massa muscular. Contudo, nos demais tipos de cânceres são necessários mais estudos para que se saiba dos seus benefícios. Em falta de glicose, estudos citam que a glutamina é fonte energética para as células tumorais. Porém, em sua maioria, são estudos antigos e os que são novos, necessitam de mais referências para confirmação desta vertente.^{19,20}

Lipídios

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (WHO/FAO) (2013), afirma a importância do consumo de ácidos graxos no tratamento oncológico, ressaltando sua ação como modulador do sistema imunológico. A EPA, ácido eicosapentaenóico, presente em peixes ricos em gordura, inibe a carcinogênese, aumenta a eficácia de algumas drogas quimioterápicas e retarda o crescimento de tumores. O ÔMEGA 3 apresenta

melhora nos estados de caquexia e na qualidade de vida e é um excelente imunossupressor.²¹

A recomendação de lipídeos para pacientes oncológicos, de acordo com a WHO/FAO é de 20% a 35% do valor energético total diário, considerando 250mg de EPA.²²

Equilíbrio hídrico

Devido ao baixo consumo de líquidos, a atenção ao estado de hidratação é parte importante da intervenção nutricional, está atento a sinais clínicos e físicos como: secura das mucosas e da pele, diminuição de sudorese nas axilas, urina escura e, em idosos, mudança do nível de consciência, todo esse aparato de cuidados representa atenção com o processo de hidratação. É importante ressaltar que o excesso de fluídos leva ao aumento de peso corporal no pós-operatório, o que resulta em aumento de complicações, edema pulmonar, transtornos gastrointestinais, aumento no tempo de internação, falência orgânica e óbito.²³

O equilíbrio hídrico garantirá o consumo ideal, 30ml/kg de peso ou um litro e meio a dois litros e meio por dia.²⁴

Micronutrientes

Pacientes com câncer podem apresentar deficiência de micronutrientes em função do aumento das necessidades e de perdas, associado à diminuição de ingestão. Os micronutrientes devem ser ofertados em níveis que contemplem uma a duas vezes as Ingestões Dietéticas(ID) - REFERÊNCIA OU DIETARY RECOMMENDED INTAKE (DRI).²⁵

A alimentação contém inibidores e intensificadores da carcinogênese, como os antioxidantes (vitamina C, vitamina A e os carotenoides, vitamina E, selênio e zinco) e os fitoquímicos. A atividade biológica do retinol (álcool, ácido e os carotenoides) e a provitamina A, é utilizado para os carotenoides que exercem função de vitamina A. O betacaroteno é um carotenoide capaz de proteger o organismo contra vários tipos de tumores, e os retinóides são capazes de inibir o crescimento de células malignas no epitélio escamoso. A vitamina C através da atividade biológica do ácido ascórbico, apresenta alto poder antioxidante e tem a capacidade de desintoxicar substâncias cancerígenas.²⁶

Recentemente, um estudo publicado, reforçou, por exemplo, o potencial da vitamina D na prevenção do câncer.^{27,28} A vitamina E, considerada um antioxidante dietético, tem a função de inibir o crescimento das células

tumorais, impedindo o seu ciclo celular. Na deficiência desse nutriente ocorre a peroxidação lipídica e a destruição celular, ocasionadas pelos radicais livres produzidos pelo tumor, porém se deve ter cautela na sua suplementação, pois essa vitamina pode potencializar os efeitos de alguns medicamentos quimioterápicos.²⁹ Considerados antioxidantes, o selênio, folato e zinco são relevantes nesse papel. O selênio inibe diretamente a proliferação das células epiteliais pela deterioração da matriz, resultando na inibição da angiogênese, que participa do desenvolvimento do tumor. A deficiência do folato pode reduzir a metilação do DNA, aumentando as taxas de mutação genômica e os erros 30 de replicação de DNA, causando a hipermetilação dos supressores tumorais, e assim, desenvolvendo a doença (Padilha e Pinheiro - 2004). O zinco atua mudando a performance da fadiga e promovendo qualidade de vida ao paciente.³⁰

Outros nutrientes importantes:

Fibras

Ainda em relação aos nutrientes importantes no acompanhamento dos pacientes oncológicos, enfatiza-se as fibras, encontradas em grãos, frutas e hortaliças, são componentes dos alimentos que não são digeridos pelo organismo. Elas passam quase intactas pelo sistema digestivo e são eliminadas pelas fezes. Também não têm valor nutritivo, nem energético (não têm calorias). Há dois tipos de fibras, as insolúveis e as solúveis em água. As fibras insolúveis dão a textura firme de alguns alimentos, como o farelo de trigo e as hortaliças. As principais fontes são os farelos de cereais, os grãos integrais, nozes, amêndoas, amendoim, vários tipos de frutas (pêra, maçã com casca, etc) e as hortaliças (ervilha, cenoura, brócolis). São encontradas nas leguminosas (feijão, lentilha, ervilha), nas sementes, nos farelos (aveia, cevada, arroz), nas frutas (polpa de maçã, laranja, banana) e hortaliças (cenoura, batata). Uma meta-análise observou que o consumo de 20 gramas de fibras por dia reduz a incidência de câncer de cólon, em até 25%. O aumento no consumo de alimentos ricos em fibras é um dos principais pontos discutidos na literatura científica, uma vez que favorece o crescimento de bactérias benéficas e a produção de metabólitos que auxiliam na manutenção da integridade do intestino. No trato gastrointestinal existem bactérias reconhecidas como constituintes de um órgão funcionalmente ativo chamado de microbiota intestinal. Dentre algumas funções importantes das fibras, destaca-se a modulação da microbiota intestinal e neste caminho, essa microbiota garante

proteção ao organismo, impedindo a colonização e proliferação de bactérias patogênicas. Essa imunomodulação permite que células imunológicas interajam com as bactérias intestinais, possibilitando uma resposta mais rápida, equilibrada e eficaz, frente as substâncias nocivas ao organismo. As bactérias intestinais são fontes de vitaminas (complexo B e vit. K), sintetizam enzimas digestivas como lactase e ainda agem sobre as fibras formando os ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), principal fonte energética para manutenção de um intestino saudável e bem colonizado. Pacientes com câncer que tem uma abundância de diferentes bactérias intestinais, têm melhores resultados de sobrevivência após a imunoterapia com inibidores do ponto de controle, enquanto os pacientes com microbiota intestinal empobrecida respondem mal ao tratamento. A modulação do microbioma pode proporcionar esperanças para melhorar as respostas dos pacientes com câncer. Em 29/12/2017, a Nature Reviews Endocrinology, publicou a relevância da ingestão de fibras alimentares para a obtenção de saúde da microbiota intestinal, basicamente a importância da ingestão de frutas e vegetais. Esta publicação da Nature Reviews Endocrinology traz a relevância da ingestão de fibras alimentares para a obtenção de saúde da microbiota intestinal, basicamente a importância da ingestão de frutas e vegetais.³¹

A modulação do microbioma pode proporcionar esperanças para melhorar as respostas dos pacientes com câncer. Um estudo publicado em dezembro de 2017 alimentou ratos com uma dieta extremamente pobre em fibras e esta conduta rapidamente levou ao ganho de peso, aumento da glicemia sanguínea e resistência à insulina nos roedores. Os autores enfatizam a importância da suplementação de inulina para promover o aumento da IL22, a partir do estímulo das ILC3 (células linfoides inatas), isso tudo promove a síntese de peptídeos antimicrobianos que estabelecem o controle da Disbiose. Esta relação foi avaliada em uma meta-análise que observou que o consumo de 20 gramas de fibras por dia reduz a incidência de câncer de cólon, em até 25%.³²

Compostos bioativos

A Curcumina, presente no açafrão da terra, é um potente anti-inflamatório e estudos in vitro indicam que ela inibe o ciclo celular e a proliferação de células cancerosas. Considerada antioxidante, apresenta capacidade de neutralizar radicais livres.³³

A piperina, composto bioativo da pimenta preta, atua em sinergia com o açafrão-da-terra, minimizando a sobrevivência de células tumorais.³⁴

Gingerol biotivo, encontrado no gengibre, raiz utilizada como especiaria e é capaz de inibir o crescimento de células tumorais em estudos experimentais e em humanos.³⁵

Polifenóis e antocianinas são bioativos que compõem o açaí e tem potente efeito antioxidante. Um estudo in vitro relata que o açaí pode ser benéfico para o sistema digestório. A administração de polpa de açaí no estudo promoveu alterações na fermentação bacteriana, com o aumento na produção de ácidos graxos de cadeia curta, exercendo importante efeito protetor no intestino. Os polifenóis não são completamente degradados no intestino, e permanecem em contato com o cólon, favorecendo a produção de metabólitos. O consumo dele, parece reduzir mediadores inflamatórios e imunológicos associados ao desenvolvimento de câncer, conforme estudo em modelo animal.³⁶

Poliaminas, Indol e ácidos graxos de cadeia curta são exemplos de compostos derivados do metabolismo microbiano com estímulo anti-inflamatório. Encontrados nos brócolis, couve folha e vegetais verde escuros e são indutores de enzimas protetores contra o câncer.³⁷

O melão amargo (*Momordica charantia*) ou melão de são Caetano, apresenta alto teor de antioxidantes relevante para a melhora do sistema imunológico e combater o câncer. Estudo realizado pela Universidade do Colorado, Estados Unidos, acompanhou um grupo de ratos com câncer, que tomou doses de um extrato de melão amargo por um determinado período. Foi observada uma redução de 64% no tamanho do tumor do pâncreas dos animais, sem efeitos adversos de nenhum tipo. Segundo um estudo publicado pela “Cancer Research”, em um jornal americano, os cientistas descobriram que o extrato de melão amargo pode inibir as células cancerígenas graças ao seu alto teor de antioxidantes, reduzindo os danos.³⁸

A β -glucana

Modificadora da resposta biológica devido ao seu potencial imunomodulador, ao ser reconhecida por receptores celulares específicos, tem habilidade de realçar a resposta imune do hospedeiro. Benéficos como anticarcinogênico, antimutagênico, hipocolesterolêmico e hipoglicêmico também têm sido relacionados à β -glucana.³⁹ O componente ativo de algumas plantas pode inibir ou induzir o metabolismo das enzimas citocromo P450 e CYP3A4, prejudicando o tratamento antineoplásico. O uso de plantas medicinais concomitante à quimioterapia altera a absorção, distribuição e metabolismo das terapias antineoplásicas.⁴⁰

CONCLUSÃO

A imunonutrição tem mostrado efeitos benéficos sobre pacientes críticos, modulando seus processos imunológicos, metabólicos e inflamatórios. Por isso, estes pacientes são os que mais se beneficiam desta terapia, porque se encontram em estado de hipercatabolismo, hipermetabolismo, dentre outros prejuízos que os conduzem a uma depleção do estado nutricional. Com os avanços dos estudos para imunonutrição no tratamento de pacientes oncológicos, observou-se também que, além da função de recuperar o estado nutricional adequado, determinados nutrientes poderiam ter papel farmacológico, no sentido de aprimorar a resposta imune e metabólica. Estes efeitos também se mostraram bastante determinantes na melhora no prognóstico e a diminuição do tempo de internação.

Um estudo realizado em janeiro de 2017 com pacientes com neoplasia, encontrou uma prevalência de 34% de desnutrição, onde a média de sobrevivência nestes pacientes desnutridos foi de 13 meses, em comparação aos pacientes não desnutridos, onde a média de sobrevivência foi de 66 meses.⁴¹

Ressalta-se, por fim, que a Intervenção nutricional precoce melhora o prognóstico dos pacientes diagnosticados com câncer, reduzindo deficiências nutricionais, efeitos colaterais e sintomas do tratamento, impactando em menor risco de complicações e necessidade de hospitalização no decorrer do tratamento.^{42,43}

REFERÊNCIAS

- 1.Ladas EJ, Sacks N, Meacham L, Henry D, Enriquez L, Lowry G, Hawkes R,Dadd G, Rogers P.A multidisciplinary review of nutrition considerations in the pediatric oncology group.Nutr Clin Pract, 2005,20(4):377-93
- 2.Segura A, Pardo J, Jara C, Zugazabeitia L, Carulla J, Penas R,Garcia -Cabrera E,Azura ML,Casado J, Gómez-Candela C. An epidemiological evaluation of the prevalence of malnutrition in Spanish patients with locally advanced or metastatic cancer .Clin Nutr. 2005
- 3.Tuca A, Jimenez-Fonseca P, Gascón P. Clinical evaluation and optimal management of cancer cachexia. Oncology Hematology, 2013,88:625-636

4. Dutra I K A, Sagrillo, M R, Terapia Nutricional para pacientes oncológicos com caquexia *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria*, v. 15, n. 1, p. 155-169, 2014.
5. Marina Curra, Luiz Alberto Valente Soares Junior, Manoela Domingues Martins, Paulo Sérgio da Silva Santos, Protocolos quimioterápicos e incidência de mucosite bucal. *Revisão integrativa Einstein (São Paulo)*. 06/abr/2018;16(1):
6. Gaetti-Jardim Júnior E, Sousa FRN, Gaetti -Jardim EC, Castro EVFL, Ciesielski FIN, Buso-Ramos MM, Okamoto AC, Crivelini MM, Castro AL. Efeitos da radioterapia sobre as condições bucais de pacientes oncológicos, *RPG Rev Pós Grad* 2011;18(2):96-101.
7. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, Fearon K, Hütterer E, Isenring E, Kaasa S, Krznaric Z, Laird B, Larsson M, Laviano A, Mühlebach S, Muscaritoli M, Oldervoll L, Ravasco P, Solheim T, Strasser F, de van der Schueren M, Preiser JC. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr*. 2016 Aug 6.
8. Iglesias D, Arrazubi AV, Baste RN, et al. SEOM clinical guidelines for the treatment of head and neck cancer (2017). *Clin Transl Oncol*. 2017 Nov 20.
9. Couto-Silva, Brauner e Adan, Radioterapia e Seqüelas Endócrinas, **Arq Bras Endocrinol Metab** 2005;49/5:825-832)
10. MAURÍCIO, Sílvia Fernandes. Impacto nutricional no paciente oncológico. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, [S.l.], v. 2, maio 2018.
11. Algtewi E, Owens J, Baker SR. Online support groups for head and neck cancer and health related quality of life. *Qual Life Res* (2017) 26:2351–2362
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Sistema de informações sobre mortalidade**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 3 Jan 2019
13. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2030**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm. Acesso em: 3 jan 2019

14. MACIEL, Lanna Freitas; LOPES, Vanessa Fialho; PENA, Geórgia das Graças. Frequência de desnutrição e avaliação da força de preensão manual de pacientes com câncer de cabeça e pescoço em radioterapia. 2018. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.
15. Rossetto, MAAM; Qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Dissertação de Mestrado Profissional apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, 2018
16. Roy. S; Trinchieri. G. Microbiota: a key orchestrator of cancer therapy. *Nature Reviews Cancer*. (2017)
17. Okigame, Henry, A Busca pela Equilíbrio Bioquímico 2ª Ed ,2015
18. CS Boligon, A Huth - O impacto do uso de glutamina em pacientes com tumores de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico e quimioterápico, *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2011
19. MAURÍCIO, Sílvia Fernandes. Impacto nutricional no paciente oncológico. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, [S.l.], v. 2, maio 2018.
20. Fernando, SL, Godoi, LT. Terapia nutricional em pacientes com câncer do aparelho digestivo *Nutritional therapy in patients with cancer in the digestive system International Journal of Nutrology*, v.10, n.4, p. 136-144, Set / Dez 2017
- 21. O.A.L. Thomas, M.M.P.C. Calder, A.R.D.D.J.B, Potential applications of fish oils rich in omega-3 polyunsaturated fatty acids in the management of gastrointestinal cancer, Clinical Nutrition Volume 36, Issue 1, February 2017, Pages 65-78**
22. Souza, Mariana Rosa Gomes de Deus. Avaliação do uso de ômega 3 em pacientes oncológicos: uma revisão de literatura / Mariana Rosa Gomes de Deus Souza. - - João Pessoa: [s.n.], 2014
23. AGUILAR-NASCIMENTO, J. E.; DOCK-NASCIMENTO. D. B. Reducing preoperative fasting time: a trend based on evidence. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, Beijing, v. 2, n. 3, p. 57-60, mar. 2010

24.OSLAND, E. et al.. Eect of timing of pharmaconutrition (immunonutrition) administration on outcomes of elective surgery for gastrointestinal malignancies: a systematic review and meta-analysis. JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition, Thorofare, v. 38, n. 1, p. 53-69, jan. 2014.

25.Pinho NB, Oliveira GPC, Correia MITD, Oliveira AGL, Souza CM, Cukier C, Waitzberg DL, Magnoni D, Fabre MEF, Pasco MJ, Gruezo ND, Dias MCG, Gonzalez MC, Moura R, Justino S, Abrahão V, Rodrigues VD, Borges A, Buzzini R, A, Buzzini R, Terapia Nutricional na Oncologia-Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira, Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral Associação Brasileira de Nutrologia. 31 de agosto de 2011

26.Gomes, Fabio da Silva,Carotenoids: a possible protection against cancer development Rev. Nutr., Campinas, 20(5):537-548, set./out., 2007

27.NEWS.MED.BR, 2018. **Níveis mais altos de vitamina D podem reduzir o risco de câncer colorretal**.Disponívelem:<<https://www.news.med.br/p/medical-journal/1320513/niveis-mais-altos-de-vitamina-d-podem-reduzir-o-risco-de-cancer-colorretal.htm>>. Acesso em: 7 jan. 2019.

28.Holick, Michael F.Vitamina solução /Vitamina D The Vitamin D Solution./ Michael F. Holick; [versão brasileira da editora] - 1. cd. - São Paulo, SP : Editora Fundamento Educacional Ltda., 2012.

29.**S F,Maurício** , Impacto nutricional no paciente oncológico, Revista Brasileira de Ciências da vida v.2.ed. especial, 2014

30.Ribeiro SM, Braga CB, Peria FM, Martinez EZ, Rocha JJ, Cunha SF,Effects of zinc supplementation on fatigue and quality of life in patients with colorectal cancer,einstein. 2017;15(1):24-8

31.Alan Morris Fibre restores healthy gut microbiota ,Nature Reviews Endocrinology volume14, page63 (2018)

32.Connor E. Rosen, Noah W. Palm Navigating the Microbiota Seas: Triangulation Finds a Way Forward PREVIEW | VOLUME 23, ISSUE 1, P1-3, JANUARY 10, 2018

33. Urmila Banik, Subramani Parasuraman, Arun Kumar Adhikary, and Nor Hayati Othman; Curcumin: the spicy modulator of breast carcinogenesis, J Exp Clin Cancer Res. 2017; 36: 98.

34. Wamidh H. Talib, Regressions of Breast Carcinoma Syngraft Following Treatment with Piperine in Combination with Thymoquinone *scientia Pharmaceutica* 2017, 85(3), 27

35. M.M. Bernard; M.C. JR; Hoskin D.W. Gingerol, a major phenolic constituent of ginger root, induces cell cycle arrest and apoptosis in triple-negative breast cancer cells. Exp Mol Pathol; 102(2): 370-376, 2017).

36. GARZÓN, G.A.; NATVÁEZ-CUENCA, C.E.; VINCKEN, J.P. et al. Polyphenolic composition and antioxidant activity of açai (*Euterpe oleracea Mart.*) from Colombia. **Food Chem**; 217:364-72, 2017.

37. Ella Katz, Sophia Nisani, Daniel A. Chamovitz Indole-3-carbinol: a plant hormone combatting cancer, Version 1. F1000Res. 2018; 7: F1000 Faculty Rev-689. Published online 2018 Jun 1. doi: [10.12688/f1000research.14127.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.14127.1)

38. LIMA, Maria Naiane Barboza de. Extração de compostos fenólicos das folhas de *Momordica charantia* L. e avaliação da atividade antimicrobiana e citotóxica dos extratos orgânicos. 2018. 1 CD-ROM. Monografia (Graduação em Farmácia) - Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2018. URI:

39. Walaa Fikry Mohammed Elbossaty. "Potential Health Effects of Beta Glucan". *Acta Scientific Nutritional Health* 2.10 (2018): 28-30.

40. I Meijermana;, J, H, Beijnena e J. H. M. Schellensa Herb-Drug Interactions in Oncology: Focus on Mechanisms of Induction

The Oncologist 2006;11:742–752 www.TheOncologist.com

41. Helena Orell-Kotikangas, Pia Österlund, Outi Mäkitie, Kauko Saarihahti, Paula Ravasco, Ursula Schwab & Antti A. Mäkitie (2017) Cachexia at diagnosis is associated with poor survival in head and neck cancer patients, *Acta Oto-Laryngologica*, 137:7, 778-785

42. M. D. C. Francisco, A. do N. P. Francisco, A. do N. P. Imunonutrição no Tratamento de Pacientes Críticos: Uma Revisão Integrativa *Revista Saúde em*

Foco, Teresina, v. 4, n. 1, art. 7, p. 94-108, jan./jul.2017

www4.fsnet.com.br/revista

43.National Comprehensive Cancer Network (2103) Survivorship version 1.2013. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines)

VERDADES SUBSTANTIVAS E PLANEJAMENTO FAMILIAR POR PACIENTES ONCOLÓGICOS – ENTRE REALIDADE E UTOPIA

Ana Paula Correia de Albuquerque da Costa

1 INTRODUÇÃO

Entende-se que todos têm direito e liberdade de constituir família do modo que melhor satisfaça as necessidades existenciais individuais. Ocorre que para que esta liberdade formal seja, de fato vivenciada, é preciso que se detenha o conjunto capacitário composto, na perspectiva de Amartya Sen (2002), por liberdades substantivas, notadamente as facilidades econômicas e as oportunidades sociais, materializadas em serviços de saúde e educação.

Este texto se propõe a analisar o livre exercício do planejamento familiar de pessoas que precisam recorrer a tratamentos médicos para constituir ou aumentar a família através da filiação natural, notadamente pacientes oncológicos, a partir do viés do desenvolvimento como liberdade, como liberdade substantiva ou real de constituir a família que se deseja ter.

2 CAPACIDADES INDIVIDUAIS E PLANEJAMENTO FAMILIAR – LIBERDADE, SOLIDARIEDADE E UTOPIA

O exercício do planejamento familiar está intimamente relacionado com as capacidades individuais. As necessidades variam conforme o indivíduo. O conjunto capacitário, do mesmo modo, é composto e mensurado de acordo com as necessidades de cada um. O que se vai demonstrar é a relação que se identifica entre a capacidade de exercício do planejamento familiar e as liberdades substantivas propostas por Amartya Sen (2002, p. 17-24). Do mesmo modo que o texto base, também se fará uso de histórias de personagens reais, porém com nomes fictícios, para ilustrar a teoria que se pretende comprovar.

Como visto, o planejamento familiar deve ser de livre exercício da pessoa ou casal, e a filiação não é mais função da família, mas é um modo de constituí-la. Se aqueles que pretendem formar uma entidade familiar ou alterar a composição através de um projeto de paternidade ou maternidade não conseguirem, por quaisquer dos motivos citados anteriormente, procriar de maneira natural, podem optar por métodos artificiais, por meio de técnicas de reprodução humana assistida. Pelos princípios da liberdade e da igualdade, todos têm livre acesso aos tratamentos de RHA e é livre o exercício do poder

familiar, mas a realidade, de fato, é que para que esta possibilidade se transforme em capacidade é preciso que se tenha liberdades substantivas, notadamente as facilidades econômicas e sociais. Relatar-se-á, a título de exemplificação, a história de duas famílias, a família de João e Maria, e a família de Mauro e Júlia.¹

João e Maria são casados há quatro anos. Ambos trabalham e possuem, juntos, uma renda média mensal de R\$ 18.000,00 (dezoito mil reais). Como já possuem casa própria e não são de muito luxo, conseguem viver bem gastando apenas um terço do rendimento mensal, depositando o restante na poupança. Maria sofre de uma endometriose severa, doença que gera infertilidade feminina. Como desejavam ter filhos há bastante tempo, resolveram fazer o tratamento de RHA, sendo utilizada a técnica de fertilização *in vitro*.

Maria e João não tiveram dificuldades em realizar suas necessidades, pois dispõem de facilidade econômica, tinham recursos e renda suficiente para concretizar o projeto de filiação. Ao todo, com medicamentos, consultas e exames, dos quais a maioria teve que ser feita em clínicas particulares e pagas por eles, pois a clínica escolhida não aceitava plano de saúde, além do congelamento de embriões, gastaram em torno de R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais).

No caso de Mauro e Júlia, casados há mais de quatro anos, a situação é bem diferente. Júlia também tem dificuldades para engravidar, mas vive em uma realidade social e econômica diversa da de Maria. Júlia trabalha como auxiliar administrativa, recebendo um salário mensal de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais); Mauro, por sua vez, percebe R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) mensais como professor em escolas da região e que moram. Não possuem casa própria e os custos mensais com alimentação, aluguel e outras necessidades consomem quase toda a renda do casal.

Ambos também planejam ter filhos naturais, mas as limitações quanto à fertilidade de Júlia só lhe permitiriam o acesso à maternidade após um procedimento de RHA. Como não dispõem de facilidade econômica, o exercício do planejamento familiar, conforme as necessidades existenciais do casal, só pode ser realizado por meio das oportunidades sociais, com o fornecimento de tratamento gratuito nas instâncias do Sistema Único de Saúde (SUS). Diante da negativa do hospital público do município em que moram, no interior da Paraíba, foram à defensoria pública no intuito de obter o tratamento por decisão judicial. Ainda estão aguardando o resultado do processo.

¹ As histórias são reais, mas os nomes foram escolhidos aleatoriamente.

Como se pode ver, o conjunto capacitário relativo ao planejamento familiar está ligado umbilicalmente a categorias de liberdades substantivas descritas anteriormente. Se as pessoas tiverem renda suficiente, no âmbito das facilidades econômicas, poderão exercer livremente o planejamento familiar e a liberdade formal será materializada em capacidade de exercício. Todavia, em um quadro de privação de renda, é necessário que o tratamento seja fornecido através de serviços públicos de saúde, oportunidades sociais, sob pena da liberdade de exercício ser frustrada pela privação de renda e não se revestir em capacidade substantiva.

Como foi dito no início deste capítulo, concorda-se com Sen (2002, p. 17-24) quanto ele identifica o desenvolvimento como ausência das principais fontes de privação de liberdade, dentre elas a privação de renda e carência de oportunidades sociais. Partindo deste pressuposto, pode-se observar que famílias que vivem às margens do desenvolvimento nem sempre terão liberdade de exercício do planejamento familiar.

No exercício do planejamento familiar, custos podem aparecer perante a família em formação. Além dos gastos convencionais com moradia, saúde e alimentação, o próprio projeto de filiação, por vezes, só é possível através de intervenções médicas, a procriação artificial. A legislação brasileira permite que as pessoas recorram a tratamento de RHA quando necessário, mas para ter acesso aos procedimentos disponíveis na medicina da reprodução é preciso o gozo das liberdades instrumentais ou liberdades-meio.

Devido aos altos custos, o tratamento só pode ser utilizado se as pessoas em questão tiverem renda suficiente (facilidades econômicas) ou, não dispondo de recursos suficientes, tratamento público gratuito disponibilizado pelo SUS (oportunidades sociais). As histórias de Júlia e Maria retratam bem os conceitos aqui abordados. Para que se possa constituir família por meio da filiação artificial, é preciso que se detenha renda ou que o sistema público de saúde disponibilize gratuitamente o tratamento. Em outras palavras, é preciso que se tenha facilidades econômicas ou, na falta destas oportunidades sociais, que são liberdades instrumentais ao desenvolvimento.

Em um quadro de privação de liberdades, o indivíduo não desenvolverá plenamente as suas capacidades. Se os indivíduos não estiverem livres da miséria ou da carência de oportunidades sociais, certamente não terão condições de suprir de maneira satisfatória suas necessidades existenciais nas quais incluímos a formação do núcleo familiar.

Deste modo, observa-se que ainda que haja crescimento econômico e desenvolvimento tecnológico, a privação da liberdade de exercício do planejamento familiar por meio das técnicas de RHA é indicativo de que não

estamos diante de um quadro de desenvolvimento na perspectiva de Amartya Sen, isto é, entendido como ausência de fontes de privação de liberdade.

O conceito contemporâneo de cidadania se estendeu em direção a uma perspectiva na qual o cidadão não é apenas aquele que vota, mas aquela pessoa que tem meios para exercer o voto de forma consciente e participativa. Portanto, cidadania é condição de acesso aos direitos sociais (educação, saúde, segurança, previdência) e econômicos (salário justo, emprego) que permite que o cidadão possa desenvolver todas as suas potencialidades. (BONAVIDES, MIRANDA e AGRA, 2009, p. 7)

Dentre as potencialidades que podem ser desenvolvidas pelo cidadão, encontram-se, certamente, a de compor núcleo familiar conforme suas próprias convicções. Ocorre que, em ambiente de privação de renda, se não houver facilidades sociais, esta capacidade vai ser adaptada às reais condições de exercício, em detrimento da vontade real da pessoa. Neste sentido, invoca-se o pensamento de Nussbaum (2012, p. 22), quando ela diz que:

[...] Para resolver este problema falta uma nova forma de pensar a cidadania, e uma nova análise da finalidade de cooperação social (já não baseada em benefício mútuo), bem como uma maior ênfase na assistência como bem social [...]. (Tradução nossa)².

Trata-se do princípio da solidariedade. Entende-se esta, aqui, não apenas como virtude, mas como dever jurídico, cuja obrigatoriedade foi disposta no direito brasileiro pela Constituição Federal de 1988, quando reza, em seu artigo 3º que “Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: inciso I – constituir uma sociedade livre, justa e solidária”. Até então, a solidariedade era tratada como caridade, o que carecia de força juridicamente vinculante.

Passando ao conceito de liberdade, desta vez na lição de Bloch (2011, p. 281), tem-se que ser livre significa ausência de imposições externas e fazer o que quer, segundo sua própria vontade. Mais adiante, o autor alerta para a existência de “dependências invisíveis”, que impedem a pessoa de ser senhora absoluta de suas ações, de seu destino, finalizando por declarar que a liberdade de ação estava, para a maioria das pessoas, limitada pela dependência econômica.

²[...] Para resolver este problema hace falta una nueva forma de pensar la ciudadanía, y un nuevo análisis de la finalidad de la cooperación social (y no basada en el beneficio mutuo), así como también un mayor énfasis en la asistencia como bien social [...]

O pensamento de Bloch ratifica o que vem se defendendo no decorrer do texto: a privação de renda, mormente na ausência de facilidades sociais, está diretamente relacionada com a privação de liberdade, inclusive o livre exercício do planejamento familiar. A decisão por ter filhos ou não pode ser direcionada pelas condições em que se vive e não pelo desejo de tê-los, levando as pessoas a constituírem a família que lhes é possível e não a que se pretende ter

Recorrendo mais uma vez aos ensinamentos de Bloch (2011, p. 299-300), encontra-se outro conceito defendido neste artigo para a efetivação da liberdade plena, a solidariedade, vista por ele sob o viés da fraternidade, definida como a “terceira cor” dos ideais da Revolução Francesa, a busca pelo bem comum, no sentido de chegar à igualdade de fato ou real, substancialmente vivenciada por todos, sem distinções de qualquer natureza. Só assim se atingiria a verdadeira liberdade, em uma sociedade livre, justa e solidária.

Todavia, Bloch (2011, p. 353-355) afirma que a solidariedade como relação jurídica básica é função utópica do direito. Segundo o autor, as utopias sociais estão voltadas para a eliminação da necessidade e da miséria, para a busca pela felicidade. Com efeito, o princípio da solidariedade é, segundo a visão aqui adotada, fundamento para a realização de uma sociedade livre e justa, torna obrigatório para o Estado a realização de políticas pública e a consequente disposição das facilidades sociais citadas por Sen (2002, p. 25) à população. Mas não se pode deixar de reconhecer que em países não desenvolvidos, onde falta recurso para o básico, o exercício da solidariedade com fins de prover todas as necessidades humanas ainda é utopia, algo para o futuro e com pouca probabilidade de vir a ser realidade.

Direitos de liberdades são postos para todos, considerados – formalmente – iguais em direitos. Ao declarar direitos, o legislador o faz para o homem abstrato. O alcance desses direitos pelo homem concreto, dadas algumas incapacidades, fica a depender da solidariedade, vista no momento ainda como utopia. Seguindo a lição de Bobbio, garantir o exercício da cidadania, *in casu*, consubstanciada nos direitos de liberdade, é uma luta diária, que muito mais que elencar e fundamentar direitos, demanda de efetivação. O maior desafio hoje não é justificar direitos (BOBBIO, 1992, p. 24), mas efetivar aqueles já postos ao homem abstrato, mas insuficientes para servir ao homem concreto.

No que se refere à liberdade de composição da família, esta se aplica perfeitamente ao homem abstrato. Ao homem concreto em situação de privação de renda, na ausência de solidariedade, nunca se tornará realidade em sua plenitude. Diante do exposto, pode-se concluir que o efetivo exercício do planejamento familiar, notadamente diante da necessidade de utilização de meios artificiais de filiação, só se verifica em um cenário no qual estejam

ausentes algumas das principais fontes de privação de liberdade: privação de renda e carência de serviços sociais.

Para que haja de fato o gozo do direito e liberdade de exercer o planejamento familiar do modo que melhor responda as necessidades pessoais e individuais, é preciso que estejam presentes as liberdades instrumentais previstas por Sen em sua obra, notadamente facilidades econômicas e oportunidades sociais. Na ausência destas, a liberdade formal prevista em lei dificilmente se materializará em capacidade, liberdade substantiva de suprir aquilo que se anseia alcançar. Em um ambiente de privação de renda, o real exercício da liberdade fica condicionado à expressão da solidariedade, mormente em forma de políticas públicas e facilidades sociais. Na ausência destas, as pessoas terão que adaptar suas o exercício de suas vontades às suas reais capacidades, restando prejudicada a realização pena da liberdade.

3 DIREITOS REPRODUTIVOS E REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

É possível afirmar que os tratamentos de reprodução assistida podem fazer parte do planejamento familiar da pessoa ou das pessoas que pretendem constituir família e exercer seu direito à filiação. Mas, mais que isto, há que se existir um direito à reprodução, que seria mais específico que o direito à filiação. A filiação pode ser biológica ou civil, no direito à reprodução, a filiação será, a princípio, biológica, mas mesmo que não o seja (como se verá a seguir, pode-se obter uma gestação a partir de gametas de terceiras pessoas, o que rompe o vínculo biológico que porventura existiria entre o pai e/ou a mãe e a criança), haverá todo um processo de gestação, sendo a filiação obtida por meio de procriação natural ou artificial (medicamente assistida).

3.1 Direito à reprodução

Na Itália, ao comentar o caso Antinori, a então ministra da saúde declarou que “direitos não são desejos e as crianças não são gêneros de consumo”³ (RAPOSO, 2014, p. 111). A declaração se deve ao fato de uma clínica em Florença ter realizado tratamento de procriação medicamente assistida em uma mulher de mais de 60 (sessenta) anos, a qual obteve êxito em iniciar uma

³ “I desiderii non sono diritti e i bambini non soni generi di consumo” (RAPOSO, 2014, p. 111)

gestação, depois desta ter tido seu pedido negado pelas autoridades do Reino Unido⁴.

Relatando casos semelhantes, o geneticista Raskin (1995, p. 31) diz que os limites para uma mulher engravidar são estabelecidos pela natureza, visto que na menopausa se deixa de produzir hormônios e o útero diminui, porém, o doutor em genética afirma que as dificuldades podem ser contornadas mediante tratamento médico. A possibilidade aberta pela medicina esbarra, contudo, em uma questão ética: quais as perspectivas que uma mãe com mais de 60 (sessenta) anos pode dar a uma criança? Mais do que isto, mesmo diante da possibilidade de tratamentos médicos e reconhecendo as inúmeras possibilidades que a ciência oferece, o corpo humano não é uma máquina, e há de se considerar os limites postos pela natureza. Na Itália, o médico Severino Antinori chegou, inclusive, a ser acusado de abusar no uso de hormônios para revitalizar o útero das mulheres⁵.

A frase ditada pela ministra da saúde italiana merece ainda outra reflexão, não pelo caso em si, uma vez que é preciso que os tratamentos disponibilizados à população respeitem tanto as possibilidades postas pela medicina no atual estado da arte em tecnologia da reprodução, como também há que se verificar os contornos jurídicos, quanto aos limites postos pelo direito. O fato é que há de se pensar até que ponto se pode considerar o fenômeno da reprodução humana como mero capricho ou desejo desprovido de direito que o acautele. Todos os direitos um dia foram desejos. Desejo de ter filhos, desejo de constituir família e que esta fosse reconhecida pelo direito, nas suas várias formas de expressão (matrimonial ou pela união estável; heteroafetiva ou

⁴ “Na Itália, médicos como Severino Antinori satisfazem caprichos de mulheres que querem ser mães aos 60 anos. Proibida no Reino Unido (que atualmente concentra suas atenções no debate sobre o uso de fetos) e na França, a gravidez tardia é permitida pela lei brasileira.

[...]

O ginecologista italiano Severino Antinori, pioneiro da gravidez pós-menopausa, disse em entrevista publicada na *Folha de São Paulo*, que o amor compensa o fato de uma criança ter uma mãe velha.” (RASKIN, 1995)

⁵ “Nesse estranho mundo de variedades tecnológicas, oferecidas como mercadorias no balcão da reprodução humana, nem mesmo os antigos limites biológicos da menopausa são barreira para quem quer ter filhos. Na Itália, há registro de mulheres que engravidaram aos 60 anos por meio de doação de óvulos. Um dos casos mais conhecidos é o de Rossana Dalla Corte. Aos 62, ela deu à luz um menino graças às técnicas do médico romano Severino Antinori. Responsável pelo nascimento de dezenas de bebês de mães em menopausa, Antinori é acusado de abusar dos hormônios para revitalizar o útero das clientes. Por causa desse bombardeio, as experiências com mulheres na menopausa devem terminar. Ao menos oficialmente. Uma lei aprovada há cinco meses pelo Parlamento italiano limita as tentativas. Apenas as mulheres em idade fértil - e só até os 51 anos - poderão ter acesso à inseminação artificial. “Depois dessa idade, a saúde da gestante não pode ser completamente garantida”, disse à Época o ginecologista Carlo Flamigni, presidente da Sociedade Italiana de Fertilidade e Esterilidade.”

(Cf.: Revista Época. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI166142-15518,00.html>>. Acesso em: 15 jul. 2014).

homoafetiva...). Neste sentido, concorda-se com Fournier, Berthiau, d’Haussy e Bataille (2013, p.55), quando afirmam que mais do que oferecer tratamento médico contra infertilidade, as novas técnicas abriram uma “caixa de Pandora”, da qual o potencial natural para estabelecer a reprodução escapou, possibilitando assim a constituição de filiação a novas famílias e novos arranjos familiares.

Neste ponto, filia-se ao posicionamento de Raposo (2014 p. 111-112) que afirma que a reprodução corresponde a uma das necessidades mais básicas do ser humano, sendo, segundo a autora, “quase um imperativo natural e que, como tal, deve ser satisfeito, uma vez que é central para a nossa identidade pessoal, dignidade e sentido da vida”. Conclui que, por sua importância, o desejo de reproduzir deve ser elevado à categoria de direito fundamental. Esta dedução, todavia, não é isenta de críticas.

Falando sobre o direito português, Otero (1999, p. 21) reconhece a existência de um direito à reprodução, mas leciona que a Constituição pode impor ao Estado o dever de regular a procriação artificial, isto não significa, porém, qualquer imperatividade de reconhecimento de todas as formas de procriação artificial, nem muito menos a sua elevação ao estatuto de direitos fundamentais.

Araújo (1999, p. 19), diz que há quem diga que a liberdade de procriar é um interesse muito relevante, mas que a sua promoção a direito poderia suscitar questões melindrosas: exemplifica questionando se a mulher casada teria direito a procriar ou deixar de procriar contra a oposição do marido ou se os portadores de doenças genéticas graves teriam o direito de procriar. Pergunta-se, aqui, por que não? Não se poderia aceitar que um cônjuge tenha frustradas suas expectativas em relação à filiação em virtude da não aceitação do consorte. Sustenta-se, assim, que existe um direito fundamental à procriação. Araújo (1999, p. 20) afirma, inclusive, que “esse direito existe como reflexo do impedimento da esterilização como sanção penal ou como medida de segurança, e da penalização de ofensas corporais que conduzem a uma esterilização não consentida”.

Uma vez reconhecida a existência de um direito à reprodução, determinar seu significado e conteúdo. Entende-se por direito à reprodução o direito de ter filhos biológicos (RAPOSO, 2014, p. 46-47; 118-122), ou, como hodiernamente, em virtude de práticas médicas, pode-se acrescentar, também sem vínculo genético, mas ainda através do processo de reprodução humana. É espécie do direito à filiação, mas enquanto o exercício deste engloba a filhos naturais e civis (pela adoção), aquele diz respeito especificamente à filiação natural.

Necessário também se faz estabelecer a extensão do direito à reprodução. Deste modo, pode-se dizer que este direito apresenta uma face positiva e outra negativa. Pela primeira, entende-se a prerrogativa de ter filhos biológicos, seja por vias naturais, seja com recurso às técnicas de RHA; por outro lado, fala-se também em um direito à não reprodução, que se materializa pelo recurso a métodos contraceptivos e também, nos países onde é permitido, na realização do aborto.

Há quem entenda que existirá hoje um direito de recusar a procriação natural o qual teria três expressões: o direito à contracepção, direito à esterilização e direito ao aborto – e, por último, que o progresso técnico tenha criado um direito a recorrer à procriação medicamente assistida (OTERO, 1999, p. 20). Observe-se que, ainda que não simpatize com a ideia de elevar a reprodução assistida à categoria de direito fundamental, o autor reconhece sua qualidade de direito.

3.2 O DIREITO À REPRODUÇÃO E FILIAÇÃO – A UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE RHA COMO ALTERNATIVA PARA PACIENTES ONCOLÓGICOS

O tema da reprodução humana assistida é alvo de diversos questionamentos. De fato, não poderia deixar de ser, já que as inovações tecnológicas no campo das ciências médicas e biológicas possibilitaram ao homem a intervenção em um processo natural da vida, trazendo à tona dúvidas sobre esses procedimentos na questão médica mesmo, como questões religiosas também, mas principalmente dúvidas acerca da legitimação e regulamentação destas técnicas no campo jurídico. Estas novas formas de filiação fazem parte de transformações constantes na vida social e, como é de conhecimento geral, muitas vezes, o legislativo não acompanha tão rapidamente as mudanças que ocorrem na sociedade. O tema da reprodução assistida, apesar de ter alguns artigos que tratam sobre ele de forma incidental (a exemplo do 1.597 do Código Civil brasileiro), ainda não possui uma regulamentação detalhada sobre todos os pontos que precisam ser expressamente regulamentados sobre o tema, o que minimizaria dúvidas e possíveis abusos feitos neste ramo da medicina.

Esta espécie de filiação consiste na manipulação de gametas humanos. Na manipulação de espermatozoides e óvulos fora do organismo natural. Havendo, então, a fecundação fora do ambiente biológico manipulados por instrumentos e profissionais da medicina devidamente especializados em laboratórios. A fertilização in vitro consiste em fecundar ovócitos fora do corpo de uma mulher e implantá-los, já na forma de embriões, no útero de uma genetriz. A mulher que fornecer os óvulos pode ser ou não a mesma em que

serão implantados os embriões, do mesmo modo, qualquer homem pode ser o dador do sêmen, não necessariamente aquele que assumirá a paternidade do ser que vai nascer. Os maiores problemas apontados para esta prática são a determinação do destino dos embriões excedentários, a intervenção de terceiros como dadores de gametas e a gestação por substituição, popularmente conhecida como barriga de aluguel (ARAÚJO, 1999, p. 24-26).

. Aduz Gama (2003, p. 670) que a humanidade sempre procurou meios de controlar a reprodução da espécie, ressaltando que, na Antiguidade, a mulher estéril poderia ser até mesmo repudiada pelo marido, posto que a incapacidade de procriar a tornaria menos digna. Registre-se que a filiação já foi, no passado, uma das funções do casamento, proporcionaria mão de obra para as atividades da família, daria sustento aos pais na velhice e, em sociedades como a dos romanos, propagaria o culto aos deuses familiares.

Em continuação, Gama (2003, p. 670) retrata oposições e a resistência que a técnica encontrou para se desenvolver, principalmente as de cunho religioso, e ainda assim prosseguiu com as atividades. Segundo o autor, a primeira inseminação artificial humana ocorreu na Idade Média. Esta técnica se encontra dividida em dois grandes ramos principais. São eles: a reprodução assistida homóloga e a reprodução assistida heteróloga. Esses dois ramos da fertilização *in vitro*, apesar de originárias de uma mesma noção diferem muito entre si, inclusive e principalmente no que tange aos aspectos jurídicos de ambas.

Primeiramente diferenciando e conceituando, a reprodução assistida homóloga, consiste na utilização de gametas do próprio casal. Desta forma se aproximando do modelo que estamos mais vivenciados de parentalidade e filiação, o que exclui da fecundação o ato carnal em si, mas que o óvulo e o espermatozoide utilizado para o procedimento são dos próprios indivíduos interessados em realizar o sonho da paternidade e/ou maternidade.

Já a reprodução assistida heteróloga se utiliza de um ou até mesmo de ambos os gametas de pessoas alheias ao casal. Deste modo, o óvulo da mulher da entidade familiar é utilizado para fecundação com espermatozoide de um terceiro por via de doação ou vice-versa. O que importa neste ramo é que há a equiparação com o instituto da adoção, se posicionando aos moldes da parentalidade-filiação civil. Isto porque haverá laços consanguíneos com um dos membros da entidade familiar, mas para o outro ascendente esta relação vai se equiparar a adoção civil. E neste caso, o terceiro que doou o espermatozoide ou mesmo o óvulo para a fecundação não estabeleceria laços de filiação, abrindo mão dos direitos sobre aquela criança que eventualmente surgirá com o sucesso do procedimento.

Gama (2003, p. 628) demonstra o conceito de verdade biológica e os pilares da filiação nos dias atuais, como já dito anteriormente, fundados principalmente no caráter de afeto e desejo:

Enquanto a maternidade normalmente se definiu pela consanguinidade (verdade biológica), a paternidade se estabeleceu em outras bases: a vontade, a efetividade, o projeto parental, o consenso. Sob tal prisma deve ser analisado o tema envolvendo a reprodução assistida heteróloga que, ao menos relativamente a um dos pais jurídicos, não produz parentesco com fundamento na verdade biológica.

A respeito das presunções legais, e até mesmo sociais, Fernando Araújo (1999, p. 45) afirma que a presunção de paternidade no caso de inseminação artificial heteróloga feita com o consentimento do cônjuge ou companheiro, o afastamento da possibilidade da dadora do óvulo ser reconhecida juridicamente como mãe, o que faz crer na possibilidade da verdade social se sobrepor à verdade biológica, considerando as “consequências sociais, psicológicas e econômicas que advêm do estabelecimento de nexos jurídicos estáveis, como os do estatuto familiar”.

Para Barboza (1993, p. 107), “é hora de se reconhecer que houve, pelo menos em parte, uma desbiologização da paternidade”. Hoje, dadas as possibilidades de se chegar a uma gestação com óvulos de doadora, ou mesmo o embrião já concebido com gametas de doadores, há de se acrescentar, ao lado da paternidade, a desbiologização também da maternidade. Desta forma, o principal prisma para uma relação de filiação é justamente o desejo da filiação, o carinho e afeto, além da idealização de um projeto de vida. De acordo com os ensinamentos de Lôbo (2011, p. 218):

No Brasil, os pais são livres para planejar sua filiação, quando, como e na quantidade que desejarem, não podendo o Estado ou a sociedade estabelecer limites ou condições. Os filhos podem provir de origem genética conhecida ou desconhecida (dadores anônimos de gametas masculinos ou femininos – art.1.597 do Código Civil), de escolha afetiva, do casamento, de união estável, de entidade monoparental ou de outra entidade familiar implicitamente constitucionalizada.

Há ainda a possibilidade de ambos os ascendentes do futuro embrião não serem os pais biológicos, no caso de doação de ambos os gametas necessários. Para os procedimentos, seja para reprodução medicamente assistida homóloga, como para a heteróloga, a resolução nº 2168/2017 do

Conselho Federal de Medicina limitou para 14 dias o tempo máximo para desenvolvimentos dos pré-embriões assim como limitou, também, o número máximo de pré-embriões a serem transferidos para o útero da mãe em 4(quatro), uma vez que a realização do procedimento não é certeza de êxito e quanto maior o número de pré-embriões utilizados, maior a chance de sucesso.

Na inseminação artificial homóloga, a questão da filiação não vai ocasionar muitas divergências, porquanto o material genético empregado no método é fornecido pelas pessoas que formam o casal em questão, aquele que se submeterá ao procedimento e tomará a criança, logo há união de filiação afetiva e biológica. Por outro lado, a inseminação artificial heteróloga é causadora de possíveis incertezas, já que passarão a existir dois pais para as crianças que sejam fruto deste método de reprodução na situação fática, o que irá lhe acolher, e o biológico que é o doador.

De acordo com Rodrigues (2002, p. 321), “filiação é a relação de parentesco, em primeiro grau e em linha reta, que liga uma pessoa àquelas que a geraram, ou a receberam como se as tivesse gerado”. Contudo, no ambiente do Direito, o conceito de filiação vem evoluindo constantemente, mudando-se a visão que se tinha a respeito de seu real significado, seus limites e extensões. Frequentemente, a filiação socioafetiva vem preponderando sobre a filiação genética, ganhando, assim, grande relevância a discussão a respeito daquela.

A mudança na ideia de filiação, veio acompanhando as transformações na constituição da entidade familiar, que, ao deixar de ser predominantemente patriarcal, vem dando papel de destaque ao afeto ao cuidado ao carinho quando se vão determinar as relações familiares muito mais que os meros laços genéticos. Com a Constituição de 1988, que abre o leque dos tipos familiares e veda discriminações entre filhos, a família atual passa a embasar-se muito mais na estima e nos laços sentimentais. O pai socioafetivo, portanto, é aquele que toma a criança por filho de fato, o que inclui dar atenção, cuidados, sustento, educação e amor. Grande parte da doutrina vem se posicionando a favor da desconsideração do pai biológico na questão de filiação nos casos de inseminação heteróloga, para serem levados em conta somente os pais socioafetivos, analogamente ao que acontece na adoção.

Verifica-se, portanto, a troca na importância do elemento carnal na filiação, pelo elemento psicológico, sendo a troca advinda do desenvolvimento na tecnologia de reprodução que influiu no direito de família. Com a devida vênia às opiniões contrárias, o posicionamento aqui adotado seguirá o norte estabelecido pelo Conselho Nacional de Justiça na I Jornada de Nacional da Saúde, realizada em 2014, cujos enunciados de número 39, 40 e 45 privilegiam

os laços sociais em detrimento dos biológicos no estabelecimento da filiação. É o que se pode concluir a partir da leitura dos mesmos:

ENUNCIADO N.º 39. O estado de filiação não decorre apenas do vínculo genético, incluindo a reprodução assistida com material genético de terceiro, derivando da manifestação inequívoca de vontade da parte.

ENUNCIADO N.º 40. É admissível, no registro de nascimento de indivíduo gerado por reprodução assistida, a inclusão do nome de duas pessoas do mesmo sexo, como pais.

[...]

ENUNCIADO N.º 45. Nas hipóteses de reprodução humana assistida, nos casos de gestação de substituição, a determinação do vínculo de filiação deve contemplar os autores do projeto parental, que promoveram o procedimento.

Superada esta discussão, o que importa para o presente trabalho é reconhecer a existência de um direito à reprodução e, como uma das vertentes que apresenta, a possibilidade de fazer uso dos meios de procriação artificial. Os motivos para buscar esta alternativa são vários, mas teve sua origem como meio de possibilitar as mulheres estéreis o sonho de procriação e até mesmo a aceitação na sociedade, conforme crenças e estilo de vida de cada homem ou mulher. Dentre estes motivos, destaca-se a possibilidade de utilização de técnicas de RHA por pessoas em tratamento contra o câncer que desejem manter a possibilidade de exercício de direitos reprodutivos positivos, com filiação biológica.

Resolução nº 2168/2017 do Conselho Federal de medicina traz, já na exposição de motivos, que o recurso aos métodos de procriação medicamente assistida para “preservação social e **oncológica** de gametas, embriões e tecidos germinativos amplia as oportunidades de aplicação no sentido de propiciar melhor planejamento reprodutivo”⁶, enfatizando, na seção que estabelece os princípios gerais da RHA, que: “2. As técnicas de RA podem ser utilizadas na preservação social e/ou oncológica de gametas, embriões e tecidos germinativos”.

Em que pese haver outras modalidades de filiação, como a adotiva e a socio afetiva, igualmente acessíveis, é importante ressaltar que, conforme o conceito de família plural extraído do art. 226 da Constituição Federal de 1988, considerando os princípios constitucionais da liberdade, igualdade e dignidade, a modalidade de família e, conseqüentemente, de filiação a ser constituída é

⁶ Grifos nossos.

aquela que melhor se adequar às necessidades existências das pessoas envolvidas. O exercício de direitos reprodutivos, sejam positivos ou negativos, é direito de pacientes oncológicos também.

Assim, uma vez determinado o diagnóstico de câncer e possíveis métodos de tratamento, caso haja risco de infertilidade ou esterilidade, é direito do paciente ser informado de eventuais efeitos colaterais e acesso a técnicas de procriação medicamente assistida para que possa constituir ou aumentar a família no futuro, por meio de filiação natural, conforme determine o planejamento familiar da pessoa ou do casal.

Além disso, segundo a Lei nº 9.263/96, que versa sobre o planejamento familiar:

Art. 1º O planejamento familiar é direito de todo cidadão, observado o disposto nesta Lei.

Art. 2º Para fins desta Lei, **entende-se planejamento familiar como o conjunto de ações de regulação da fecundidade que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal.**

Parágrafo único - É proibida a utilização das ações a que se refere o *caput* para qualquer tipo de controle demográfico.

Art. 3º O planejamento familiar é parte integrante do conjunto de ações de atenção à mulher, ao homem ou ao casal, dentro de uma visão de atendimento global e integral à saúde.

Parágrafo único - As instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde, em todos os seus níveis, na prestação das ações previstas no *caput*, obrigam-se a garantir, em toda a sua rede de serviços, no que respeita a atenção à mulher, ao homem ou ao casal, programa de atenção integral à saúde, em todos os seus ciclos vitais, que inclua, como atividades básicas, entre outras:

I - **A assistência à concepção e contracepção;**

[...] (Grifos nossos)

Quando se fala em “assistência à concepção”, compreende-se tratamentos médicos para promover a filiação natural, aí compreendidos, entre outros, as técnicas de fertilização *in vitro* e inseminação artificial. Caso o paciente não disponha dos valores necessários, a Lei nº 9.263/96 diz claramente que o indivíduo pode recorrer ao Sistema Único de Saúde – SUS – em busca de assistência à concepção. Todavia, esta liberdade formal (a pessoa ou casal é livre, perante a lei, para buscar o tratamento) nem sempre se revelará em capacidade para a totalidade das pessoas. Está longe de ser pacífico o entendimento de que este tratamento deva ser financiado pela saúde pública.

Em 22 de março de 2005, o Ministério da Saúde publicou a portaria nº 426/GM que estabeleceu, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida. Porém, apenas quatro meses depois de sua publicação, esta portaria foi revogada sob justificativa de que deveria haver uma análise dos impactos financeiros e até hoje não foi implementada novamente. Há clínicas que realizam o tratamento total ou parcialmente gratuito, mas são claramente insuficientes e não alcançam toda extensão territorial do país. Entende-se que nem sempre a liberdade formal de exercício do planejamento familiar vai se revestir em liberdade substantiva, como dito na seção anterior, em um país ainda em desenvolvimento, o pleno exercício de liberdades substantivas ainda repousa no campo da utopia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade deste artigo foi trazer reflexões acerca da utilização de tratamentos de Reprodução Humana assistido por pessoas ou casais que enfrentam situações de infertilidade ou esterilidade, com atenção especial para pacientes oncológicos. A partir das análises apresentadas, pode-se chegar às seguintes conclusões:

1. Todos são livres para formar a família que melhor satisfaça as respectivas necessidades existenciais. O artigo 226 da Constituição Federal de 1988 consagrou o princípio da pluralidade familiar, assim como os princípios da liberdade e da igualdade, estando as pessoas livres para exercerem o planejamento familiar.

2. Direitos reprodutivos podem ser positivos ou negativos, conforme as pessoas desejem ou não ter filhos através da filiação natural.

3. Em caso de infertilidade ou esterilidade, a Lei do Planejamento Familiar garante acesso a auxílio à concepção, inclusive através do Sistema Único de Saúde. Conforme o caso, é possível que se necessite recorrer a técnicas de RHA.

4. A partir da análise do conjunto normativo apresentado, os pacientes oncológicos têm direito a, no exercício de direitos reprodutivos, utilizar tratamentos de RHA para preservação de gametas/embriões e posterior utilização. Todavia, devido ao alto custo e dificuldades de acesso global às instâncias de saúde pública, o exercício desse direito ainda de encontra no plano da utopia.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Fernando. *A Procriação Assistida e o Problema da Santidade da Vida*. Coimbra: Almedina, 1999.
- BARBOZA, Heloisa Helena. *A Filiação em face da inseminação artificial e da fertilização 'in vitro'*. Rio de Janeiro: RENOVAR, 1993.
- BLOCH, Ernest. Caps. 16-20. In: _____. *Derecho natural y dignidade humana*. Trad. Felipe Gonzales Vicén. Madrid: Dykinson, 2011. P. 213-360.
- BOBBIO, Norberto. *A Era dos Direitos*. 17ª tiragem. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992.
- BONAVIDES, Paulo; MIRANDA, Jorge; AGRA, Walber de Moura. *Comentários à Constituição Federal de 1988*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002).
- GAMA, Guilherme Calmon Nogueira da. *A Nova Filiação: O Biodireito e as Relações Parentais: o estabelecimento da parentalidade-filiação e os efeitos jurídicos da reprodução assistida heteróloga*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.
- LÔBO, Paulo. *Direito Civil: Famílias*. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- NUSSBAUM, Martha. *Las fronteras de la justicia: consideraciones sobre la exclusión*. Trad. Ramon Vilà Vernis; Albino Santos Mosquera. Barcelona: Paidós, 2012.
- OTERO, Paulo. *Personalidade e Identidade Pessoal e Genética do Ser Humano: um perfil constitucional da bioética*. Coimbra: Almedina, 1999.
- RAPOSO, Vera Lúcia. *O Direito à Imortalidade: o exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião in vitro*. Coimbra: Almedina, 2014.
- RASKIN, Salmo. Ética e Genética. In: *Revista Educar*. Curitiba: Editora da UFPR, 1995. nº 11, p. 27-32.
- RODRIGUES, Silvio. **Direito Civil**. *Atualizado por Francisco José Cahali, com anotações ao novo Código Civil (Lei n. 10.406, de 10.01.2002)*. 27.ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2002.
- SEN, Amartya. *O Desenvolvimento como Liberdade*. 3. ed. São Paulo: Cia das Letras, 2002.

OS IMPACTOS FINANCEIROS COM O TRATAMENTO DE PACIENTES COM CÂNCER NO BRASIL

*Danielle Karla Vieira e Silva
Emily Tavares Pessoa
Heloísa Helena Veloso*

CONTEÚDO: Introdução. Gestão Pessoal e Educação Financeira no Brasil. Dificuldades Financeiras no Tratamento do Câncer. Medicação no tratamento do Câncer. LOAS - Lei Orgânica de Assistência Social.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho se trata de uma pesquisa sobre o comportamento financeiro pessoal e a descoberta de doenças oncológicas. É um tema pouco estudado, segundo a revista do Instituto Nacional do Câncer José de Alencar – Inca, “A conta da dor - O impacto na vida financeira de pacientes e familiares no enfrentamento do Câncer” mostra que o dano financeiro às famílias é uma das consequências pouco debatidas após o diagnóstico. Tendo em vista que Finança Pessoal é um assunto de área Financeira, mas está presente na vida de todo ser humano, assim como, os malefícios do corpo humano são tratadas nas áreas da saúde, mas qualquer indivíduo está sujeito a apresentar doenças, desse modo, este trabalho tem o objetivo, através de pesquisas bibliográficas, verificar o impacto do câncer com as Finanças Pessoais dos brasileiros.

Primeiramente será feita uma explanação, sobre variáveis como: Gestão Pessoal, Educação Financeira no Brasil, Pacientes em tratamento do Câncer, bem como, a vivência no Programa de extensão ERO- UFPB.

Compreende-se que a gestão financeira pessoal atua como direcionador para o controle financeiro, proporcionando uma visão mais racional da sua situação patrimonial e buscando poupar para uma melhor qualidade de vida, mas quando se fala em situação econômica brasileira, dados de meios de comunicação nos anos de 2015 e 2016, até dias atuais, mostram que o país está vivendo em crise econômica e isso acarreta para a população de uma maneira geral um maior número de desempregados, pois empresas estão fechando ou reduzindo os quadros de funcionários e surge a preocupação de avaliar se as famílias estariam preparadas ao se deparar com situações de tratamentos médicos, tendo em vista que mesmo com tratamentos em hospital público do Sistema Único de Saúde (SUS), essas situações geram outros gastos.

Comparcida (2015) afirma que, para finanças pessoais, consideram-se todas as características dos indivíduos e os variados eventos financeiros gerados pelo mesmo, como também a fase de vida que este atravessa viabilizando assim, um planejamento financeiro que se adequa as suas prioridades e necessidades.

Quando se fala em gastos decorrentes do tratamento, tem-se como parâmetro, os pacientes do projeto de extensão Ero - Endodontia e Reabilitação Oral: Reconstrução de Projeto de Vida do Paciente com Neoplasia de Cabeça e Pescoço, que está sendo desenvolvido na UFPB – Universidade Federal da Paraíba e tem como objetivo atender gratuitamente pacientes com diagnóstico de neoplasias malignas, em sua maioria de cabeça e pescoço, encaminhados do Hospital Napoleão Laureano para serem submetidos ao tratamento odontológico reabilitador, nutricional e psicológico. Juntamente com estes profissionais da área de saúde, atuam também profissionais de Direito que auxiliam na legislação que amparam estes pacientes e de Ciências Contábeis, que auxiliam com consultorias na área de finanças pessoais, atuando com a linha de pesquisa de impactos financeiros enfrentados por estes pacientes, abordando assim, todas as dificuldades enfrentadas com as mudanças de vida após a descoberta da doença e também dos problemas financeiros enfrentados com tratamento.

Durante o atendimento no programa Ero, é realizado anamnese com preenchimento de uma ficha clínica na qual se obtém dados, de quantitativo de pacientes atendidos, sexo, faixa etária, tipo de neoplasias, tipo de tratamento e situação econômica do paciente. Este artigo traz como foco a situação econômica do paciente com câncer, tomando como ponto de partida a vivência neste Probex-UFPB. Nas fichas cadastrais e nas análises clínicas psicológicas do programa Ero, observa-se a dificuldade financeira, para locomoção de pacientes vindo do interior do Estado, de pacientes que não conseguem mais trabalhar por causa da doença e não dispõem de benefícios do governo, familiares que não podem mais trabalhar, pois precisam cuidar do doente, entre outras circunstâncias de caráter financeiro, assim, surgindo o interesse na pesquisa atual intitulada “Impacto Financeiro no tratamento de pacientes com câncer no Brasil”, para mostrar um pouco de como a Gestão Financeira e a Educação Financeira pode ser importante para a vida das pessoas, pois como mostra Rodrigues (2012), entende-se como Gestão Pessoal ou Financeira o ato de planejar, analisar, e tomar decisões de forma consciente relacionadas à gestão do dinheiro. Para uma boa gestão do orçamento familiar, torna-se necessário um equilíbrio entre o que se ganha e o que se gasta, em outras palavras, entre as receitas e as despesas, assim poupando para um futuro improvável.

GESTÃO PESSOAL E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

Dentro desse entendimento de finanças como área do saber, é possível ramificá-la em três amplas seções: mercado financeiro, finanças corporativas e finanças pessoais. A área de mercado financeiro compreende a atuação dos mercados financeiros, títulos, valores mobiliários e as organizações financeiras que agem nessa seção. As finanças corporativas analisam os procedimentos e as decisões nas empresas. E por fim, as finanças pessoais que vem obtendo, atualmente, bastante relevância com a análise da aplicação e financiamento dos indivíduos (ASSAF NETO; LIMA, 2014). Ainda sobre o tema, afirmam Groppelli e Nikbakht (2010, p. 3) “finanças é a aplicação de uma série de princípios econômicos e financeiros para maximizar a riqueza ou o valor total de um negócio”.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BACEN, 2013), desde cedo as pessoas lidam com uma sequência de situações ligadas ao dinheiro, seja para compra de bens duráveis, não duráveis ou serviços. Para tirar melhor proveito da renda, é muito importante saber como utilizá-la da forma mais favorável sem prejudicar o orçamento, sempre controlando a entrada e saída de seus recursos.

Para Iudícibus, et.al. (2008, p. 66): "receita é a entrada de dinheiro ou direitos a receber, (...) Uma receita também pode derivar de juros sobre depósitos bancários ou títulos, de aluguéis ou outras origens". E despesa, é definida como o “consumo de bens ou serviços, que direta ou indiretamente, ajuda a produzir uma receita”.

Corroborando com os autores acima, Santos e Barros (2005), define bens como sendo aquilo que é capaz de atender as necessidades dos indivíduos e Ferreira (2006) citando que os bens de uma pessoa podem ser a casa, o veículo. Direitos seriam valores e/ou serviços que o indivíduo tem a receber de terceiros, tais como saldos de contas bancárias, alugueis a receber, impostos a restituir. As obrigações são os deveres que o indivíduo tem com terceiros, como empréstimos bancários, contas a pagar.

Dessa maneira juntamente com a Gestão Pessoal e segundo Queiroz (2015), a contabilidade pode ser vista como um dos procedimentos de gestão para várias atividades, já que ela tem como função controlar o patrimônio das pessoas físicas e jurídicas e por meio de suas técnicas, como, por exemplo, a elaboração e análise das demonstrações contábeis, ela pode auxiliar na gestão das finanças pessoais. A contabilidade pessoal ainda concorda que se tenha uma visão atual sobre todas as receitas e despesas da renda familiar, facilitando, desta forma, na tomada de decisões relacionadas às finanças, controlando através do planejamento a entrada e saída do ganho adquirido naquele mês.

Quando se fala de contabilidade para controle financeiro ou Gestão financeira, para muitas pessoas há uma visão muito específica da área Contábil, mas na realidade, a contabilidade das finanças pessoais está presente na vida do indivíduo, assim como a longevidade do ser humano depende dos cuidados das áreas da saúde. Desse modo, para entender o termo “Educação Financeira”, torna-se necessário, conforme Marques (2010), entender cada palavra que o forma separadamente, Educação está relacionado à maneira mais correta e perspicaz para enfrentar os mais variados cenários e Financeira liga-se a dinheiro, situação das finanças. Ainda segundo Marques (2010 p10), “Educação Financeira é o equilíbrio entre receitas, investimentos e despesas com o objetivo de ter no futuro um bem-estar mental, físico e material. ”

O Banco Central do Brasil (2013), em seu Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais aborda que todo cidadão pode desenvolver habilidades para melhorar sua qualidade de vida a partir de atitudes comportamentais e de conhecimentos sobre gestão de finanças pessoais, como também complementa que a Educação Financeira pode trazer diversos benefícios, entre os quais, possibilitar o equilíbrio das Finanças Pessoais, preparar para o enfrentamento de imprevistos financeiros e para a aposentadoria, qualificar para o bom uso do sistema financeiro, reduzir a possibilidade de o indivíduo cair em fraudes, preparar o caminho para a realização de sonhos, enfim, tornar a vida melhor.

Vários estudos mostram que a dificuldade financeira pode prejudicar o bem-estar do corpo humano, assim de acordo com portal da Clínica Financeira 2014, que mostra como os problemas financeiros nos trazem danos à saúde e divulga uma pesquisa comparativa em cinco países, feita por entidades de defesa do consumidor, e comprova: os brasileiros são mais afetados com doenças causadas por dificuldades financeiras do que os europeus, mesmo se recuperando de uma grande crise financeira. As informações são do portal da revista Exame. As dívidas e cinco dos dez principais sintomas de doenças pesquisadas se apresentam de forma mais aguda nos brasileiros que passam por dificuldades financeiras do que entre belgas, italianos, portugueses e espanhóis na mesma situação.

PRINCIPAIS SINTOMAS DE DOENÇAS RELATIVAS A PROBLEMAS FINANCEIROS					
	Brasil	Espanha	Portugal	Itália	Bélgica
Problemas para dormir	24%	21%	17%	13%	11%
Irritabilidade	24%	22%	21%	18%	11%
Ansiedade	32%	24%	25%	21%	12%
Dor de cabeça	17%	17%	13%	10%	5%
Isolamento social	12%	9%	10%	8%	7%

Figura 1: Sintomas de doenças associadas a problemas financeiros
 Fonte: <http://www.clinicadefinancas.com.br/web/artigos/problemas-financeiros-sao-fontes-de-doencas/> Datado de fev. 2014

Assim como mostra a figura 1, em todos os sintomas de doenças apresentados os brasileiros, apresentam-se com um percentual maior que nos demais países e desse modo surge a necessidade e importância da Educação nas finanças, pois como mostra a pesquisa, o Brasil está em primeiro lugar nas doenças relacionadas a problemas financeiros. Para entender o termo “Educação Financeira”, torna-se necessário conforme Marques (2010, p. 10) entender cada palavra que o forma separadamente, Educação está relacionado à maneira mais correta e perspicaz para enfrentar os mais variados cenários e, Financeira liga-se a dinheiro, situação das finanças. O autor ainda acrescenta que a Educação Financeira é o equilíbrio entre receitas, investimentos e despesas com o objetivo de ter no futuro um bem-estar mental, físico e material e que no Brasil não está sendo bem aplicada, tendo em vista a situação apresentada em relação a demais países.

DIFICULDADES FINANCEIRAS NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Este capítulo será baseado no Instituto Nacional do Câncer e suas diversas pesquisas e dados apresentados sobre o assunto, assim de acordo com o Inca (2015), além dos medos mais comuns, com as sequelas do tratamento e um possível retorno da doença, pacientes com câncer precisam lidar com temores financeiros, como a redução da renda familiar ou até mesmo a perda do emprego e conseguir o auxílio-doença na Previdência Social, apesar de ser um direito trabalhista, no Brasil tornou-se muito burocrático, assim o trabalho informal tem sido a saída para garantir a subsistência de algumas famílias que, com atividades empreendedoras, estão conseguindo aumentar ou obter novos rendimentos.

De acordo com Moreira (2007), quando o evento doença acontece na vida da família, é necessário rever sua estrutura e funcionamento para construir

um lugar para a doença em suas vidas. Diante deste evento, novas demandas vão surgindo e novas tarefas vão sendo acrescentadas a rotina da família e do doente. Assim, é preciso que vá cuidar do filho, mudar as rotinas para que as novas tenham o lugar e rever os papéis dos membros da família, ou seja, reorganização com foco na doença. Assim, percebe-se que há uma mudança na vida de toda a família, influenciando também a vida financeira da mesma, tendo em vista que o tempo e recursos financeiros são envolvidos, e na maioria dos casos os parentes mais próximos não podem trabalhar, pois precisam estar com tempo disponível para os cuidados do paciente oncológico.

Em revista do Inca, em edição 31, (2015, p.6), apresenta casos da relação do câncer com impacto financeiro:

“Thaísa Huguenin, já encarou 46 cirurgias, cinco em um só ano, sendo 18 na coluna, por causa do crescimento ósseo desordenado. Grande parte de sua infância foi vivida dentro do hospital. Quando ia para casa, muitas vezes apresentava febre ao chegar e precisava ser internada novamente. A mãe teve que se dedicar à filha em tempo integral, enquanto o pai trabalhava dobrado para sustentar a família e o tratamento”.

Ainda segundo a revista do Inca (2015, p.6):

Então, era muito complicado marcar uma perícia para daqui um mês. Eu não tinha controle sobre a minha vida”. Por conta disso, Alexandre ficou sem receber o benefício durante meses. Para sua subsistência, vendeu sua coleção de CDs e seus livros (ele tinha uma biblioteca). “Chega uma hora em que você tem que pedir dinheiro emprestado e contar com a ajuda da família, porque eu não tinha como arcar com as minhas contas. ” Até conseguir resolver a problemática junto à Previdência Social, o tratamento já tinha terminado. “O INSS não facilitava nada, e como eu precisava ir aos locais pessoalmente, até eles aprovarem o auxílio e eu receber o benefício, o tratamento já tinha acabado

Outra situação apresentada pela mesma revista, mostra:

Fabiana Rodrigues, 46 anos, trabalhava como cuidadora e técnica de enfermagem quando descobriu, há cinco anos, um dermatofibrosarcoma (câncer no músculo) e iniciou o tratamento, que incluiu cirurgia. “Fiquei um tempo licenciada pelo INSS e já vai fazer três anos que não recebo o auxílio doença”. Estou com processo na Justiça para retirar o meu FGTS [Fundo de Garantia do Tempo de Serviço], que não foi liberado [pacientes

com câncer têm direito de sacar o FGTS]. O posto já marcou quatro perícias e cancelou.

Com base nos relatos mencionados pelo Inca, fica evidente que mesmo como o tratamento gratuito do Sistema Único de Saúde – SUS, no Brasil, vem tratando dos pacientes com dificuldades financeiras e poucos recursos, assim, portal Saúde Ig, corrobora afirmando, que na rede pública brasileira o paciente com câncer enfrenta uma longa espera por consultas, exames e pelo tratamento contra a doença e na rede privada é preciso lidar com a espera pela autorização dos convênios e com a falta de cobertura para remédios oncológicos.

Ainda pelo portal Ig, no Sistema Único de Saúde (SUS), o paciente deve ir até a unidade de saúde mais próxima de onde mora quando apresentar um sintoma ou queixa de saúde. Caso esta unidade não tenha condições de dar um atendimento para o caso, ele será encaminhado para um ambulatório de especialidades ou para um hospital público e será visto por um médico especialista na área, que vai pedir exames que comprovem a existência do câncer.

No Brasil o pacientes oncológicos que dispõem de planos de saúde, também encontra dificuldades e burocracias, bem como tem gastos fora o plano de saúde, como mostra o portal Ig, pois o paciente ao apresentar sintomas, vai ao ambulatório de um hospital na rede de cobertura do seu plano ou marcar uma consulta com um médico que tenha cobertura com o plano, precisa de autorização para realizar os exames, depois dos exames, o convênio ainda precisará aprovar o tratamento indicado para o paciente, podendo ter que enfrentar problemas maiores, como gastos durante o tratamento com remédios, pois os convênios quase nunca cobrem a compra de medicamentos orais porque a ANS (Agência Nacional de Saúde) não exige e cerca de 30% de todos os medicamentos do tratamento oncológico são por via oral, assim, caso o paciente não disponha de recursos para os remédios, pode entrar na Justiça contra o Estado para dispor dos medicamentos.

MEDICAÇÃO NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Temos ciência de que o tratamento do Câncer não é um tratamento fácil, muito menos, barato. E conseguir do Sistema Único de Saúde todas as medicações é uma batalha árdua. Em sua maioria, esses medicamentos são de difícil alcance e extremamente onerosos.

Muitos pacientes encontram-se a mercê de um governo que não está tão disposto a cuidar dos seus, como deveria. Na maioria das vezes, eles precisam entrar com ações judiciais para conquistar os seus direitos.

A maioria das ações judiciais para a aquisição de medicamentos pela SMS-SP foi impetrada por mulheres (63,5%). Em relação à faixa etária, mais da metade das ações tiveram por requerentes pessoas com idade de zero a 19 anos (30,7%) e 70 a 79 anos (23,9%). Declararam-se como aposentados, pensionistas, desempregados, estudantes e do lar 74,2% dos requerentes. Foram originadas de serviços do SUS 59% das prescrições e 13% de conveniados ao SUS (VIERA E ZUCCHI, 2006).

Vieira e Zucchi (2006) discorrem que:

O comércio internacional de medicamentos cresceu rapidamente entre 1980 e 1999, passando de US\$5 bilhões para 120 bilhões no período. Nesse mercado, um número reduzido de empresas multinacionais domina a produção e a venda de medicamentos no mundo. Dez dessas empresas são responsáveis por quase metade das vendas e esta concentração aumentou, consideravelmente, desde 1987. A evolução de 1985 a 1999 indica que o valor da produção de medicamentos tem crescido quatro vezes mais rapidamente do que a renda mundial, embora não se traduza em maior acesso da população a medicamentos. Em 1999, 15% da população mundial que vivia em países de renda elevada, adquiriram e consumiram cerca de 90% do valor total gasto com medicamentos no mundo. Somente os EUA, em 2000, representaram 52% desse mercado. Entretanto, nos países de baixa renda, em 1985, o consumo de medicamentos caiu de 3,9% do mercado global para 2,9% em 1999.13 No Brasil, estimou-se que em 2000, 70 milhões de pessoas não tinham acesso a medicamentos, o que corresponde a, aproximadamente, 41% da população brasileira daquele ano. Este é um dos principais desafios para o sistema público de saúde.

Infelizmente, ainda nos encontramos de mãos atadas quando nos referimos à obtenção de medicações oncológicas facilmente. Mas a ideia geral é de que essa situação mude, devido aos incessantes projetos de lei atuais que almejam garantir esse direito aos pacientes.

LOAS - LEI ORGÂNICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

Em 7 de dezembro de 1993 foi criada uma lei que atende aos pacientes com câncer, idosos ou portadores de deficiências.

Esse auxílio corresponde ao benefício que garante um salário mínimo mensal ao idoso com 65 anos ou mais que não exerça atividades remuneradas, e ao portador de deficiência inapto para o trabalho e para uma vida independente.

Para obtenção do referido benefício, é necessário que a renda familiar, cujo cálculo considera o número de pessoas que vivem no mesmo domicílio, seja incapaz de suprir as necessidades do beneficiado.

O paciente tem direito ao amparo assistencial quando se enquadrar nos critérios de idade, renda ou condição de deficiências específicas. Quando esses pacientes sofrerem de doença em estágio avançado, ou de consequências de sequelas irreversíveis por conta do tratamento oncológico.

O beneficiário não pode ter nenhum vínculo com regimes de previdência social ou receber qualquer outro benefício. O benefício em questão é intransferível, não gerando direito à pensão a herdeiros ou sucessores, não recebendo também 13º salário.

O paciente que deseja obter esse benefício deve fazer exame médico pericial no INSS e conseguir o laudo médico que comprove sua deficiência. O benefício em lei deve ser avaliado a cada dois anos. Observando, então, a necessidade ainda existente do paciente de ter esse benefício, o mesmo é prorrogado, não tendo necessidade do mesmo, ele cessa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o contexto da pesquisa, percebe-se a importância do estudo das finanças dos pacientes com câncer, tendo em vista as poucas publicações que norteiam a junção das áreas de Contabilidade com Saúde e principalmente quando se trata de uma doença como câncer, que além das dificuldades físicas e psicológicas encontradas pelos pacientes, estes ainda devem ter a preocupação com as dificuldades encontradas com os gastos a mais que podem surgir com o tratamento, bem como, com a busca pelo auxílio doença e vaga em hospitais para o início do tratamento. Quando buscamos uma literatura voltada para a educação financeira e organização das finanças pessoais para pacientes que estão na luta pela vida no tratamento do câncer, visamos salientar as dificuldades que presenciamos na vivência do Programa Ero, onde todos os atendidos para reabilitação oral passam por entrevista com preenchimento de questionário que abrange os direitos e condições financeiras do paciente com câncer, assim buscando aconselhar e facilitar a busca por informações.

Uma má administração financeira pessoal acarreta além de descontrole nas contas, inúmeras doenças, desde ansiedade ao isolamento pessoal, e conforme estudos apresentados mostram que a dificuldade financeira pode

prejudicar o bem-estar do corpo humano e por esse motivo, é necessário termos um controle básico das nossas finanças, evitando futuras surpresas, as dificuldades no tratamento e obtenção dos medicamentos para os pacientes oncológicos é uma realidade muito presente. Observamos após toda a explanação da literatura pertinente e da vivência no programa ERO, que os pacientes dispõem de pouquíssimas informações, o que dificulta ainda mais o processo.

O assunto em questão não esgota por aqui, ainda há pouquíssimos estudos sobre o tema, e muito ainda precisa ser discutido e tratado entre a população e apresentamos como tema de futuras pesquisas um estudo mais aprofundado do tema em questão, com uma análise das respostas dos questionários aplicados com os pacientes em reabilitação do programa ERO e através desses questionários, visualizar quais os maiores problemas e dificuldades enfrentados, buscando esclarecer e auxiliar na busca de uma melhor qualidade de vida para estes pacientes, bem como, uma promoção da disseminação de informações e publicações científicas nesta área que se percebe tanta escassez de trabalhos apresentados.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013. 72 p. Disponível em:<www.bcb.gov.br>. Educação financeira. 2. Economia doméstica. 3. Finanças pessoais, 2013. Acesso em: 05 de fev. 2017.

BRASIL. Portal do Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 05 fev. 2017.

BRASIL. Clínica de Finanças. Disponível em :<<http://www.clinicadefinancas.com.br/web/artigos/problemas-financeiros-sao-fontes-de-doencas/>>. Acesso em 05 fev. 2017.

COMPARCIDA, C. **Administração financeira: 3º ano técnico**. Colégio aplicação. Disponível em:<<http://www.colegioaplicacao.com.br/apostilas/ADM%20FINANCEIRA%20-%203%20ANO.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

FERREIRA, R. **Como planejar, organizar e controlar seu dinheiro: manual de finanças**. 1 ed. São Paulo: IOB Thomson, 2006.

GROPPELLI, A. A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

INCA. **Câncer de mama: câncer é preciso falar/ Instituto Nacional José de Alencar**.31. ed. Rio de Janeiro. Disponível em:<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/revistaredecancer/site/home>> . Acesso em 12 fev. 2017.

IUDÍCIBUS, S. de. **Teoria da contabilidade**. 10. ed. São Paulo: Altas, 2010.

MARQUES, A. da S. **Educação financeira como geradora de qualidade de vida e bem estar pessoal**. "IES CANDIDO MENDES PÓS-GRADUAÇÃO "LATO SENSU"

INSTITUTO A VEZ DO MESTRE. ". 2010. Disponível emhttp://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/k216505.pdf>.

Acesso em: 05 fev. 2017.

MOREIRA, Patrícia Lucena. **Tornar-se mãe de criança com câncer: construindo a parentalidade [dissertação]**. São Paulo, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2007.

QUEIROZ, Elisama Helen de; VALDEVINO, Rosângela Queiroz; OLIVEIRA, Auris Martins de. A contabilidade na gestão das finanças pessoais: um estudo comparativo entre discentes do curso de ciências contábeis. **Revista Conhecimento Contábil-UERN/UFERSA**, v. 1, n. 1, 2015.

RODRIGUES, J. **Gestão financeira pessoal**. Dinheiropedia: A Enciclopédia Do Dinheiro. Disponível em: < <http://www.dinheiropedia.com/gestao-financeirapessoal/>>. Acesso em: 04fev. 2017.

SANTOS, C. dos; BARROS, S. F. **Curso estrutura e análise de balanço**. São Paulo: IOB -Thomson, 2005.

SAÚDE IG. **Do lado público, espera por consulta e tratamento. Do privado, luta para aprovar exames e procedimentos**. Disponível em:< <http://saude.ig.com.br/minhasaude/entenda-como-funciona-o-tratamento-de-cancer-no-brasil/n1597350811723.html>>. Acesso em 12 fev. 2017.

VIEIRA, Fabiola S.; ZUCCHI, Paola. **Distorções causadas pelas ações judiciais à política de medicamentos no Brasil**, 2006. Disponível em :<<http://www.repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/3672/S0034-89102007000200007-pt.pdf?sequence=3&isAllowed=y>>. Acesso em: 26 de setembro de 2017.

CAPÍTULO BERTHA

Este capítulo é constituído pela coletânea de todos os trabalhos que receberam o prêmio Bertha, durante o “I Congresso Ibero-Americano Multidisciplinar em Câncer de Cabeça e Pescoço”.



AVALIAÇÃO DE 226 PACIENTES IDOSOS COM CÂNCER DE CAVIDADE ORAL E OROFARINGE

PINHEIRO, JC, Mestranda em Patologia Oral. UFRN.*

MACEDO, RAP, Mestrando em Patologia Oral. UFRN.

LEITE, RB, Doutoranda em Patologia Oral. Universidade UFRN.

LIRA, JAS, Cirurgião-Dentista. Universidade Potiguar.

MORAIS, MLSA, Prof^a. do Depart^o. de Odontologia. Universidade Potiguar.

PINHEIRO, JC. Contato: julianapinheiroodonto92@gmail.com

Linha Temática: Saúde e Tecnologia

INTRODUÇÃO

Os cânceres de boca e orofaringe são neoplasias com maiores incidências na região de cabeça e pescoço, com cerca de 390 mil novos casos por ano. No Brasil, excluindo-se o câncer de pele, o câncer oral e orofaringe representam a quinta incidência entre os homens e a sétima entre as mulheres, o que corresponde, no total, a 6,7% de todos os casos de câncer ¹.

Sendo o carcinoma de células escamosas, também conhecido como carcinoma epidermóide ou carcinoma espinocelular, neoplasia maligna que tem origem no epitélio de revestimento da boca, é responsável por cerca de 95% das lesões malignas, que afetam a cavidade oral, sendo também frequente em orofaringe ².

O sítio mais comumente acometido pelas neoplasias de boca e orofaringe excluindo o lábio, é a língua que equivale a 50% das neoplasias da cavidade oral. Normalmente nas bordas laterais e ventre lingual, outros locais são: assoalho da boca (35%), mucosa jugal, palato mole, mucosa labial, palato duro e gengiva ³. Como indicadores de prognóstico do câncer de boca e orofaringe podemos citar a localização do tumor, a gradação histopatológica e o tempo de diagnóstico ⁴.

O perfil de maior acometimento por neoplasias de boca e orofaringe são de indivíduos idosos, sexo masculino, com relato de alguns fatores de risco como o fumo, o etilismo e Infecções orais ⁵.

Para se estabelecer o tratamento para as lesões malignas é necessário realizar o estadiamento da mesma, onde será avaliado o tamanho do tumor primário em centímetros, o envolvimento dos linfonodos locais e a existência de metástase à distância. De posse de tais dados, os oncologistas podem avaliar

as alternativas terapêuticas, os tratamentos geralmente utilizados são a excisão cirúrgica, com margens de segurança e se necessário à radioterapia e quimioterapia⁶.

O objetivo do presente estudo, foi realizar uma análise retrospectiva dos pacientes acima de 60 anos acometidos por neoplasias malignas de Cavidade Oral e Orofaringe atendidos na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, no período de 2006 a 2009.

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento retrospectivo nos prontuários de pacientes idosos, acima de 60 anos, acometidos por neoplasias malignas de Cavidade Oral e Orofaringe, atendidos e tratados na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, no período de 2006 a 2009. Foram coletadas informações sobre o perfil dos pacientes, fatores etiológicos associados ao agravo, além de informações relacionadas ao tumor e evolução clínica.

Os dados foram categorizados e analisados de maneira descritiva, em sequência foi realizado o teste χ^2 de Pearson, cruzando os dados clínicos, com a variável dependente a evolução clínica, utilizando o software SPSS.

RESULTADOS

A amostra inicial era formada por 338 pacientes, sendo excluídos 112 pacientes, os quais não tinham informações acerca da sua evolução clínica após o tratamento, ficando número final de 226 pacientes. O sexo predominante foi o masculino com 57,5% dos casos, ante 42,5% de casos no sexo feminino. Todos os pacientes apresentavam idade superior a 60 anos. A faixa etária variou de 60 anos até 81 anos. Em relação a etnia, 27,4% participantes do estudo eram pardos, seguidos de etnia branca com 19% dos casos e negra com 2,2% casos, sendo que 51% dos casos não possuía a etnia informada.

Em relação ao histórico familiar, 23,9% dos pacientes relataram não haver história prévia de câncer na família, porém 15,5% dos casos relataram a existência de câncer na família e 60,6% não informaram. Dos que relataram a existência de câncer, 87,2% não informaram o grau de parentesco entre os familiares acometidos. Com relação ao tabagismo 72,6% dos pacientes relataram ser tabagistas, 21,2% não informaram e 14% não fumavam.

O diagnóstico histopatológico mais prevalente foi carcinoma epidermóide representando 92% da amostra. A localização anatômica mais frequente neste levantamento foi o lábio representando 27,9% da amostra e o

tratamento mais frequente foi a cirurgia isoladamente com 32,7% da amostra seguida da cirurgia em associação com radioterapia e quimioterapia, apenas 38,1% da amostra evoluiu para óbito (Tabela 1).

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis: Diagnóstico histopatológico, Sítio primário do tumor, tratamento realizado e evolução clínica dos pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe da Liga Norte Riograndense contra o Câncer, atendidos no período de 2006 a 2009.

Diagnóstico Histopatológico	N
CE ¹ mediantemente diferenciado CE ¹	179
superficialmente invasivo CE ¹	19
indiferenciado	8
CE ¹ (sem mais informações) CE ¹	2
diferenciado	10
Outros	7
Sítio primário do tumor	
Ausente/Não informado Lábio	4
Mucosa oral	63
Gengiva	7
Palato duro e maxila Língua	6
Assoalho bucal	17
Orofaringe Outros	45
Mais de um sítio	16
	27
	12
	29
Tratamento realizado	
Apenas cirurgia	74
Apenas Quimioterapia	1
Apenas Radioterapia	11
Cirurgia + QT ² Cirurgia + RT ³ QT ² +RT ³	2
Cirurgia + QT ² +RT ³ Nenhum/óbito antes do tratamento	31
	32
	62
	13
Evolução clínica do paciente	
Óbito	86
Cura/seguimento	140
Total	226

· Carcinoma epidermoide; 2·Quimioterapia; 3·Radioterapia.

Os dados referentes ao perfil dos pacientes: idade; sexo e cor da pele, foram cruzadas com a variável dependente - evolução clínica do paciente, após o tratamento. Para tanto foi usado o teste χ^2 de Pearson. Ao nível de 5% de significância, observou-se que não há associação entre as variáveis, idade e cor da pele com a evolução clínica, entretanto encontramos uma associação entre o sexo e a evolução para óbito conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2. Associação entre idade, sexo e cor da pele e o desfecho clínico entre os pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe, acompanhados na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, atendidos no período de 2006 a 2009.

		ÓBITO	CURA	P- Valor *
Idade	60 a 73 Anos	50(41,3)	71(58,7)	0,277
	Acima de 73 Anos	36(33,3)	69(66,7)	
Sexo	Masculino	57(43,8)	73(56,2)	0,037
	Feminino	29(30,2)	67(69,8)	
Cor da pele	Branco	26(60,5)	17(39,5)	0,167
	Pardo	29(46,8)	33(53,2)	

* Teste χ^2 de Pearson

Foi realizado ainda o cruzamento entre fatores etiológicos encontrados no estudo e a evolução clínica dos pacientes. A tabela 3 mostra que ao nível de significância de 5%, não há uma associação entre a história familiar de câncer, tabagismo e tempo de tabagismo, respectivamente, com a evolução clínica do paciente para óbito. Também encontramos que não há associação entre qualidade do tabagismo (p-valor = 0,63) e etilismo (p-valor = 0,79) com a evolução do paciente para o óbito. Entretanto, seus níveis de significância estatística estão próximos ao limite, p- valor = 0,05, que poderia indicar associação.

Tabela 3. Associação entre história familiar de câncer, tabagismo, qualidade

do tabagismo, tempo de tabagismo e etilismo com o desfecho clínico entre pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe acompanhados na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, atendidos no período de 2006 a 2009.

		Cura Óbito		P-Valor *
		N (%)	N (%)	
História familiar de câncer	Sim	14(40,0)	21(60,0)	0,559
	Não	25(46,3)	29(53,7)	
Tabagismo	Sim	66(41,5)	96(58,5)	0,345
	Não	4(28,6)	10(71,4)	
Qualidade do tabagismo	Cigarro	34(52,3)	31(47,7)	0,063
	Cachimbo	17(34,7)	32(65,3)	
	Fumo Brejeiro /Rolo			
Tempo de tabagismo	De 1 a 50 Anos	11(31,4)	24(68,6)	0,888
	Acima de 50 Anos	29(40,8)	42(59,2)	
Etilismo	Sim	39(41,9)	54(58,1)	0,079
	Não	41(49,4)	42(50,6)	

*Teste X² de Pearson

Relacionando o diagnóstico histopatológico, o sítio do tumor e o tratamento realizado com a evolução clínica para óbito, encontramos que há associação entre o diagnóstico histopatológico de carcinoma epidermoide medianamente diferenciado e a evolução do paciente para o óbito. Este diagnóstico tem 75% a mais de mortalidade que outros diagnósticos

histopatológicos. Também encontramos associação entre o sítio primário do tumor e a evolução clínica para o óbito. Ao analisarmos o lábio como sítio primário do tumor, tivemos 77% a menos de evolução para óbito em relação a língua, já em relação a outros sítios tivemos 66% a menos de evolução para óbito.

Com relação ao tratamento seguido pelo paciente, quando o tratamento realizado foi apenas a cirurgia, apresentou 91% a menos de óbitos, em relação ao tratamento combinado cirurgia associado a radioterapia e à quimioterapia, e comparado com outros tratamentos a cirurgia tem 88% menos evoluções para óbito (Tabela 4).

Tabela 4. Associação entre diagnóstico histopatológico, sítio primário do tumor, tipo de tratamento realizado com o desfecho clínico entre pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe acompanhados na Liga Northeriograndense contra o Câncer.

		Óbito N(%)	Cura N(%)	P-Valor ^a
Diagnóstico Histopatológico	CE mediamente diferenciado	104(58,1)	75(41,9)	0,025
	Outros	11(23,9)	35(76,1)	
Sítio primário do tumor	Lábio	9 (14,3)	54(85,7)	0,001
	Língua	27 (60)	18 (40)	
	Outros Sítios /Não informado/aus ente	50(42,4)	68(57,6)	
Tratamento realizado	Cirurgia	4(5,4)	70(94,6)	0,001
	Cirurgia + QT ² + RT ⁸	34(54,8)	28(45,2)	
	Outros	35(45,5)	42(54,5)	

^aTeste χ^2 de Pearson

DISCUSSÃO

Santos et al.⁷ mostram que indivíduos de cor branca são mais acometidos por esse tipo de câncer, o que não corrobora os achados deste estudo, pois a cor parda foi predominante entre os pacientes analisados com 27,7%, seguindo pela cor branca com 19% e a cor negra com 2,2%. No entanto, 51,3% não informaram a cor. Provavelmente esta discordância no resultado obtido neste trabalho com os achados de Santos et al.⁷, tem relação direta com a dificuldade que existe na determinação da cor da pele na população brasileira. A hereditariedade é um fator a ser considerado, entretanto 60,6% dos participantes da pesquisa não informaram a presença de histórico familiar acometidos por neoplasias, 23,9% relataram que não ocorreu câncer na família e apenas em 15,5% dos pacientes foi mencionado história familiar de câncer, com isso, não foi possível identificar claramente uma correlação entre o histórico familiar e o acometimento de cavidade oral e orofaringe pelos pacientes analisados.

Poucos estudos evidenciam associação entre o histórico familiar de câncer de cavidade oral, orofaringe e surgimento de novos casos entre os membros da família. Avi et al.⁸ destacou que 9,6% da população do estudo apresentou fatores de risco não descritos, entretanto, baseando-se nos relatos quanto ao estilo de vida, profissão e hábitos dos pacientes, pode-se considerar a influência de fatores potencialmente cancerígenos, tais como hereditariedade, fatores ambientais.

O tabaco atua como um potente fator de risco, várias partes da mucosa em contato com os produtos derivados do tabaco, principal fator etiológico para cânceres epiteliais de mucosa respiratória e digestiva superior, encontram-se afetadas⁹. Os achados no nosso estudo corroboram com a literatura, pois 72,6% dos pacientes avaliados tinham o hábito de fumar.

De acordo com Brener et al.¹⁰ em relação ao hábito de utilizar tabaco, cerca de 90% dos indivíduos com diagnóstico de câncer oral e orofaringe consomem tabaco sob a forma de cigarro, charuto, cachimbo ou mascado e entre os que relatavam nunca ter fumado, a proporção homem: mulher se invertia, com as mulheres representando a maioria. O risco de desenvolvimento de câncer da cavidade oral em fumantes de cigarro industrializado é 6,3 vezes maior do que em não fumantes, este risco aumentaria para sete vezes em consumidores de cigarro de palha e para 14 vezes em usuários de cachimbo. Em nosso estudo, a maioria dos pacientes 72,6% eram fumantes, dentre eles 28,8% eram fumantes de cigarro, 21,7% fumantes de cachimbo, 15,5% fumante de

brejeiro ou rolo, 1,8% mais de um tipo de fumo e 1,3% cigarro de palha. No total, 31% dos pacientes não informaram se haviam fumado.

A redução do risco de desenvolvimento do câncer oral e orofaringe em um nível próximo ao dos que nunca fumaram é percebida dez anos após a interrupção do hábito de fumar. Essa redução do risco pode ser de 15 anos para ex-fumantes de cigarro industrializado e 20 anos para ex-fumantes de cigarro feito com fumo de rolo. O consumo de cigarro vem reduzindo, desde o início da década de 1970, apesar de ainda ser encontrado em níveis elevados¹.

De acordo com Filho et al¹¹, consumo de 0,5L a 1 litro de vinho por dia proporcionaria um risco 34 vezes maior para o desenvolvimento do câncer oral. Entre os pacientes que eram usuários de bebidas alcoólicas, 36,7% consumiam bebidas destiladas. Enquanto 25,7% dos pacientes relataram não ser etilista e 37,8% não souberam informar se consumiam álcool.

Analisando a proporção de óbito e cura na relação de idade, obtemos que a porcentagem de cura foi maior que a de óbito. Pacientes com idade de 60 a 73 anos tiveram uma porcentagem de cura de 58,7% e pacientes acima de 73 anos tiveram 66,7% de cura, isso indica que o câncer foi precocemente diagnosticado e posteriormente teve o tratamento iniciado. Avaliando o óbito e cura comparando com o sexo obtivemos uma porcentagem de cura superior no sexo feminino 69,8% que no masculino 56,2%, isso pode estar relacionado com o tempo do diagnóstico ou o a proporção do número de casos de câncer. Avi et al.⁸ mostra que o diagnóstico do câncer bucal no gênero masculino era realizado mais tardiamente do que no gênero feminino e que o alto índice de ocorrência de tumores secundários, ocasiona altas taxas de mortalidade.

Também não obtivemos associação entre a história familiar de câncer, tabagismo, tempo de tabagismo, qualidade do tabagismo e etilismo, respectivamente, com a evolução clínica do paciente para óbito, contudo encontramos associação entre o diagnóstico histopatológico e a evolução clínica para óbito concordando com os achados de Honorato et al.¹² que ao estudar a sobrevivência global de pacientes com câncer de boca tratados no inca verificou que as variáveis sexo, raça, tabagismo, etilismo, tempo de espera, gradação histopatológica, localização em língua, assoalho, região retromolar, gengiva inferior ou superior e áreas não especificadas da boca, não apresentaram valores estatisticamente significativos com relação com a sobrevivência, contudo ao analisar o diagnóstico histopatológico foi encontrada associação entre a gradação histológica e o desfecho clínico do paciente.

A neoplasia cuja localização era em língua, base de língua ou assoalho bucal apresentaram aumento do risco para ocorrência do óbito em relação à localização do tumor em outras partes e em partes não especificadas da boca¹³

como visualizado em nossa amostra. Montoro et al.¹⁴ demonstraram que o grau histológico é um fator prognóstico com significância estatística, em nossa amostra foi observado uma maior incidência de óbitos nos tumores classificados como carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado.

Em nossa amostra a terapêutica cirúrgica foi a mais prevalente, e também demonstrou um maior índice de cura ou seguimento. Ainda segundo Curioni et al.¹⁵ o diagnóstico precoce (estádios I e II) permite o emprego da cirurgia de forma isolada alcançando cifras de remissão a 5 anos próximo de 100%, devem considerar-se aqueles casos que, apesar da precocidade da detecção, em 10 a 15% evoluem mal, cursando com metástases regionais ou à distância, o protocolo terapêutico inclui a cirurgia associada ou não a radioterapia que devem ser empregadas com chance de sucesso nos estádios iniciais e associados à quimioterapia nas fases avançadas. Em nossa amostra, os pacientes foram submetidos a cirurgia, radioterapia e quimioterapia de forma isoladas ou combinadas dependendo do estágio da neoplasia, sendo que a principal opção de tratamento para doença primária, secundária e recorrente foi a cirurgia.

CONCLUSÃO

De acordo com os achados deste estudo paciente do sexo masculino, portadores de tumores de cavidade oral e orofaringe com diagnóstico histopatológico de carcinoma epidermoide medianamente diferenciado evoluem mais comumente para óbito. Quanto ao sítio primário, o lábio teve 77% a menos de evolução para óbito em relação a língua e 66% a menos de evolução para óbito em relação a outros sítios. A cirurgia apresentou 91% a menos de óbitos, em relação ao tratamento cirúrgico combinado associado. A qualidade do tabagismo e o etilismo pode está associado à evolução do paciente para óbito. É papel do cirurgião dentista, a busca ativa de alterações no complexo estomatognático a fim de contribuir para um diagnóstico precoce das neoplasias de Cavidade Oral e Orofaringe.

REFERÊNCIAS

1. Filho VW et al. Tobacco smoking and cancer in Brazil: evidence and prospects. Rev. bras. epidemiol. 2010; 13 (2): 175-87.
2. Gaetti Jardin EC et al; Squamous cell carcinoma of large dimensions. Revista Odontológica de Araçatuba. 2010; 31 (2): 09-13.

3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Brasil). Estimativa 2014 – Incidência de Câncer no Brasil. 2014; 24.
4. Fernanda FF et al. Epidemiological Profile of Patients with Oral Carcinoma Treated at the Oral Medicine HSL-PUCRS. Rev Odontol Bras Central.
5. Sobral APV et al. Correlation of Human Papillomavirus with Oral squamous cell carcinoma: Systematic Review. Rev Cir TraumatolBuco- Maxilo-Fac. 2014; 14 (2): 95 -102. 2011;20(55): 308-312.
6. Almeida FCS et al. Reorganization of secondary and tertiary health care levels: impact on the outcomes of oral cancer screening in the São Paulo State, Brazil. Braz. Dent. J. 2012; 23 (3): 241- 245.
7. Santos RA et al. Avaliação Epidemiológica de Pacientes com Câncer no Trato Aerodigestivo Superior: Relevância dos Fatores de Risco Álcool e Tabaco. Rev bras cancerol. 2012: 58 (1): 21-29.
8. Avi ALRO et al. Neoplasia de boca e orofaringe: um estudo transversal na Fundação Pio XII – Hospital do Câncer de Barretos, Brasil. Rev Odontol UNESP. 2012; 41 (4): 273-280.
9. Chu KP et al. Head and neck cancer specific survival based on socioeconomic status in Asians and Pacific Islanders. Cancer. 2011; 117 (9): 1935-45.
10. Brener et al. Carcinoma de células escamosas bucal: uma revisão de literatura entre o perfil do paciente, estadiamento clínico e tratamento proposto. Rev. Bras. Cancerologia, Rio de Janeiro. 2007; 53 (1): 63-69.
11. Filho PR et al. Oral cancer in Brazil: a secular history of Public Health Policies. RGO, Rev. Gaúch. Odontol. 2014; 62 (2): 159-64.
12. Honorato J et al. Análise de sobrevida global em pacientes diagnosticados com carcinoma de células escamosas de boca no INCA no ano de 1999. Rev bras epidemiol. 2009; 12 (1): 69-81.
13. Bonfante GMS et al. Sobrevida de cinco anos e fatores associados ao câncer de boca para pacientes em tratamento oncológico ambulatorial pelo Sistema Único de Saúde, Brasil. Cad Saúde Pública. 2014; 30 (5): 983-97.
14. Montoro JRMC et al. Prognostic factors in squamous cell carcinoma of the oral cavity. Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2008; 74 (6): 861-866.
15. Curioni OA et al. Value of diagnosis and therapeutic protocol on the treatment of head and neck cancer at Department of Head and Neck Surgery and Otorhinolaryngology of Hospital Heliópolis Rev. bras. Cir cabeça pescoço. 2012; 41 (4): 159-162.

ASPECTOS E IMPORTÂNCIA DO RADIOFÁRMACO FDG-18F EM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Rodrigues AC, Mestrando em Saúde Coletiva. UNIFOR
Santos PDS, Mestranda em Saúde Coletiva. UNIFOR
Pinto FRM, Mestrando em Saúde Coletiva. UNIFOR
Liberato Filho GFP, Mestrando em Saúde Coletiva. UNIFOR
Caldas JMP, Professor do Instituto Saúde Pública da UP- PT
Rodrigues AC. Contato: acro.farmaceutico@gmail.com,
Linha Temática: Saúde e Tecnologia*

RESUMO

O câncer de cabeça e pescoço é o quinto tipo de câncer mais comum e a taxa de sobrevivência não tem mudado nos últimos anos. Apesar de serem facilmente reconhecidos ao exame clínico, os tumores de cabeça e pescoço são, muitas vezes, diagnosticados em estadiamento avançado, sendo a terapêutica necessária mais agressiva e o prognóstico pior. O uso do radiofármaco FDG-18F tem sido muito usado na tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT) para diagnosticar este tipo de câncer. A PET-CT utilizando o FDG-18F é um método de avaliação *in vivo* da atividade metabólica glicolítica e promoveu um importante e inegável avanço na área da oncologia na última década.

Este trabalho teve como objetivo, identificar os aspectos e importância da utilização do radiofármaco FDG-18F na tomografia por emissão de pósitrons em câncer de cabeça e pescoço.

O presente estudo, trata-se de uma revisão sistemática de trabalhos científicos que estudaram o uso do radiofármaco FDG-18F na tomografia por emissão de pósitrons em câncer de cabeça e pescoço, nos anos de 2007 a 2016. A identificação dos artigos foi feita através de busca bibliográfica na base de dados SCIELO, BIREME e PUBMED. As palavras-chaves de busca utilizadas foram: tomografia por emissão de pósitrons, marcadores radioativos, câncer de cabeça e pescoço. Foram considerados estudos publicados em português e inglês, os demais idiomas foram excluídos.

Embora os custos da técnica e aquisição do radiofármaco sejam altos, existem vantagens do uso do FDG-18F na PET-CT, que tem se tornado padrão para muitas doenças malignas, principalmente por sua alta sensibilidade e alto valor preditivo negativo. Uma vantagem da PET-CT sobre os outros métodos anatômicos de imagem, reside no fato de os critérios da FDG-18F PET-CT para malignidade não serem fundamentados em alterações morfológico-anatômicas,

mas sim na atividade metabólica tecidual. As alterações metabólicas celulares precedem as alterações anatômicas, tendo o potencial de serem detectadas mais precocemente.

O uso do radiofármaco FDG-18F na PET-CT em câncer de cabeça e pescoço tem apresentado resultados positivos, através de um estadiamento mais acurado, além de ter uma grande importância na definição do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: tomografia por emissão de pósitrons, marcadores radioativos, câncer de cabeça e pescoço.

INTRODUÇÃO

O câncer de cabeça e pescoço é o quinto tipo de câncer mais comum e a taxa de sobrevivência não tem mudado nos últimos anos, com uma incidência de 780 mil casos¹.

Os carcinomas são os mais comuns da cabeça e do pescoço, e os da mucosa são os alvos principais dos estudos e estatísticas. Assim, o carcinoma da cabeça e do pescoço, compreende todos os carcinomas originários do epitélio muco-escamoso, desde o lábio, cavidades nasal e oral, faringe, até a laringe e ouvido médio. O número de casos novos de câncer da cavidade oral, da faringe e da laringe, no mundo, por ano, é cerca de 6 % de todos os casos de todas as localizações e a mortalidade é cerca de 5%².

Apesar de serem facilmente reconhecidos ao exame clínico, os tumores de cabeça e pescoço são, muitas vezes, diagnosticados em estadiamento avançado, sendo a terapêutica necessária mais agressiva e o prognóstico pior³.

A FDG é um análogo da glicose que permite uma avaliação não invasiva do metabolismo tumoral da glicose e, assim como a glicose, é transportada para o meio intracelular pelas proteínas transportadoras de glicose (GLUT).

No meio intracelular, a FDG é fosforilada em FDG-6-P (FDG-6-fosfato) pela hexoquinase. No entanto, diferentemente da glicose que prossegue na via glicolítica ou na formação de glicogênio, a FDG-6-P permanece no meio intracelular, proporcionalmente à taxa glicolítica, como um composto relativamente estável. A maioria das células tumorais apresentam um número aumentado das GLUTs e também das enzimas glicolíticas e, por isso, apresentam alta concentração de FDG quando comparadas às células normais^{4,5,6}.

A tomografia por emissão de pósitrons (PET, do inglês *positron emission tomography*) utilizando 2-[Fluoro18]-2-deoxi-D-glicose (FDG-18F) é um método de avaliação *in vivo* da atividade metabólica glicolítica e promoveu um importante e inegável avanço na área da oncologia na última década.

A principal vantagem do acompanhamento de pacientes oncológicos com a PET-CT é que as alterações metabólicas podem ser detectadas precocemente em relação às alterações estruturais, já que a avaliação através dos exames anatômicos necessita de número maior de células comprometidas e, conseqüentemente, maior tempo de evolução para detecção de alterações anatômico-estruturais. Sendo assim, a PET-CT auxilia no diagnóstico de neoplasias, no estadiamento e re-estadiamento, na avaliação da resposta terapêutica e também na avaliação de recidiva tumoral de pacientes oncológicos, além de ser um exame de suma importância para a detecção da lesão primária em tumores metastáticos com primário desconhecido⁴.

O uso do radiofármaco FDG-18F na PET-CT, embora já seja utilizado em alguns centros de saúde, ainda é uma realidade pouco difundida, por isso buscar estudos que abordam o tema se faz necessário para aprofundarmos ainda mais o conhecimento a respeito desta técnica que, embora seja de um custo alto, traz grandes benefícios àqueles que buscam um diagnóstico e tratamento para câncer de pescoço e cabeça.

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo identificar os aspectos e importância da utilização do radiofármaco FDG-18F na PET-CT em câncer de cabeça e pescoço, por meio de pesquisas em bancos de dados.

METODOLOGIA

A revisão sistemática da literatura foi realizada a partir das bases de dados MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*).

Os descritores empregados para a seleção dos estudos, obtidos junto ao DeCS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde), foram: tomografia por emissão de pósitrons; marcadores radioativos; câncer de cabeça e pescoço. Foram considerados estudos publicados em português e inglês no período de 2007 a 2016, os demais idiomas foram excluídos.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Produção e custo do FDG-18F

Recentes estudos trouxeram à tona a difusão e o conceito da física nuclear onde ganhou-se destaque na última década com a utilização de insumos como o FDG-18F.

Trata-se de um marcador radioativo de suma relevância para o diagnóstico e definição do tratamento de pacientes com carcinoma, além de seu benefício científico, este consegue ser eficiente e de baixo custo se comparado com outras técnicas utilizadas para obter o processo terapêutico.

Recentes estudos mostram os benefícios do radiofármaco, sendo uma importante ferramenta no diagnóstico e definição de tratamento do câncer.

O radiofármaco FDG-18F é utilizado em conjunto com a tomografia de emissão de pósitrons (PET-CT), que também veio a ser recentemente implantada como método de diagnóstico e terapêutico no combate às neoplasias.

Desta forma, tomando em consideração o custeio da terapêutica para os gestores de saúde, buscamos a fundo as demais formas de definição de tratamentos utilizadas, onde obtivemos valores mais elevados com gastos em insumos e equipamentos, bem como nível de eficácia equivalente.

Estes fármacos são traçadores radioativos marcados com radionuclídeos emissores de pósitrons produzidos em equipamento ciclotron⁷.

Ciclotron é um acelerador de partículas nucleares subatômicas. Ele produz uma grande quantidade de prótons (partículas pesadas com uma carga elétrica positiva) e coloca-os em movimento a uma taxa acelerada ao longo de uma órbita circular, dentro de uma câmara controlada por campos eletromagnéticos poderosos alternantes. Assim, as partículas ganham energia e são esmagadas/colididas contra um alvo a uma velocidade quase igual à da luz.

Os átomos, em uma substância colocada neste alvo, são transformados pelo seu bombardeamento em isótopos instáveis e radioativos, por meio de uma reação nuclear.

Os isótopos radioativos precisam ser capazes de emitir pósitrons quando eles decaem radioativamente, ou seja, quando eles se transformam em isótopos instáveis em outros, estáveis. O pósitron é a anti-partícula de um elétron, ou seja, nós podemos pensar que ele é como se fosse um tipo de elétron com uma carga elétrica positiva ao invés de uma negativa.

É necessário também que os isótopos radioativos tenham um período curto de estabilidade, ou seja, eles devem demorar poucos minutos para que qualquer átomo determinado de seu isótopo emita um pósitron e se transforme em um elemento instável. A medida média de estabilidade é chamada de meia vida, que é o tempo que demora para diminuir pela metade os números de isótopos radioativos daquele elemento.

Os custos da tecnologia representam o valor de todos os recursos utilizados na sua produção e distribuição, como tempo, espaço físico, recursos humanos, bens de capital e materiais de consumo. Estes valores variam de acordo com a perspectiva escolhida para análise, qual seja, a do provedor do serviço, financiador da assistência, pacientes e famílias.

Em um estudo⁸ realizado no Instituto Nacional do Câncer (INCA) em 2012, foram acompanhados 85 procedimentos de aplicações oncológicas variadas, de pacientes elegíveis para a realização do exame, independente da localização da neoplasia, idade, sexo e peso. Critérios de exclusão compreenderam casos não-oncológicos, pacientes que faziam parte de protocolos de pesquisa ou que não realizaram o procedimento por causas diversas (ausência de jejum, glicemia sérica elevada e problemas técnicos com o FDG-18F).

A duração de cada atividade do processo de produção, incluindo os tempos de deslocamentos dos pacientes e de trabalho de cada profissional envolvido, foi determinada por observação direta dos 85 exames. Da mesma forma, para cada um desses procedimentos observados, foram verificados e quantificados todos os materiais consumidos em cada etapa.

Os itens de custo identificados na realização do procedimento foram classificados em três categorias para análise: custos fixos, variáveis e semifixos.

Custos fixos corresponderam à aquisição do equipamento de PET-CT e de outros insumos duráveis, custos de manutenção dos equipamentos e custos operacionais, com estes últimos correspondendo a itens como luz, água, segurança, telefonia, limpeza do ambiente, descarte de resíduos.

Custos variáveis envolveram a compra e transporte do radiofármaco e insumos médico-hospitalares.

Custos semifixos são aqueles investidos com recursos humanos, já que até certo número de procedimentos/dia não apresentavam variação e incidiam no custo, mesmo sem produção.

As estimativas dos custos totais anuais de funcionamento do serviço de PET-CT e do custo médio por procedimento guardaram diferenças significativas. Para o caso de referência, o custo total anual do serviço de PET-CT, em valores de 2012 e considerando a realidade salarial da Carreira de Ciência e Tecnologia (C&T), foi de R\$ 3.780.356,88. Este custo era cerca de 270 mil reais inferior, tomando por base os salários do Ministério da Saúde, em decorrência do significativo peso dos salários nos custos totais do procedimento, cinco pontos percentuais maior no primeiro caso. Isso se expressa também nos custos médios por procedimento: R\$ 3.150,30 e R\$ 2.927,19, respectivamente.

Destaca-se a contribuição do radiofármaco nos custos totais do procedimento, que variou entre 26,5% e 28,5% dependendo do regime salarial. Nas estimativas realizadas com produção de dez exames/dia, este item se torna o principal direcionador de custos em ambos os cenários salariais, contribuindo com mais de 40% do valor relacionado ao procedimento.

Considerando o alto impacto dos valores de aquisição do FDG-18F nos custos totais, torna-se razoável pensar que, o custo benefício gerado pelo fármaco seja levado em consideração para o aumento de sua produção, onde a demanda torna a produção comercial do fármaco de larga escala e de baixo custo ao ser repassado aos serviços.

Tendo o setor privado uma grande liberdade comercial de compra do radiofármaco, podendo facilitar negociações em relação ao preço desse insumo, bem como pode intervir junto a órgãos governamentais que facilitam e viabilizam a isenção fiscal como moeda de troca, aquecimento do mercado financeiro local e a disponibilização de espaços para a criação de novos polos de indústrias para a produção de larga escala. Fato este que pode viabilizar o procedimento, tornando-o mais eficaz e ser realizada em tempo abio, bem como a redução de valores com os transportes dos insumos⁸.

A viabilidade do uso do FDG-18F na PET-CT

Observou-se nas últimas décadas um avanço na área oncológica em relação a utilização da tomografia por emissão de pósitrons (PET, do inglês positron emission tomography) utilizando 2-[Fluoro18]-2-deoxi-D-glicose (FDG-18F) onde é um método utilizado para avaliar a atividade metabólica glicolítica *in vivo*.

Para realização do procedimento PET-CT utilizando o radiofármaco FDG-18F, as seguintes etapas compõem o fluxo de produção⁸:

- Recepção: compreende a recepção, conferência dos dados e certificação do estado de jejum do paciente pela recepcionista, e seu encaminhamento ao local de espera da consulta;
- Anamnese pré-exame: realizada por profissional médico nuclear, inclui consulta clínica, verificação de tempo de jejum, orientações sobre o procedimento e seu planejamento, conforme indicação do exame;
- Preparo do paciente: realizada pela equipe de enfermagem, compreende troca de roupa, aferição de peso e altura, mensuração da glicemia sérica, acomodação no leito, obtenção do acesso venoso e instalação de hidratação venosa. A injeção do FDG-18F delimita o fim dessa atividade e início do tempo de repouso;

- Repouso: necessário à distribuição do FDG-18F da corrente sanguínea para os órgãos, monitorado pela equipe de enfermagem presencialmente e via câmeras de filmagem nos “boxes”. Após 50 minutos, o paciente realiza esvaziamento vesical, completando-se os procedimentos de preparação do exame;
- Exame PET-CT: inicia-se com o posicionamento do paciente na máquina pelo técnico em radiologia. Posteriormente, este realiza as atividades de programação da máquina, com aquisição e reconstrução das imagens;
- Avaliação da qualidade da imagem: realizada pelo médico nuclear, enquanto o paciente aguarda fora da sala de exame. Se a qualidade for satisfatória, o exame é concluído e o paciente tem seu acesso venoso retirado e é liberado; caso contrário, retorna ao equipamento para nova sequência de aquisições;
- Laudo do exame: elaborado por dois especialistas em medicina nuclear, compreende a avaliação das imagens, demarcação das lesões identificadas, digitação dos achados e envio do laudo final;
- Atividades de apoio: inclui (1) controles do equipamento e do ambiente (calibração, checagem da estabilidade dos detectores individuais e verificação diárias dos sistemas automatizados do aparelho; checagem periódica do alinhamento adequado entre os scanners de imagem PET e CT), a cargo do físico médico; e (2) à recepção e preparo do radiofármaco (recepção; dosagem da atividade radioativa, cálculo e fracionamento de dose, descarte dos resíduos), realizadas pelo radiofarmacêutico.

Uma das principais vantagens da utilização desse método no acompanhamento dos pacientes oncológicos é a precoce detecção de alterações metabólicas em relação às alterações estruturais desses pacientes⁴.

Apesar de evidências encontradas em algumas publicações, o uso da FDG-18F na PET-CT em cabeça e pescoço merece ponderações.

Exemplo disso é a não inclusão deste exame nos protocolos da *National Comprehensive Cancer Network* como rotina de estadiamento por imagem. A despeito da não aceitação global da PET-CT nos protocolos de estadiamento e grupos cooperativos, encontra-se razoável número de publicações que tentam examinar o papel deste exame no manejo do câncer de cabeça e pescoço⁹.

Antes de alocar de forma clara a PET-CT no rol de protocolos diagnósticos, devem ser discutidos alguns pontos como:

- A utilização de diferentes radiofármacos (o mais frequentemente utilizado é o FDG-18F, mas vários outros vêm sendo usados ou testados)

configuraria exames diferentes, com eficácias próprias, o que gera alta complexidade na avaliação dos resultados;

- O alto custo e a necessidade de estrutura física altamente complexa para a produção dos radiofármacos e realização dos exames, o que imediatamente estratifica a utilização do método, restringindo-o a grandes centros;

- Os resultados ainda díspares e frequentemente inconsistentes encontrados na literatura acerca das diferentes situações clínicas, seja em razão de casuísticas pouco expressivas, seja devido a resultados que, de fato, não alteram de modo significativo aqueles já obtidos pelos métodos convencionais, ainda dificultam significativamente a avaliação do papel protocolar da PET-CT na abordagem das neoplasias malignas da cabeça e pescoço⁹.

No Brasil, do ponto de vista nuclear, já existe há algum tempo a produção do radiofármaco necessário para realização do exame PET-CT.

Apesar dessa produção já ser exercida no Brasil, boa parte do maquinário e dos reagentes necessários para a produção do FDG-18F vem de fora o que acaba encarecendo a execução do procedimento⁷.

Em uma pesquisa realizado em um hospital privado no Brasil onde houve incorporação da PET-CT, os entrevistados relataram que a introdução dessa tecnologia nos serviços é uma quebra de paradigma na área da medicina nuclear, por se tratar de uma ferramenta que gera mudanças na assistência dessa área e demais especialidades, assim como, a assistência ao paciente⁷.

Assim, no que se refere a utilização da tecnologia PET-CT, podemos identificar e relacionar a existência da incorporação de uma nova tecnologia, visando instituir o interesse para o desenvolvimento de novas pesquisas, a fim de consolidar e divulgar essa tecnologia na classe médica como também para toda a sociedade que poderá vir a utilizar e se beneficiar com a inserção de uma nova opção diagnóstica ou terapêutica nos serviços ofertados aos pacientes oncológicos⁷.

Embora o futuro pareça promissor, parece-nos que muitos recursos e esforços serão necessários para que possamos chegar a uma posição de conforto, no que diz respeito ao papel da PET-CT⁹.

As consequências e o impacto do FDG-18F

O FDG-18F é o radiofármaco mais utilizado na realização do exame PET-CT, e este, por sua vez, tem se tornado padrão para muitas doenças malignas, principalmente por sua alta sensibilidade e alto valor preditivo negativo,

possibilitando, assim, alterar decisões terapêuticas, particularmente se comparadas aos métodos convencionais, tais como a PET isolada (sem a fusão de imagens com a tomografia computadorizada), a tomografia computadorizada isolada e a ressonância magnética^{9,10}.

De forma análoga, é importante destacar duas situações. A primeira se reverbera diretamente no impacto sobre o uso do PET-CT na contaminação radioativa de pacientes e profissionais, que é bem reduzido se comparado a outros métodos, e a segunda se aplica ao altíssimo custo o que pode inviabilizar a sua escolha como primeira opção⁸, ainda que seja o melhor método e que possa beneficiar os clientes com o melhor e mais ágil resultado.

Estudos semelhantes aos resultados apontados no estudo de Caetano e colaboradores⁸, dão conta do bom aproveitamento deste método em outros países, porém como bem revela aquele estudo, inviabiliza comparativos uma vez que as realidades locais e de sistema de saúde são completamente incomparáveis de forma especial ao SUS Brasil, ainda assim sugere que quanto maior for a frequência de usos deste, menores serão os custos.

Segundo Kuba e colaboradores¹¹, em sete estudos onde ocorreram comparações do uso do FDG-18F em PET-CT com algum outro método diagnóstico, houve maior sensibilidade deste radiofármaco. A especificidade só foi avaliada de forma comparativa em três estudos e em todos foi evidente a especificidade mais alta ou igual a do teste sob comparação da FDG-18F PET-CT. Para Curioni e colaboradores⁹ o uso de PEC-CT tem altíssimos índices positivos, atingindo a proximidade de 100% para detectar patologias recorrentes e/ou persistentes.

Uma pesquisa utilizando dosagem sérica de tireoglobulina (TG) e pesquisa corpo inteiro (PCI) com iodo confirma a utilidade da PET-CT com FDG-18F na detecção de recidiva e/ou metástases de carcinoma bem diferenciado da tireoide nos casos com níveis séricos elevados de TG e PCI negativa. Apresentou, ainda, alto valor preditivo positivo, porém o resultado negativo não excluiu doença residual. Considerou que é superior aos métodos anatômicos de imagem na localização das lesões tumorais e é mais efetiva quanto maior o nível de TG sérico¹².

Nesta óptica de doença residual e/ou falso positivo, faz-se importante destacar a fragilidade do FDG-18F na detecção de doenças mínimas nos linfonodos cervicais, ainda chamando a atenção para a possibilidade de falso positivo quando da existência de processo inflamatório¹².

Uma vantagem da PET-CT sobre os outros métodos anatômicos de imagem reside no fato de os critérios da FDG-18F PET-CT para malignidade não serem fundamentados em alterações morfológico-anatômicas, mas sim na

atividade metabólica tecidual. As alterações metabólicas celulares precedem as alterações anatômicas, tendo o potencial de serem detectadas mais precocemente. Um exemplo disso é o tecido tireoidiano normal que geralmente tem acúmulo de FDG baixo ou ausente⁸.

Por isso, normalmente, a tireoide não é visualizada em imagens em projeção tridimensional. Essa observação corrobora com a hipótese de que ácidos graxos livres e não a glicose sejam os substratos preferidos para a glândula tireoide, conforme sugerido por estudos em modelos animais e em culturas de células⁹.

Com o intuito de estabelecer uma lista de recomendações que representasse condições clínicas as quais o exame de FDG-18F PET-CT pudesse agregar valores reais aos pacientes com redução de custos, ficou estabelecido que as classes IA e IB apresentam uma base sólida para a utilização da FDG-18F PET-CT na prática médica. As aplicações da FDG-18F PET-CT no câncer de cabeça e pescoço incluem:

- Estadiamento, principalmente para a definição de conduta cirúrgica com abordagem unilateral ou bilateral (Classe IA);
- Detecção de doença residual ou recorrente (Classe IA);
- Detecção de tumor primário de origem desconhecida em pacientes com doença metastática (Classe IA)^{13, 14}.

Ainda que existam importantes vantagens no diagnóstico, nos índices de confiabilidade das lesões tumorais cancerígenas nas regiões orofaríngeas é ainda o custo do uso desse procedimento para diagnóstico que o torna ligeiramente inacessível sendo inclusive apontado na literatura⁸ a fragilidade de evidências científicas quanto ao custo real do uso deste fármaco em exames de diagnóstico.

CONCLUSÃO

A principal função do FDG-18F é detectar alterações anatômicas e funcionais do organismo, pois através de sua alta afinidade com áreas de aumento metabólico da glicose, consegue indicar a localização e a atividade funcional das células cancerígenas de rápido crescimento, assim como o surgimento de metástases. Com este método, os tumores podem ser detectados mais rápido do que outras técnicas disponíveis.

Muitos são os fatores relacionados à tecnologia de imagem que vêm se alterando nos últimos tempos, como o preço dos equipamentos e do radiofármaco, que têm diminuído à medida que a tecnologia entra em fase de

maior estabilização de design e que aumenta a produção comercial privada do radioisótopo.

Considerando as condições plenas de funcionamento, recursos humanos, infraestrutura e o volume de produção, o custo médio unitário do exame PET-CT poderá sofrer alterações, onde pode chegar a uma redução progressiva do custo médio por exame entre um e dez procedimentos/dia, até o limite da produção considerando as condições plenas de funcionamento na situação de recursos humanos e infraestrutura. A partir deste rendimento, há uma pequena elevação, decorrente principalmente da necessidade de ampliação da equipe de profissionais, com nova e progressiva queda, chegando a atingir, com quinze procedimentos/dia, os menores valores de custo unitário.

A despeito de sua crescente aplicabilidade diagnóstica, um serviço de imagem PET-CT permanece como extremamente complexo e custoso, reforçando a importância de estimativas de custo destes procedimentos.

Apesar do alto custo, o uso do radiofármaco FDG-18F na PET-CT em câncer de cabeça e pescoço tem apresentado resultados positivos, através de um estadiamento mais acurado, além de ter uma grande importância na definição do tratamento, pois o mesmo é viabilizado, graças a uma melhor definição da extensão da doença primária e metastática.

REFERÊNCIAS

1. Galbiatti ALS, Padovani-Junior JA, Maníglia JV, Rodrigues CDS, Pavarino EC, Goloni-Bertollo EM. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. Braz J Otorhinolaryngol. 2013; 79(2):239-47
2. Sociedade Brasileira de Cancerologia. Câncer de Cabeça e Pescoço. [Acesso em 09 set 2016]. Disponível em: http://www.sbcancer.org.br/home2/site/index.php?option=com_content&view=article&id=114:cancer-de-cabeca-e-pescoco&catid=29&Itemid=123.
3. Felippu AWD, Freire EC, Silva RA, Guimarães AV, Dedivitis RA. Impact of delay in the diagnosis and treatment of head and neck cancer. Braz J Otorhinolaryngol. 2016; 82(2):140-143.
4. Anjos, RF. Uso da tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT FDG-18F) na avaliação da resposta terapêutica precoce (quimioterapia de indução) nos portadores de carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço. Dissertação [Mestrado em Ciências da Saúde] - Universidade de Brasília; 2015.

5. de Geus-Oei LF, van Krieken JH, Aliredjo RP, Krabbe PF, Frielink C, Verhagen AF, et al. Biological correlates of FDG uptake in non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*. 2007; 55(1):79-87.
6. Li SJ, Guo W, Ren GX, Huang G, Chen T, Song SL. Expression of Glut-1 in primary and recurrent head and neck squamous cell carcinomas, and compared with 2-[18F]fluoro-2-deoxy-D-glucose accumulation in positron emission tomography. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 46(3):180-6.
7. Guimarães, EM. Produção estratégica de insumos nucleares para a saúde no Brasil: o caso do FDG-18F. Dissertação [Mestrado Ciências Médicas] – Universidade de São Paulo; 2010.
8. Caetano, R; Schluckebier, LF; Bastos, CRG; Silva, RM; Carneiro, MP; Silva, JWE; Biz, NA. Análise dos custos do procedimento PET-TC com 18F-FDG na perspectiva do SUS provedor: estudo em uma unidade pública de saúde do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(2):379-392.
9. Curioni OA, Souza RP, Amar A, Viana D, Rapoport A, Dedivitis RA, Cernea CR, Brandão LG. Valor da PET/CT na abordagem do câncer de cabeça e pescoço. *Radiol Bras*. 2012;45(6):315–318.
10. Poeppel TD, Krause BJ, Heusner TA, et al. PET/CT for the staging and follow-up of patients with malignancies. *Eur J Radiol*. 2009; 70:382–92.
11. Kuba, VM; Caetano, R; Coeli, CM; Vaisman, M. Utilidade da Tomografia de Emissão de Pósitrons com Fluoro-Deoxiglicose (FDG-PET) na Avaliação do Câncer de Tireóide: Uma Revisão Sistemática. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2007;51/6:961-971.
12. Yamaga, LYI; Cunha, ML; Wagner, J; Thom, AF; Daniel, MM; Funari, MBG. Valor Diagnóstico da Tomografia por Emissão de Pósitrons/Tomografia Computadorizada (PET-CT) com Flúor-18 Fluorodeoxiglicose (FDG-18F) em Pacientes com Carcinoma Diferenciado da Tireoide, Níveis Séricos de Tireoglobulina Elevados e Pesquisa de Corpo Inteiro com Iodo Negativa. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2007;51(4):581-586.
13. Soares Junior, J; Fonseca, RP; Cerci, JJ; Buchpiguel, CA; Cunha, ML; Mamed, M; Almeida, AS. Lista de Recomendações do Exame PET/CT com 18 F-FDG em Oncologia. Consenso entre a Sociedade Brasileira de Cancerologia e a Sociedade Brasileira de Biologia, Medicina Nuclear e Imagem Molecular. *Radiol Bras*. 2010;43(4):255–259.
14. Sebastianes, FM; Cerci, JJ; Soares Junior, J; Zanoni, PH; Tomimori, EK; Camargo, RYA; Meneghetti, JC; Pereira, MAA. Avaliação Pré-Operatória com PET-18F-FDG de Nódulos de Tireoide com Citologia Indeterminada. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2008; 52/7:1176-1184.

TRATAMENTO CIRÚRGICO DO CARCINOMA PAPILÍFERO DE BAIXO RISCO DA TIREOIDE: REVISÃO SISTEMÁTICA

Medeiros DL, Graduando de Medicina. Faculdade de Medicina Nova Esperança.*

Melo APF Graduando de Medicina. Faculdade de Medicina Nova Esperança.

Segundo FAS, Graduando de Medicina. Faculdade de Medicina Nova Esperança.

França LSB, Graduando de Medicina. Universidade Federal de Campina Grande.

Medeiros RL, Graduando de Medicina. Faculdade de Medicina Nova Esperança.

Medeiros, DL. Contato: davilimamed@gmail.com*

Linha temática: Saúde e Tecnologia

RESUMO:

O objetivo dessa revisão foi avaliar a efetividade do tratamento cirúrgico conservador no carcinoma papilífero de baixo grau da tireoide. A pesquisa dos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas (SciELO e Bireme), foram consultados retrospectivamente até o ano de 2000, usando as seguintes palavras-chave: carcinoma papilar, tireoidectomia, glândula tireóide. Sendo a busca limitada aos artigos escritos em português. Foram incluídos estudos retrospectivos que avaliassem o resultado oncológico (recidiva contralateral e regional) e complicações da tireoidectomia parcial (loboistmectomia) como cirurgia conservadora do carcinoma bem diferenciado da tireóide, também foram incluídos estudos que analisassem tanto a tireoidectomia total, quanto a parcial. A revisão foi realizada durante o período de agosto a setembro de 2016. Foram selecionados cinco artigos que contemplaram os critérios de inclusão. Em três desses estudos, concluiu-se que a cirurgia conservadora no carcinoma papilífero de baixo grau da tireoide pode ser suficiente para o tratamento do carcinoma papilífero único restrito a tireoide. Os outros dois estudos sugerem revisão do tratamento conservador para a totalização imediata da tireoidectomia. Independente da modalidade terapêutica, o carcinoma papilífero apresenta um bom prognóstico, com baixa recorrência, raramente com metástases distantes e excelente sobrevida. Concluiu-se através da análise dos artigos, que a loboistmectomia pode ser suficiente para o tratamento do carcinoma papilífero de baixo risco, pois a maioria dos estudos demonstrou baixas taxas de recidivas e complicações nesse procedimento, além de uma sobrevida equivalente à tireoidectomia total. No entanto, a especificidade da tireoglobulina no seguimento fica comprometida, cabendo ao cirurgião escolher

o melhor tratamento para determinado paciente. Dada a importância do assunto, percebe-se que é necessária a realização de mais estudos que façam uma comparação direta entre as diferentes intervenções disponíveis para o tratamento do carcinoma papilífero de baixo grau e apresentem um seguimento mais longo, para um melhor conhecimento de qual intervenção é mais segura e mais efetiva.

INTRODUÇÃO

Os carcinomas da tireoide representam menos de 1% das malignidades, acometendo cerca de 40 pessoas para cada um milhão de indivíduos, são classificados em: carcinomas bem diferenciados (carcinoma papilífero e carcinoma folicular), e carcinomas pouco diferenciados (carcinoma medular e carcinoma anaplásico ou indiferenciado). Outras neoplasias malignas que não são originadas propriamente das células foliculares ou parafoliculares da tireoide também podem ocorrer, como linfomas, sarcomas e metástases de neoplasias malignas primárias de outros órgãos. Os carcinomas bem diferenciados são os mais frequentes, sendo o carcinoma papilífero o tipo histológico mais comum entre todos os carcinomas da tireoide, correspondendo a mais de 90% dos casos, predomina no sexo feminino, com idade média de apresentação entre 20 a 40 anos e o seu prognóstico é excelente, todavia, é importante salientar que existem raros subtipos mais agressivos, como o carcinoma papilífero de células altas, embora esses subtipos representam menos de 1% dentre todos os carcinomas papilíferos. A exposição à radiação ionizante e a história familiar são considerados fatores de risco bem estabelecidos.¹

A apresentação clínica varia de acordo com o estágio tumoral, geralmente o indivíduo apresenta-se eutireoidiano, com uma massa de crescimento lento e não dolorosa, em casos avançados surgem sintomas compressivos locais como rouquidão e disfagia. O diagnóstico é feito através da *punção aspirativa por agulha fina* (PAAF), no entanto, todos os pacientes com nódulo tireoidiano palpável devem ser avaliados por ultrassonografia cervical com doppler. Este método, além de selecionar os pacientes para a PAAF, avalia também os linfonodos regionais, que na maioria das vezes são invadidos pelo carcinoma papilífero, no entanto essa invasão não indica pior prognóstico, e pode ser observada mesmo em tumores com menos de 1 cm de diâmetro, os chamados microcarcinomas.¹

A definição do paradigma terapêutico para as neoplasias malignas diferenciadas da glândula tireoide ainda persiste como um desafio para os especialistas. De uma maneira geral, pode-se dizer que a tireoidectomia total é o

tratamento recomendado para todos os tipos de carcinomas diferenciados da tireoide. Entretanto, a American Thyroid Association², assim como a European Thyroid Cancer Task Force³ e o Consenso Brasileiro⁴, admitem lobectomia mais istmectomia para pacientes com tumores papilíferos menores que 1 cm, únicos e isolados, sem acometimento linfonodal, considerados pacientes de muito baixo risco.

As vantagens da tireoidectomia total incluem o uso eficiente do tratamento pós-operatório pelo radioiodo. Evidentemente, se existir tireoide residual, a radioablação é muito menos eficaz e requer uma dosagem maior. Além disso, tireoidectomia total no momento do diagnóstico elimina a necessidade de eventual reintervenção cirúrgica para uma totalização e possibilita o seguimento do paciente através da dosagem sérica da tireoglobulina. As vantagens do menor procedimento são o decréscimo das taxas de dano ao nervo laríngeo recorrente e o hipoparatiroidismo.¹

A literatura demonstra que os pacientes com carcinoma papilífero submetidos à lobectomia mais istmectomia têm sobrevida global equivalente àqueles tratados por tireoidectomia total.^{5,6,7} Assim, sugere-se que uma abordagem cirúrgica menos extensa, como a lobectomia com istmectomia, poderia ser empregada em pacientes sob baixo risco ao invés da realização sistemática da tireoidectomia total. Entretanto, alguns autores afirmam que a tireoidectomia total possui melhores resultados^{8,9}.

A Radioablação é indicada em pacientes submetidos a tireoidectomia total, porém, discute-se a sua indicação em pacientes submetidos a tireoidectomia parcial (loboistmectomia) e quando se trata de pacientes de baixo risco, por terem dados divergentes na literatura, variando de nenhum impacto nas recidivas até redução na mortalidade¹⁰.

Infelizmente, não existem estudos clínicos randomizados que comparem a efetividade das duas formas de extensão da operação e os cirurgiões devem escolher tal extensão com base na opinião própria e na evidência de estudos retrospectivos.

OBJETIVO

O objetivo dessa revisão foi avaliar a efetividade do tratamento cirúrgico conservador no carcinoma papilífero de baixo grau da tireoide.

METODOLOGIA

A pesquisa dos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas (SciELO e Bireme), foram consultados retrospectivamente até o ano de 2000,

usando as seguintes palavras-chave: carcinoma papilar, tireoidectomia, glândula tireóide. Sendo a busca limitada aos artigos escritos em português.

Foram incluídos estudos retrospectivos que avaliassem o resultado oncológico (recidiva contralateral e regional) e complicações da tireoidectomia parcial como cirurgia conservadora do carcinoma bem diferenciado da tireoide, também foram incluídos estudos que analisassem tanto a tireoidectomia total quanto a parcial. Foram excluídos artigos, cujo objetivo era verificar a prevalência do tumor em ambos os lados do pescoço e os que avaliaram apenas a extirpação total da glândula tireoide. A revisão foi realizada durante o período de agosto a setembro de 2016. Realizou-se uma primeira avaliação, tendo por base os títulos e o resumo dos artigos e rejeitaram aqueles que não preencheram os critérios de inclusão ou apresentaram algum dos critérios de exclusão. Quando um estudo não pôde ser incluído ou rejeitado com certeza, o texto completo foi analisado secundariamente. Para extração dos dados dos artigos, elaborou-se um instrumento contendo as seguintes informações: autores, ano de publicação, revista onde foi publicado, tamanho da amostra, procedimento cirúrgico submetido, complicações cirúrgicas e recidivas oncológicas. A análise dos estudos encontrados foi feita de forma descritiva.

RESULTADOS

Foram encontrados 36 artigos nas bases de dados de acordo com as palavras chaves, desses, 25 foram excluídos após a análise dos títulos e resumos. Dos 11 elegíveis, 3 foram excluídos por apresentar somente as complicações cirúrgicas, 2 foram excluídos por verificar somente a prevalência do tumor em ambos os lados do pescoço e 1 foi excluído por avaliar apenas a extirpação total da glandula tireóide. Todos os estudos são caracterizados como observação de resultados terapêuticos, de acordo com o nível 2C da classificação *Oxford Centre for Evidence Based Medicine*.¹¹

No estudo de Sobrinho, Curioni, Amar, Rapoport.¹², publicado na Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, no ano de 2003, foi analisada a conduta conservadora (tireoidectomia parcial e tireoidectomia parcial com esvaziamento cervical) no carcinoma papilífero da glândula tireóide. Dos 31 pacientes, 25 (81%) foram submetidos à tireoidectomia parcial e seis (19%) foram submetidos à tireoidectomia parcial com esvaziamento cervical por apresentarem linfonodomegalia cervical metastática. Todos os pacientes estão vivos e sem neoplasia em atividade (100% de sobrevida), quanto às complicações, somente um paciente (3%) apresentou disfonia transitória com paresia de prega vocal unilateral que regrediu espontaneamente. Não houveram casos de

hipoparatiroidismo transitório ou definitivo. O seguimento médio foi de 12,6 anos. Dez pacientes (32%) tinham seguimento entre 10 e 15 anos e 10 (32%) tinham seguimento de mais de 15 anos. Não foram observados casos de recorrência loco-regional ou metástase à distância, estando todos eles assintomáticos e sem doença.

No estudo de Rodrigues, Gonçalves, Ferreira, Velloso, Vieira.¹³, publicado na Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, no ano de 2001, foi analisada a conduta cirúrgica em 169 casos de pacientes com carcinoma diferenciado, mediante classificação em alto e baixo risco. Foram considerados de alto risco aqueles doentes entre 45 e 65 anos, quando houve invasão extratireoidiana, tumor maior que 4cm, metástases em linfonodos cervicais; tumor pouco diferenciado; presença de metástases a distância. Já os de baixo risco foram doentes com menos de 45 anos com tumor bem diferenciado e sem metástases a distância e aqueles entre 45 e 65 anos com tumor bem diferenciado e sem nenhum outro fator de risco. Cento e vinte e sete casos (75,2%) foram incluídos entre os tumores de baixo risco, dentre os quais 71 foram submetidos à cirurgia unilateral (tireoidectomia parcial) e 56 à cirurgia bilateral (tireoidectomia total). Os restantes 42 (24,8%) foram incluídos entre os tumores de alto risco, dos quais quatro foram submetidos à cirurgia unilateral e 38 à cirurgia bilateral. Totalizando 75 cirurgias unilaterais e 94 bilaterais. Esse artigo não apresentou as complicações cirúrgicas como método para avaliação da técnica cirúrgica. O seguimento pós-operatório foi conseguido em 155 pacientes, 116 com tumores considerados de baixo risco e 39 considerados de alto risco. Houveram dez recidivas (8,6%) e nenhum óbito pelo tumor no grupo de baixo risco, sendo locais em cinco, locorregional em um, local mais distância (pulmão e osso) em um e regionais em três. E três recidivas (7,5%) e cinco óbitos pelo tumor (12,8%) no de alto risco, sendo regional em um, regional e a distância em um e a distância em um. Considerando, agora, as recidivas ocorridas nos pacientes de baixo risco de acordo com a cirurgia a que foram submetidos, encontramos cinco recidivas (7,5%) com a cirurgia unilateral (66 casos) e outras cinco (10%) com a bilateral (50 casos).

O estudo de Rosário, Fagundes, Purisch.¹⁴, publicado nos Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia no ano de 2004, traz uma avaliação retrospectiva de 78 pacientes com microcarcinoma papilífero (MCP) de tireoide avaliados durante 6,8 anos. Dos 78 pacientes da amostra, 56 apresentavam MCP único e sem invasão de cápsula tireoideana ou metástases linfonodais, 15 multifocal restrito à tireoide e 7 com metástases na apresentação inicial (6 para linfonodos e 1 para pulmão). Dos 56 com MCP único, 22 foram submetidos à loboistectomia, 11 tireoidectomia total sem ablação e 23 tireoidectomia total

com ablação, nenhum deles apresentou recidiva. Os 15 que apresentavam tumor multifocal foram submetidos à tireoidectomia total e radioiodo e não houve recidiva. Dos 7 casos com metástases na apresentação inicial submetidos a cirurgia extensa e terapia ablativa, houve recorrência cervical em apenas 1 paciente. O estadiamento foi feito através da tireoglobulina sérica, varredura de corpo inteiro (nos pacientes submetidos à tireoidectomia total), outros métodos de imagem e confirmação histológica. Nos pacientes que realizaram a loboistectomia, a presença de anticorpos anti-tireoglobulina foi mais comum e a especificidade da tireoglobulina ficou comprometida com este procedimento, o mesmo não foi observado nos pacientes submetidos à tireoidectomia total sem ablação. No entanto, houve dois casos de hipoparatiroidismo definitivo no grupo submetido à tireoidectomia total e nenhum com loboistectomia. Não houve nenhuma morte.

Já no artigo de Rapoport, Curioni, Amar, Dedivitis.¹⁵, publicado no Jornal Brasileiro de Otorrinolaringologia, no ano de 2014, foi realizado um estudo retrospectivo do prontuário de 31 pacientes com carcinoma papilífero de tireoide operados por tireoidectomia parcial e observado seu seguimento. Dentre eles, 6 apresentaram linfonodomegalia cervical metastática e foram submetidos a esvaziamento cervical funcional associado à tireoidectomia. Todos os pacientes estão vivos e 6 recidivaram no lobo residual (caracterizando 20% do total), sendo submetidos a totalização da cirurgia e apresentando 100% de sobrevida, não havendo mais casos de recorrência loco-regional ou metástase à distância, estando todos assintomáticos e sem doença. Dentre as complicações, 1 paciente apresentou disфонia transitória, com paresia de prega vocal unilateral, que regrediu espontaneamente. Não houve caso de hipoparatiroidismo transitório ou definitivo. O último estudo analisado foi o de Aquino et al.¹⁶, publicado na Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, no ano de 2000. Neste estudo foi analisada a necessidade da totalização da tireoidectomia, sendo observada a evolução de 20 pacientes operados no serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital e Maternidade Celso Pierro da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, no ano de 1993 a 1996. Destes, as cirurgias realizadas foram: 15 lobectomias com istmectomia em pacientes com nódulo sólido ao exame de USG cervical pré-operatório. Em 4 pacientes houve tireoidectomia parcial e em 1 paciente foi realizada a istmectomia, por apresentar nódulo único no istmo. Em 15 pacientes foi realizada a totalização da tireoidectomia e a análise anatomopatológica do lobo contralateral da peça cirúrgica foi negativa em 11 para carcinoma e positiva nos quatro restantes, sendo três papilíferos e um folicular. Quanto as complicações, 2 pacientes apresentaram disфонia

temporária, 2 apresentaram hipoparatiroidismo, sendo um temporário e outro permanente. Não houve mortalidade.

DISCUSSÃO

O estudo de Sobrinho, Curioni, Amar, Rapoport.¹² evidenciou que a tireoidectomia parcial para carcinoma papilífero limitado a um lobo, mostrou-se eficaz. O número de complicações foi pequena e os pacientes apresentaram um bom prognóstico sem neoplasia ou metástase em atividade.

O estudo de Rodrigues, Gonçalves, Ferreira, Velloso, Vieira.¹³ fez uso de técnicas cirúrgicas de extração unilateral e bilateral nos doentes acometidos pela neoplasia. O número de óbitos foi igual a zero nos pacientes que foram submetidos a esses procedimentos sendo portadores do carcinoma papilífero de baixo grau. O acompanhamento pós-cirúrgico foi realizado na maior parte dos pacientes e mostrou que existiram recidivas. Para o carcinoma de grau inferior, a porcentagem de recidivas das duas técnicas foi muito próxima (7,5% na cirurgia unilateral dentre 66 casos e 10% na bilateral em 50 casos). Percebeu-se nesse estudo que a cirurgia unilateral mostrou resultados idênticos aos da bilateral nos pacientes de baixo risco.

Foi evidenciado no estudo de Rosário, Fagundes, Purisch.¹⁴ que a loboistmectomia pode ser suficiente para o tratamento do microcarcinoma papilífero único restrito a tireoide. No entanto, a especificidade da tireoglobulina no seguimento fica comprometida, pois a presença de anticorpos anti-tireoglobulina foi maior nesses casos. Ainda foi mostrado que a tireoidectomia total pode cursar com hipoparatiroidismo definitivo.

Já o estudo de Rapoport, Curioni, Amar, Dedivitis.¹⁵ evidenciou 6 casos de recidiva no lobo residual, sendo necessária totalização da tireoidectomia. Dessa forma, a ocorrência de 20% de recidiva contralateral após uma média evolutiva de 20 anos sugere revisão do tratamento conservador para a totalização imediata da tireoidectomia.

Também no estudo de Aquino et al.¹⁶, concluiu-se que a totalização da tireoidectomia é um procedimento importante no tratamento do carcinoma diferenciado da tireóide pela possibilidade de comprometimento contralateral em percentuais não desprezíveis, além da baixa incidência de morbidade desse procedimento.

CONCLUSÃO

Independente da modalidade terapêutica, o carcinoma papilífero apresenta um bom prognóstico, com baixa recorrência, raramente com metástases distantes e excelente sobrevida. Concluiu-se através da análise dos artigos que a loboistmectomia pode ser suficiente para o tratamento do carcinoma papilífero de baixo risco, pois a maioria dos estudos demonstrou baixas taxas de recidivas e complicações nesse procedimento, além de uma sobrevida equivalente à tireoidectomia total. No entanto, a especificidade da tireoglobulina no seguimento fica comprometida, cabendo ao cirurgião escolher o melhor tratamento para determinado paciente. Dada a importância do assunto, percebe-se que é necessária a realização de mais estudos que façam uma comparação direta entre as diferentes intervenções disponíveis para o tratamento do carcinoma papilífero de baixo grau e apresentem um seguimento mais longo, para um melhor conhecimento de qual intervenção é mais segura e mais efetiva.

REFERÊNCIAS

1. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston, Tratado de Cirurgia. 18. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.
2. Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid*. 2009; 19(11): 1167-214.
3. Pacini F, Schlumberger M, Dralle H. European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium. *Eur J Endocrinol*. 2006; 154(6): 787-803.
4. Rosário PW, Ward LS, Carvalho GA, Graf H, Maciel RM, Maciel LMZ, et al . Thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: update on the Brazilian consensus. *Arq Bras Endocrinol Metab* [Internet]. 2013 [acesso em 2016 Set 06] ; 57(4): 240-264. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302013000400002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302013000400002>.
5. Jonklaas J, Sarlis NJ, Litofsky D, Ain KB, Bigos ST, Brierley JD et al. Outcomes of patients with differentiated thyroid carcinoma following initial therapy. *Thyroid*. 2006; 16: 1229-42.
6. Shaha AR, Shah JP, Loree TR. Low-risk differentiated thyroid cancer: the need for selective treatment. *Ann Surg Oncol*, 1997; 4(4): 328-333.

7. Haigh PI, Urbach DR, Rotstein LE. Extent of thyroidectomy is not a major determinant of survival in low- or high-risk papillary thyroid cancer. *Ann Surg Oncol*. 2005; 12: 81-9.
8. Santos LRM. Controvérsias acerca do tratamento dos tumores da tireóide. *In: Carvalho MB. Tratado de cirurgia de cabeça e pescoço e oorrinolaringologia*. São Paulo: Atheneu; 2001. p. 705-713.
9. Rosa JC, Romão LA, Piovesan JB. Carcinoma de tireóide: análise retrospectiva de 605 casos. *Hospital* 1996; 3: 5-24
10. Mazzaferri EL, Kloos RT. Clinical review 128: Current approaches to primary therapy for papillary and follicular thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab*. 2001; 86(4): 1447-631.
11. Centre for Evidence Based Medicine - CEBM. [internet]. [acesso em 2016 Set 06]. Disponível em <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>.
12. Sobrinho JDA, Curioni OA, Amar A, Rapoport A. Conduta conservadora no carcinoma papilífero da glândula tireóide. *Rev. Col. Bras. Cir.* [Internet]. 2003 Ago [acesso em 2016 Set 06]; 30(4): 314-318. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912003000400011&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912003000400011>.
13. Rodrigues A, Gonçalves MDC, Ferreira MAM, Velloso JG, Vieira OM. Tireoidectomia unilateral no carcinoma diferenciado da tireóide de baixo risco: uma cirurgia inadequada. *Rev. Col. Bras. Cir.* [Internet]. 2001 Jun [acesso em 2016 Set 06]; 28(3): 181-187. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912001000300005&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912001000300005>.
14. Rosário PWS, Fagundes TA, Purisch S. Tratamento do microcarcinoma de tireóide. *Arq Bras Endocrinol Metab* [Internet]. 2004 Dez [acesso em 2016 Set 06] ; 48(6): 855-860. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302004000600012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302004000600012>.
15. Rapoport A, Curioni OA, Amar A, Dedivitis RA. Review of survival rates 20-years after conservative surgery for papillary thyroid carcinoma. *Braz. j. otorhinolaryngol.* [Internet]. 2015 Ago [acesso em 2016 Set 06]; 81(4): 389-393. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-

86942015000400389&lng=en.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.08.020>.

16. Aquino JLB, Camargo JGT, Bandeira CM, Chagas JFS, Yamashita A, Pereira E, et al. Carcinoma diferenciado da tireóide: a validade da complementação da tireoidectomia. Rev. Col. Bras. Cir. [Internet]. 2001 Abril [acesso em 2016 Set 06] ; 28(2): 121-124. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912001000200008&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912001000200008>.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM NEOPLASIA MALIGNA DE CABEÇA E PESCOÇO

Veloso HHP, Profª do Departº. de Odontologia. UFPB
Freire UT, Graduanda de Nutrição. UFPB
Ferreira HMO, Graduanda de Nutrição. UFPB
Silva BB, Graduanda de Nutrição. UFPB
Costa KHR. Graduanda de Nutrição. UFPB
Freire UT, Contato: uyllatorres@yahoo.com.br
(1) Linha temática: Saúde e Tecnologia*

INTRODUÇÃO

Em virtude da alta incidência e magnitude, o câncer é atualmente considerado um problema de saúde pública. A perda de peso e de tecidos corporais é uma condição comum em pacientes oncológicos e está relacionado à localização, o tipo de tumor, à presença e à duração de sintomas gastrointestinais como anorexia, vômitos e diarreia.¹

As neoplasias de cabeça e pescoço atingem 6% de todos os casos diagnosticados de câncer no mundo. Gerando perda na Qualidade de Vida das pessoas acometidas, pois o tratamento é agressivo (mutilador), gerando sequelas emocionais, mesmo anos após o tratamento. A estimativa para o Brasil, biênio 2016-2017, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer, 11.140 deles em cavidade bucal em homens e 4.350 em mulheres. O câncer da cavidade bucal em homens é o quinto mais frequente na Região Nordeste (6,86/100 mil) e para as mulheres, é o nono mais frequente (4,11/100 mil).²

A neoplasia de cabeça e pescoço é caracterizada pela agressividade pelo risco de ocorrência de tumores secundários. Para a Paraíba, são estimados cerca de 8.250 casos novos de câncer. Desses, 260 na cavidade bucal, 170 na laringe e 230 na glândula tireoide. Em João Pessoa, 50 na cavidade bucal, 40 na laringe e 60 na glândula tireoide³. Os pacientes em tratamento apresentam risco para neoplasmas adicionais principalmente no trato aerodigestivo.⁴

Pacientes com câncer de cabeça e pescoço, na sua grande maioria, sofrem de má nutrição ou desnutrição, se ele está sendo tratado de câncer oral, cabeça, ou pescoço, terá grandes chances de ter feridas na boca, a boca ficar seca, com perda de paladar e também olfato, dificuldade em engolir, além da fadiga que vem com todo o tratamento contra o câncer, podendo ter inclusive a redução do apetite, afetando a sua ingestão de nutrientes.⁵

A terapia nutricional para pacientes com câncer deve ser realizada de forma individualizada, levando-se em consideração suas necessidades nutricionais, restrições dietéticas, tolerância, estado clínico, localização do tumor e efeitos colaterais. Deve ser instituído, tão logo seja diagnosticada a doença para prevenir a perda de peso e a desnutrição.

Alimentando-se corretamente, o paciente irá se sentir melhor e mais forte, além de manter ou recuperar o peso, tolerar melhor os tratamentos e os efeitos colaterais, diminuir o risco de infecção, melhorar o estado imunológico, melhorar a cicatrização, aumentar a sobrevida e diminuir a mortalidade.⁵

Sabendo assim da importância da nutrição para um paciente oncológico, principalmente em um paciente com câncer de cabeça e pescoço devido à localização do tumor, que repercute diretamente na alimentação e no estado nutricional do paciente, a avaliação nutricional se torna de grande importância para esses pacientes que podem estar em risco nutricional, a depender da localização do tumor, do estágio da doença e do tipo de tratamento. Uma intervenção adequada auxilia na recuperação e/ou manutenção do estado de saúde do indivíduo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional dos pacientes atendidos no Programa ERO - Reconstrução de projeto de vida do paciente com neoplasia de cabeça e pescoço, realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley em João Pessoa-PB.

METODOLOGIA

Esse estudo foi realizado com pacientes oncológicos atendidos pelo Programa ERO – Endodontia e Reabilitação Oral na Clínica Integrada de Odontologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), encaminhados pelo Hospital Napoleão Laureano, em João Pessoa, PB. Para o presente estudo, a amostra foi composta de pacientes portadores de neoplasias de cabeça e pescoço, de ambos os sexos, após assinarem o termo de compromisso livre e esclarecido.

Foram utilizadas variáveis contínuas como peso, altura e circunferência da cintura, pregas cutâneas (tricipital, bicipital, supra ilíaca e subescapular). Os dados da pesquisa foram coletados pela própria graduanda de nutrição sob orientação da equipe do programa ERO, mediante o preenchimento de questionários e avaliação antropométrica, com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) devidamente assinado pelo responsável no dia da coleta de dados. As buscas de dados foram realizadas no ano de 2016.

A avaliação nutricional ocorreu através da aferição do peso, altura, Índice de massa corporal (IMC), e circunferência da cintura e pregas cutâneas

(tricipital, bicipital, supra íliaca e subescapular) dos pacientes. Essas medidas foram realizadas no ambulatório de nutrição do Hospital Universitário Lauro Wanderley.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 22 pacientes atualmente acompanhados pelo serviço de nutrição, 8 (36,3%) eram do sexo feminino e 14 (63,7%) do sexo masculino, com médias respectivas de idade de 53 e 57 anos. Nesta população, 36% tinham hipertensão e 18% diabetes.

A grande maioria (77%) era fumante, enquanto 45,5% fazia uso de álcool. O tabagismo é o principal fator de risco para câncer de cabeça e pescoço. Tal risco é correlacionado com a intensidade e duração do hábito de fumar. O cigarro contém nitrosaminas e hidrocarbonetos policíclicos carcinogênicos genotóxicos que podem aumentar o risco de doença. Tais elementos podem alterar o perfil molecular dos indivíduos e causar mutações.⁶ Já o consumo frequente de bebida alcoólica impede que as células epiteliais formem a barreira de proteção contra agentes externos, permitindo, assim, a entrada facilitada dos agentes carcinógenos do cigarro, que formam adutos de DNA, que não são reconhecidos durante o processo de replicação do DNA.⁷ Uma pobre higiene bucal pode agir sinergeticamente com o álcool que nessas condições, aumenta a produção de acetaldeído na saliva, um metabólito do etanol que contribui para o desenvolvimento do câncer.⁴ Os principais fatores de risco para o câncer de cavidade oral, faringe e laringe são o tabagismo e o consumo de álcool que têm um efeito sinérgico, enquanto que o consumo de frutas e vegetais frescos é considerado um dos mais importantes fatores de proteção.^{8,9}

A maior prevalência na localização do tumor foi de laringe/esôfago (45%), seguido de língua/palato (24%) e 31% somaram-se os demais tipos, destaca-se que apenas 23% ainda permanecem em tratamento para a erradicação do tumor.

Particularmente, no caso dos cânceres de cabeça e pescoço, o tratamento proposto, habitualmente, envolve ou cirurgia, ou radioterapia, ou quimioterapia ou uma combinação dos mesmos. Portanto, cirurgiões, radioterapeutas e oncologistas devem participar dos tratamentos para contribuir no melhor controle loco-regional da doença, e simultaneamente otimizar a sobrevida após a cura por meio da preservação da função de comunicação do paciente. Entretanto, embora a cura possa ser alcançada em 60% dos casos, esta não significa necessariamente melhora da qualidade de vida dos mesmos, permanecendo este como o grande desafio da oncologia, em

especial as funções relativas à reintegração social dos afetados, em especial a fala.¹⁰

A média de IMC foi de 25,91 kg/m² para mulheres e 29,47 kg/m² para os homens, onde 67% das mulheres e 80% dos homens encontravam-se com excesso de peso. Os valores médios de CC foram de 84 cm para o sexo feminino e 104 cm para o sexo masculino, valores que se configuram em elevado risco para doença cardiovascular em 67% e 80%, respectivamente. A recomendação é que essa medida não ultrapasse 80 cm entre as mulheres e 94 cm entre os homens. O percentual médio de gordura corporal nestes pacientes foi de 33% no sexo feminino e 38% no masculino, onde 67% das mulheres e 80% dos homens estavam acima do percentual de gordura corporal aceitável, que é de 32% e 25%, respectivamente.

Apesar de a desnutrição ser uma consequência esperada entre portadores de diversos tipos de câncer, inclusive de cabeça e pescoço, a população atual esteve em sua maioria com excesso de peso, onde 67% das mulheres e 80% dos homens apresentaram não apenas IMC elevado, mas CC e % de gordura corporal acima da recomendação. Esses achados podem ser justificados pelo fato de a maioria (77%) já ter concluído seu tratamento e estar momentaneamente apenas em tratamento de reabilitação odontológica.

Vários estudos têm demonstrado que a obesidade está fortemente associada a um risco maior de desfechos, sejam cardiovasculares, câncer ou mortalidade. No estudo National Health and Nutrition Examination Study III (NHANES III), que envolveu mais de 16 mil participantes, a obesidade foi associada a um aumento da prevalência de diabetes tipo 2 (DM2), doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), osteoartrose (OA) e de dislipidemia. Resultados de outros estudos, entre eles o Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) e o Swedish Obese Study (SOS), apontam para uma forte associação entre obesidade e a prevalência de doenças associadas e queixas de saúde física. A obesidade é causa de incapacidade funcional, de redução da qualidade de vida, redução da expectativa de vida e aumento da mortalidade. Condições crônicas, como doença renal, osteoartrose, câncer, DM2, apneia do sono, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), HAS e, mais importante, doença cardiovascular (DCV), estão diretamente relacionadas com incapacidade funcional e com a obesidade. Além disso, muitas dessas comorbidades também estão diretamente associadas à DCV. Muitos estudos epidemiológicos têm confirmado que a perda de peso leva à melhora dessas doenças, reduzindo os fatores de risco e a mortalidade.¹¹

A associação entre obesidade e câncer é confirmada em vários estudos prospectivos. A associação mais forte é entre um IMC elevado e o risco de

câncer. Um grande estudo prospectivo americano, o American Cancer Prevention Study II, que envolveu uma coorte de mais de 900 mil indivíduos sem neoplasias em 1982, seguidos durante uma média de 16 anos, encontrou uma associação significativa entre obesidade e câncer. Entre aqueles com um IMC de 40 kg/m², a mortalidade por todas as causas de câncer foi 52% maior nos homens e 62% maior em mulheres do que entre aqueles com um IMC normal. O IMC também foi significativamente associado à maior taxa de morte por câncer de esôfago, cólon e reto, fígado, vesícula, pâncreas, rim, linfoma não Hodgkin e mieloma múltiplo. No estudo britânico Million Women Study, o aumento do IMC foi associado a um aumento significativo no risco de dez dos 17 tipos mais. A prevalência de obesidade é mais que o dobro em pacientes com transtorno depressivo moderado ou grave: 25,4% vs. 57,8% comuns de neoplasia. Mais de 1,2 milhões de mulheres do Reino Unido, com idade entre 50 a 64 anos, durante 1996 e 2001, foram recrutadas e seguidas por uma média de 7 anos. O aumento do IMC foi associado a um aumento da incidência de câncer em qualquer sítio.¹²

Rock e Demark-Wahnefried (2002)¹³, em uma revisão de evidências relacionando nutrição e sobrevida após diagnóstico de câncer, enfatizam os efeitos benéficos dos fitoquímicos presentes na dieta funcional, através das atividades antioxidantes e sobre os hormônios gonadais, na diminuição do risco de progressão deste tipo de câncer. Dietas baseadas no consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e outras plantas parecem atuar na prevenção e controle, minimizando o impacto do acometimento por esta patologia, em decorrência de muitos compostos fitoquímicos, nutrientes ou não nutrientes, que são excelentes agentes quimiopreventivos, frequentemente encontrados nestes alimentos.¹⁴ Os agentes quimiopreventivos encontrados nos alimentos funcionais podem ser utilizados objetivando um potente efeito preventivo, com múltiplos mecanismos de ação, bloqueando a carcinogênese.¹⁵

As perspectivas futuras apontam para a recomendação de um plano dietético específico, destacando a importância dos compostos quimiopreventivos, ou seja, biologicamente ativos, presentes nos vegetais, que atuam na probabilidade de reduzir o número de casos novos e de reincidência da doença. São necessários estudos clínicos randomizados que possam contribuir significativamente para o entendimento dos mecanismos envolvidos na quimioprevenção, através dos compostos dietéticos.¹⁶

Com relação aos sintomas, 34,5% apresentaram xerostomia, 16,4% odinofagia e 15% disfagia. Destaca-se que apenas 31% ainda permanecem em tratamento para a erradicação do tumor. A xerostomia é a sensação de boca seca, que pode ser causada por uma diminuição ou não da função das glândulas salivares, com alteração quer na quantidade, quer na qualidade da saliva, já a

odinofagia é uma condição médica caracterizada por uma inflamação da boca ou do esôfago, que faz com que o indivíduo sinta desconforto e dor no momento de engolir até mesmo a saliva e disfagia é caracterizada por uma dificuldade ou por uma incapacidade de engolir.¹⁷

Nesta perspectiva, não possuir um excesso de gordura no corpo se associa a um menor risco de câncer em comparação com pessoas obesas ou com sobrepeso. A diminuição do excesso de gordura corporal existente provavelmente diminui a chance de câncer: as evidências a esse respeito são mais consistentes nos modelos animais – no homem, mais estudos são necessários, mas de qualquer modo acredita-se que o benefício seja idêntico.

Desta forma, trabalhando o lado emocional e psicológico dos pacientes, fazendo uma conscientização de que após o tratamento da neoplasia maligna, a reintrodução da alimentação por via oral, bem como a diminuição dos sintomas causados pelo tratamento, concede ao paciente uma insegurança alimentar o que pode ocasionar o ganho de peso excessivo e um conforto errôneo ao alimentar-se, pois agora o paciente consegue deglutir e tem uma autonomia alimentar maior, leva a ingerir mais do que o corpo necessita, muitas vezes por alimentos muito calóricos e sem nutrientes, sendo assim, o discernimento ao paciente quanto os perigos de estar com sobrepeso, que pode levar a reincidência de câncer, como também ao surgimento ou agravamento de doenças crônicas de doenças não transmissíveis, se fazem de extrema importância, no qual o consumo alimentar é imprescindível, afim de assegurar uma adequada alimentação, embasada em melhores escolhas alimentares que assegurem o adequado estado nutricional do paciente pós-tratamento.

CONCLUSÃO

Conclui-se, a partir dos resultados avaliados que:

Os pacientes necessitam de intervenção nutricional, que objetive perda e controle de peso, através da modificação dos hábitos alimentares, tendo em vista melhora da qualidade de vida e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e as manifestações dos sintomas;

A importância do nutricionista dentro da equipe multidisciplinar, antes, durante e após o tratamento do câncer.

REFERÊNCIAS

1. TOSCANO, B.A.F.; et al. Câncer: implicações nutricionais. **Comunidade Ciências Saúde, Brasília**, v.19, n.2, p.171-180, 2008.
2. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA) José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015. 122 p
3. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA) José Alencar Gomes da Silva. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 2. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: Inca, 2012. 129 p.
4. RUIZ, M.T. et al. Epidemiologia e biomarcadores em câncer de cabeça e pescoço. **Arq Ciênc Saúde**, São José do Rio Preto, v.13, n.1, p.34-8, 2006.
5. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral e a Associação Brasileira de Nutrologia. **Terapia Nutricional na Oncologia**. Projeto diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2011.
6. GALBIATTI, A. L.S. et al . Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento. **Braz. j. otorhinolaryngol.**, São Paulo , v. 79, n. 2, p. 239-247, 2013.
7. GALBIATTI, A.L.S. et al. Câncer de cabeça e pescoço: Polimorfismos genéticos e metabolismo do folato. **Brazilian Journal Otorhinolaryngol**, São José do Rio Preto, v.78, n.1, p. 132139, 2012.
8. OLSHAN, A. F. et al. GSTM1, GSTT1, GSTP1, CYP1A1, and NAT1 polymorphisms, tobacco use, and the risk of head and neck cancer. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, n. 9, p. 185-191, 2000.
9. MEYSKENS, L.; SZABO, E. Diet and cancer: the disconnect between epidemiology and randomized clinical trials. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, v.14, p. 1.366-1.369, 2005.
10. CAMPOS, R.J.D.S.; LEITE, I.S.G. **Qualidade de vida e voz pós-radioterapia: repercussões para a fonoaudiologia**. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 671-677, 2010.
11. MANCINI M.C. Obesidade e Doenças Associadas. In: Mancini MC, Geloneze B, Salles JEN, Lima JG, Carra MK. Tratado de Obesidade. Itapevi: AC Farmacêutica. 2010.
12. TIROSH A, et al. Adolescent BMI Trajectory and Risk of Diabetes versus Coronary Disease. **N Eng J Med**. 2011. 364(14), 1315-1325.

13. ROCK C.L., DEMARK-WAHNEFRIED W. **Nutrition and survival after the diagnosis of breast cancer: a review of the evidence.** J Clin Oncol. p. 3302-3316, 2002.
14. THOMSON C.A. et al. **Increased fruit, vegetable and fiber intake and lower fat intake reported among women previously treated for invasive breast cancer.** J Am Diet Assoc. p. 102:801-808, 2002
15. KUCUK, O. **New opportunities in chemoprevention.** Cancer Invest.p.237-245, 2002.
16. HEBERT, J. R., et al. Change in women's diet and body mass following intensive intervention for early-stage breast cancer. **J Am Diet Assoc.** 2001.
17. FREITAS, D.A. et al. **Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço.** Rev. CEFAC, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 1103-1108, 2011.

AVALIAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA DO MASSETER DURANTE A DEGLUTIÇÃO EM LARINGECTOMIZADOS TOTAIS COM E SEM ESTENOSE ESOFÁGICA

Costa SKL, Graduada de Fonoaudiologia UFPB.*

Silva FTM, Graduada de Fonoaudiologia. UFPB.

Pernambuco LA, Prof. do Depart^o. de Fonoaudiologia. UFPB.

Costa SKL. Contato: kananda_alves_@hotmail.com

(1) Linha temática: Saúde e Tecnologia

INTRODUÇÃO

Durante a deglutição, a laringe exerce papel de proteção de vias aéreas inferiores, através de sua ação esfíntérica e pela elevação e anteriorização do conjunto hiolaríngeo. ⁽¹⁾ Alterações nessa biomecânica podem surgir quando o indivíduo é acometido pelo câncer de laringe, que representa o segundo local mais comum a ser atingido por neoplasias na região de cabeça e pescoço. ⁽²⁾ O tratamento pode incluir diversos tipos de cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou tratamentos combinados. A opção em lesões mais extensas e infiltrantes é a laringectomia total (LT), associada ou não à radioterapia e quimioterapia ⁽³⁾. Existem diversos métodos recomendados para a avaliação e o monitoramento da deglutição, tais como a videofluoroscopia (padrão de referência na avaliação da disfagia), endoscopia, esofagografia, ultrassonografia, cintilografia, monitorização do pH esofágico ^(4,5) e o estudo eletrofisiológico por meio da eletromiografia da superfície ⁽⁵⁾.

O estudo eletromiográfico proporciona avaliar o sincronismo e o padrão de cada evento funcional da deglutição. É realizada a captação dos potenciais de ação gerados durante a contração dos músculos e estes podem ser analisados levando-se em consideração os parâmetros duração e amplitude. O parâmetro duração é normalmente mensurado em milissegundos e se refere ao tempo de contração e relaxamento em que determinado grupo muscular permanece, enquanto a amplitude, ponderado em microvolt, representa o recrutamento das unidades motoras para a execução de determinado movimento, podendo relacionar-se à força muscular. ⁽⁶⁾

A compreensão da biomecânica da deglutição em indivíduos laringectomizados totais pode ser auxiliada pelo estudo da atividade elétrica de grupos musculares envolvidos nessa função. Dentre estes músculos, está o masseter, que tem a função de elevar a mandíbula e auxiliar a estabilização

mandibular no momento da deglutição.⁽⁷⁾ O masseter colabora para a fixação do osso hioide durante a mastigação, permitindo a movimentação da língua durante o início da fase faríngea, o tracionamento anterior-superior do osso hioide e a estabilidade da mandíbula durante o ato de deglutição. Portanto, apesar de ser considerado primordialmente um músculo da mastigação, o masseter também exerce uma função indispensável durante a deglutição.⁽⁷⁾ A LT é um dos procedimentos mais invasivos que pode influenciar diretamente na dinâmica da deglutição. Do ponto de vista anatômico e funcional, as estruturas remanescentes se adaptarão, e dessa forma ocorrerá modificações na deglutição e interferência na atividade elétrica muscular do masseter.⁽⁸⁾

Uma das possíveis causas da disfagia no laringectomizado total, é a estenose esofágica, um estreitamento causado geralmente por inflamação ou tumor que dificulta a passagem e a penetração do alimento no esôfago. A falta de distensibilidade é a principal característica da estenose, a qual pode ser difusa ou localizada e ter margens abruptas ou afuniladas⁽⁸⁾. As estenoses esofágicas são geralmente anelares (<1cm) e caracteristicamente encontradas no segmento distal.⁽⁹⁾

O quadro clínico da estenose esofágica se apresenta em forma de regurgitação ou vômitos recorrentes, engasgos, cianose durante ou após alimentação, tosse e pneumonias recorrentes por aspiração. A comorbidade associada mais comum à estenose esofágica é a atresia de esôfago.⁽⁴⁾

Os laringectomizados totais não efetuam o mecanismo de elevação e anteriorização hiolaríngea por ausência dessas estruturas, evidenciando que a ativação do masseter nesses indivíduos pode depender de outros mecanismos em virtude da plasticidade do sistema e sua resposta adaptativa, gerando mecanismos de compensação que influenciam diretamente na atividade elétrica muscular⁽⁷⁾. Considerando que em laringectomizados totais a deglutição pode estar especialmente alterada na presença de estenose esofágica, supõe-se que atividade eletromiográfica do masseter seja distinta em comparação aos que não têm o estreitamento do esôfago.

O estudo da atividade elétrica muscular pode fornecer dados que ajudem a compreender a readaptação fisiológica que tratamentos mutiladores impõem na biodinâmica da deglutição. Dessa forma, este estudo teve como objetivo caracterizar a atividade elétrica do masseter durante a deglutição em indivíduos laringectomizados totais com e sem estenose esofágica.

MÉTODOS

A amostra deste estudo consistiu de 14 voluntários do gênero masculino, média de 57,2±9,4 anos de idade, todos submetidos à laringectomia total com

esvaziamento cervical e radioterapia adjuvante há no mínimo 6 meses e no máximo 4 anos.

A amostra foi dividida em dois grupos de acordo com presença (grupo A) ou ausência (grupo B) de estenose esofágica, cujo diagnóstico foi obtido em prontuário a partir do laudo do exame de endoscopia digestiva alta. Cada grupo foi composto por 07 sujeitos.

Foram excluídos os sujeitos que apresentavam fístula faringocutânea, deiscências, necrose de tecido ou sinais de infecção; presença de linfedema facial que não permitisse a visualização e palpação do masseter; pacientes com dificuldade na compreensão de ordens simples ou alteração neurológica, neuromuscular ou neurodegenerativa comprovada anteriormente; indivíduos que sofreram lesões traumáticas em região de cabeça e pescoço; presença de trismo, voluntários com sinais e sintomas de Disfunção Têmporo-Mandibular (DTM).

Para registro da eletromiografia de superfície foi utilizado o aparelho MIOTOOL 200 (MIOTEC[®], São Paulo, Brazil), composto por quatro canais, acoplado a um notebook da marca CCE[®] e sistema operacional *Windows[®] Seven, HD 110GB, Processador Pentium[®] Intel[®] Dual-Core T2330 1.10Ghz*. Também da empresa MIOTEC[®], foram utilizados: cabo de comunicação *USB* para conexão entre o eletromiógrafo e o computador, sistema de aquisição de dados provido da possibilidade de seleção de 8 ganhos independentes por canal no qual foi utilizado o ganho de 1000, filtro passa banda 20-500 Hz, 2 Sensores *SDS500* com conexão por garras, uma bateria recarregável de 7.2 V 1700 Ma NiMH com tempo de duração aproximado de 40 horas e que funciona isoladamente da rede elétrica, cabo de referência (terra), calibrador, eletrodos descartáveis infantis de superfície (*MEDITRACE[®]*, São Paulo, Brazil), constituídos de material formado por prata-cloreto de prata (Ag-AgCl), imerso em um gel condutor, responsável pela captação e condução do sinal da EMG.

O voluntário permaneceu sentado em uma cadeira com apoio para as costas e sem apoio para a cabeça, seguindo plano de Frankfurt, com cabeça ereta, olhar direcionado para frente, mãos sobre os membros inferiores e as plantas dos pés apoiados no solo.

Antes da colocação dos eletrodos foi realizada limpeza da pele com gaze embebida em álcool 70^º para a retirada da oleosidade e qualquer material que promova impedância à captação do sinal. Na existência de pelos foi efetuada a tricotomia.

A colocação dos eletrodos iniciou pelo eletrodo de referência ou “terra”, no olécrano da ulna do braço direito do voluntário. Em seguida, colocaram-se os eletrodos no lado direito e posteriormente no lado esquerdo.

Os eletrodos foram posicionados na região do ventre muscular dos masseteres, dispostos longitudinalmente às fibras musculares, numa configuração bipolar com distância de 1,5 cm entre eletrodos. Para localizar a região do masseter, o avaliador solicitou a manutenção da oclusão em contração voluntária máxima durante três segundos, sendo possível a visualização e palpação da região do ventre muscular.

A avaliação eletromiográfica do músculo masseter consistiu nas seguintes etapas: 1. Máxima Atividade Voluntária Sustentada (MAVS): corresponde a apertamento dentário com rolete de algodão em MAVS durante 5 segundos; 2. Deglutição contínua ^(7,8): O indivíduo foi instruído pelo avaliador a deglutir 100 mL de água, de forma contínua e habitual; 3. Registro do tempo total de deglutição.

Para apresentação do sinal foi utilizado o software *Miograph 2.0* (MIOTEC[®]), que fornece os dados numéricos em *root mean square* (RMS), expresso em microvolts (μV).

O sinal eletromiográfico foi normalizado pela MAVS, excluindo o primeiro e o último segundo da tarefa e, portanto, considerando os 3 segundos intermediários ^(5,6). O valor da MAVS em μV (RMS) representou o percentual máximo (100%) de atividade elétrica. Todos os outros valores em μV (RMS) encontrados nas demais tarefas foram transformados em percentagem desse valor de referência. Na tarefa de deglutição de 100 mL de água, foram considerados os 5 primeiros segundos e extraída a média. O tempo para deglutir foi analisado de acordo com o início e final de todo o sinal eletromiográfico registrado durante a deglutição de 100 mL de água.

Foi realizada uma análise descritiva por meio de distribuição absoluta e relativa dos dados obtidos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da instituição com o protocolo nº 43/2009.

RESULTADOS

Este estudo revelou que os valores médios da MAVS dos masseteres de ambos os lados e o tempo para deglutir foram mais elevados em indivíduos laringectomizados totais com estenose esofágica, em comparação ao grupo sem estenose esofágica. Os valores médios dos percentuais de AEM do masseter durante a deglutição foram mais reduzidos no grupo com estenose esofágica, em ambos os lados.

Tabela 1 – Distribuição das variáveis eletromiográficas de acordo com a presença ou ausência de estenose esofágica em laringectomizados totais.

	Grupo A (com estenose esofágica) n=7		Grupo B (sem estenose esofágica) n=7	
	média*	Dp	média**	Dp
MAVS à direita	55,19	30,25	45,94	22,78
AEM à direita	20,44	15,69	20,70	10,35
MAVS à esquerda	51,71	25,14	42,84	27,62
AEM à esquerda	20,67	8,90	27,23	9,76
Tempo de deglutição	9,00	4,53	5,84	5,26

*em microvolts; ** em percentagem.

MAVS: máxima atividade voluntária sustentada; AEM: atividade elétrica muscular.

DISCUSSÃO

A deglutição é uma ação que se realiza por meio de uma série de mecanismos e fases (oral, faríngea e esofágica) dependentes do sistema neuromuscular e que tem a função de transportar o alimento para o sistema digestivo e proteger o trato respiratório de resíduos⁽⁷⁻¹⁰⁾. No caso do músculo masseter, sua ação é promover elevação da mandíbula durante a mastigação e manter a estabilidade mandibular durante a deglutição.^(7,8)

Indivíduos submetidos a cirurgias de laringe podem apresentar alterações anatomofisiológicas que podem gerar dificuldades na deglutição⁽¹¹⁻¹⁵⁾. Após a laringectomia total, mesmo na ausência de sintomas, as mudanças na anatomia podem levar ao aparecimento de disfagia e ocasionar o comprometimento direto ou indireto da qualidade vida.⁽¹³⁻¹⁵⁾

Uma das alterações mais comuns na biomecânica da deglutição em laringectomizados totais, é estenose esofágica,⁽⁹⁾ caracterizada pela hipertonia da musculatura cricofaríngea que dificulta a passagem e a penetração do alimento no esôfago, especialmente na consistência sólida.⁽¹¹⁾ O refluxo gastresofágico é provavelmente a causa mais comum de estenose esofágica, mas o estreitamento do esôfago também pode se desenvolver a partir de lesões corrosivas, falhas congênitas, tumores e complicações pós-cirúrgicas, como na laringectomia total.⁽¹²⁾

Os resultados deste estudo mostraram que o grupo com estenose esofágica apresenta média mais elevada da MAVS em ambos os lados. Os laringectomizados totais sem estenose esofágica têm menos dificuldade para deglutir, especialmente alimentos na consistência sólida. Portanto, supõe-se que as fibras musculares do masseter estão mais expostas ao desgaste funcional e tal situação se reflete em MAVS mais baixo. Por outro lado, os laringectomizados totais com estenose têm dificuldades no trânsito do alimento pelo esôfago e inclusive passam a evitar alguns alimentos, principalmente sólidos. Isto gera menos desgaste muscular do masseter durante a mastigação e mediante solicitação da MAVS, a musculatura estará menos exposta à fadiga e poderá recrutar mais fibras musculares.

Por outro lado, também foi observada tendência dos indivíduos com estenose recrutarem um percentual menor de fibras musculares do masseter durante a deglutição. Isso pode ocorrer em virtude da busca por ajustes compensatórios que o sujeito com estenose procura executar para superar a dificuldade da passagem do bolo alimentar pelo esôfago. As estratégias mais comuns são a deglutição com esforço e anteriorização de cabeça. Supõe-se que o sujeito com estenose tenha um padrão diferente do sujeito sem estenose em virtude da busca pelo ajuste compensatório.

Esse ajuste compensatório também pode ser constatado pelo tempo mais prolongado que o indivíduo com estenose esofágica leva para deglutir 100 mL de água. Ainda que o teste tenha sido realizado com a consistência de mais fácil passagem pelo esôfago, observou-se que o indivíduo com estenose esofágica precisa de mais tempo para deglutir, pois necessita de mais ajustes compensatórios e provavelmente porque necessitam de mais tempo para finalizar a transição do volume deglutido do esôfago para o estômago.

Há evidências de que indivíduos laringectomizados totais possuem um desequilíbrio entre os valores percentuais da atividade elétrica dos pares de masseteres durante a mastigação, caracterizando uma provável compensação da musculatura elevadora da mandíbula, inerente à mutilação provocada pela técnica cirúrgica.⁽¹⁶⁾ De acordo com os resultados do presente estudo, na presença de estenose esofágica, essa compensação muscular parece ter um perfil diferenciado, portanto, deve-se estar atento à presença de estreitamento do esôfago ao se realizar uma investigação eletromiográfica dos músculos da deglutição.

Este estudo possui algumas limitações. O tamanho pequeno da amostra não permitiu inferências com testes estatísticos mais robustos. A avaliação foi realizada apenas com líquido e sugerimos que em próximos estudos, outras consistências e volumes sejam testados.

CONCLUSÃO

Este estudo revelou que os valores médios da MAVS dos masseteres de ambos os lados e o tempo para deglutir foram mais elevados em indivíduos laringectomizados totais com estenose esofágica em comparação ao grupo sem estenose esofágica. Por outro lado, a atividade elétrica do masseter durante a deglutição foi menor no grupo com estenose esofágica.

REFERÊNCIAS

1. Corbin-Lewis K, Liss JM, Sciortino KL. Anatomia clínica e fisiologia do mecanismo da deglutição. São Paulo: Cengage Learning; 2009.
2. INCA. Instituto Nacional do Câncer [Cited in: 2009, Nov 23]. Available from: <http://www.inca.gov.br>.
3. Behlau M, Gielow I, Gonçalves MI, Brasil O. Disfonias por cancer de cabeça e pescoço. In: Behlau M: Voz: o livro do especialista. Vol. II. Rio de Janeiro, RJ: Revinter; 2005. p. 213-85.
4. Gomes, A. L., Meyer, K. F., & Macedo, M. Estenose congênita de esôfago: relato de dois casos. *Pediatria Moderna*. 2004; 40: 19-21.
5. Morandi, J. C., Capobianco, D. M., Arakawa-Sugueno, L., Ferraz, A. R., Cernea, C. R., de Andrade, C. R. F., & Brandão, L. G. Análise videofluoroscópica da deglutição após laringectomia total. *Rev. bras. cir. cabeça pescoço* [Online]. 2014; 43(3): 116-119.
6. Belo, L. R., de Menezes, D. C., Moraes, S. R. A., Asano, A. G., Oliveira, P. J. D. A. L., & da Silva, D. M. (2010). Monitorando a deglutição através da eletromiografia de superfície. *Rev. CEFAC* [online]. 2010; 12(3): 434-440.
7. Hiraoka K. Changes in masseter muscle activity associated with swallowing. *J Oral Rehabil*. 2004; 31(10): 963-967.
8. Pernambuco L, Silva H, Nascimento G, Silva E, Balata P, Santos V et al. Electrical activity of the masseter during swallowing after total laryngectomy. *Braz j otorhinolaryngol* [Impr]. 2011; 77(5): 645-650.
9. Karasick Slev-Toaff A. Esophageal strictures: findings on barium radiographs. *American Journal of Roentgenology*. 1995; 165(3): 561-565.
10. Novais P, Lemme E, Equi C, Medeiros C, Lopes C, Vargas C. Estenoses benignas de esôfago: abordagem endoscópica com velas de Savary-Gilliard. *Arq Gastroenterol*. 2008; 45(4): 290-294.
11. CARVALHO M. Atuação fonoaudiológica em pacientes Laringectomizados totais [especialização]. Londrina: Centro de especialização em fonoaudiologia clínica – CEFAC; 2001.

12. Ruigómez A, García Rodríguez LA, Wallander M, Johansson S, Eklund S. Esophageal Stricture: Incidence, Treatment Patterns, and Recurrence Rate. *The American Journal of Gastroenterology*. 2006; 101(12): 2685-2692.
13. Queija DS, Portas J, Dedivitis R, Lehn C, Barros A. Swallowing and quality of life after total laryngectomy and pharyngolaryngectomy. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2009; 75(4): 556-564.
14. Sampaio CRA. Avaliação Eletromiográfica nos músculos masseter e temporal anterior após o uso de placa de Hawley modificada, em pacientes com DTM [Mestrado]. Recife: Universidade Federal do pernambuco - UFPE; 2003.
15. Maclean J, Cotton S, Perry A. Post-Laryngectomy: It's Hard to Swallow. *Dysphagia*. 2008; 24(2): 172-179.
16. Nascimento G, Lima L, Freitas M, Silva E, Balata P, Cunha D et al. Preferência de lado mastigatório e simetria facial em laringectomizados totais: estudo clínico e eletromiográfico. *Revista CEFAC*. 2013; 15(6): 1525-1532.

ATENDIMENTO MULTIDISCIPLINAR DO PACIENTE ONCOLÓGICO: EXPERIÊNCIA NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UFPB

*Veloso HHP¹, Soares MSM², Correia LCF³, Medeiros CF³, Paiva MAA³, Souto MA³,
(1) Prof^a. Associada do Depart^o. de Odontologia Restauradora. UFPB.
(2) Prof^a. Associado Depart^o.de Clínica e Odontologia Social. UFPB.
(3) Graduandas de Odontologia.UFPB*

Linha Temática: Saúde e Tecnologia

INTRODUÇÃO

O acompanhamento multidisciplinar ao paciente oncológico vem se consolidado e se caracterizando como uma tendência na área de oncologia em todo mundo ⁽¹⁾. O tratamento multidisciplinar prevê a participação de vários profissionais da saúde, com o objetivo não apenas de curar o doente, mas, sobretudo, proporcionar melhor qualidade de vida, menor taxa de recidiva e adaptação às sequelas da doença. Em última análise, esse tipo de tratamento envolve principalmente reabilitação e contribui para que o paciente retorne à vida social e ao mercado de trabalho.

Na literatura, observa-se que a atuação multidisciplinar pode envolver abordagens cirúrgicas, farmacológicas, psicológico, nutricional, fisioterapêutico, bem como atividades interativas com ioga, todas as iniciativas visando seus efeitos na melhora da qualidade de vida do paciente ⁽¹⁾. Acreditamos que a atuação conjunta de outras áreas, para além da área da saúde, pode contribuir e beneficiar de forma mais ampla para melhora da vida do paciente oncológico. Desta forma o programa ERO (Endodontia e reabilitação oral propõe, em suas ações e objetivos, integrar outras áreas do conhecimento voltadas para à atenção destes pacientes. Assim, atualmente realizamos ações conjuntas nas áreas de odontologia (reabilitação oral e prevenção do câncer de boca), direito da pessoa com enfermidade crônica, psicologia e nutrição. O presente estudo teve como objetivo avaliar e determinar o perfil do paciente atendido no programa ERO/UFPB, avaliando-o como uma atividade de extensão universitária do curso de graduação em odontologia.

METODOLOGIA

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do CCS/UFPB e os indivíduos incluídos no estudo assinaram o TCLE antes do atendimento odontológico. Foram avaliados os prontuários de todos os pacientes atendidos no programa ERO, no período de 2010 a 2016. Foram coletados dados sobre procedência, grau de instrução, idade, gênero, ano de início do atendimento no programa e áreas de assistência. Também foram coletados dados referentes à localização topográfica do tumor e aos tipos de tratamentos aos quais o paciente foi submetido. Os dados foram processados em programa SPSS, sendo realizada análise descritiva.

RESULTADOS

Foi avaliado um total de 128 prontuários, sendo identificado que 48,5%(64) eram indivíduos procedentes de João Pessoa/PB; 9,8% (13) da grande João pessoa (Cabedelo, Santa Rita, Conde e Bayeux) e 40,2% (53) eram de outros municípios; em 1,5% (2) não havia registro da procedência do paciente. Quanto ao gênero, 57,6% (76) eram homens e 42,4% (56) mulheres. A idade variou de 26 a 90 anos, com média $56 \pm 12,3$ anos. A faixa etária de maior frequência foi de 42 a 57 anos, com 46,3%(61) dos casos. A faixa de 26 a 41 representou 8,3%(11) dos pacientes. O CPO-D médio foi de $23,8 \pm 5,2$. Em 73,5%(97) dos pacientes eram dentados e edentulismo total foi observado em 6,8%(6).

Os hábitos bucais de tabagismo e etilismo foram identificados em 40,7%(52) dos casos, em 11,7% (15) não havia essa informação e em 47,7%(61) não tinham estes hábitos bucais (Figura 01).

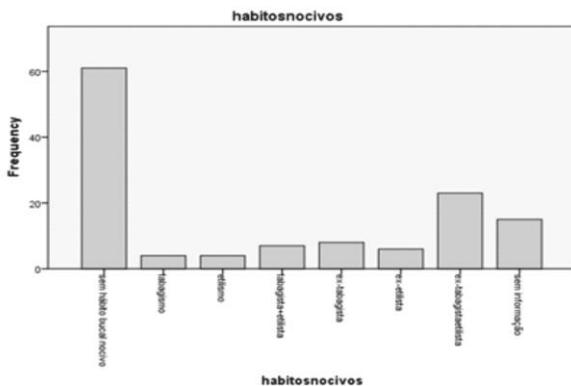


Figura 01 – Distribuição dos pacientes estudados de acordo com hábitos nocivos de tabagismo e etilismo.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Quanto à localização topográfica dos tumores que acometiam os indivíduos do estudo, foi observado que as mais frequentes foram cavidade bucal com 26 (20,3%) casos, mama 21 (16,4%) casos, laringe 14 (10,9%) casos e orofaringe 10 (7,8%) casos, conforme demonstrado na figura 02.

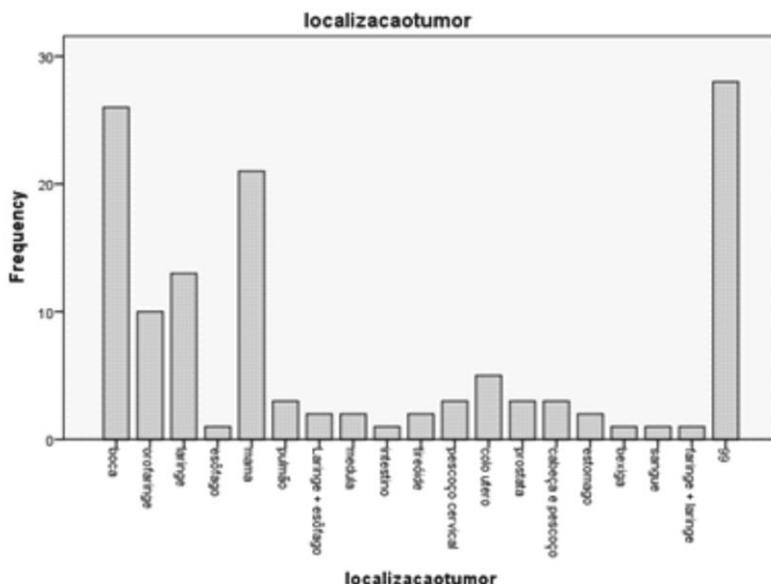


Figura 02 – Distribuição topográfica dos tumores nos indivíduos estudados. Fonte: Dados da Pesquisa-2016

Na figura 03 estão distribuídos os dados sobre o tipo de tratamento oncológico ao qual o paciente foi submetido, observa-se que a radioterapia associada com a quimioterapia foi o mais frequente com 40%.

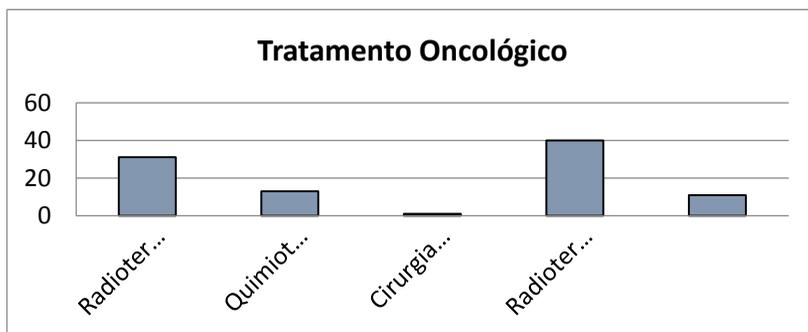


Figura 03- Distribuição dos pacientes de acordo com o tipo de tratamento oncológico. Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Em relação a doenças sistêmicas, 60% (71) dos pacientes atendidos no Programa ERRO, estavam em tratamento de alguma doença sistêmica, sendo as mais frequentes a hipertensão e/ou o diabetes mellitus. Em 16,4% (21) dos prontuários avaliados não havia esta informação (Figura 04).

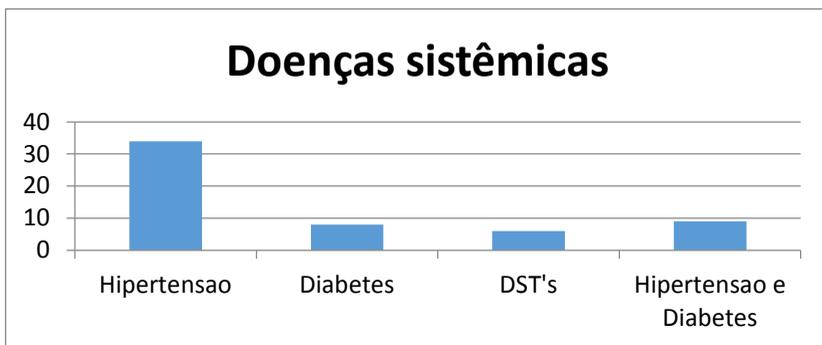


Figura 04. Distribuição dos indivíduos do estudo, segundo as doenças sistêmicas observadas no momento do atendimento.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Quanto ao atendimento multiprofissional foi observado que 65,6% (85) dos pacientes atendidos no programa ERO, receberam atenção multidisciplinar de modo conjunto, sendo que 25% (32) receberam atendimento odontológico, nutricional, psicológico e jurídico, 14,8% (19) receberam atendimento odontológico, nutricional e psicológico e, 14,1% (18) pacientes receberam atendimento odontológico, nutricional e jurídico (Figura 05).

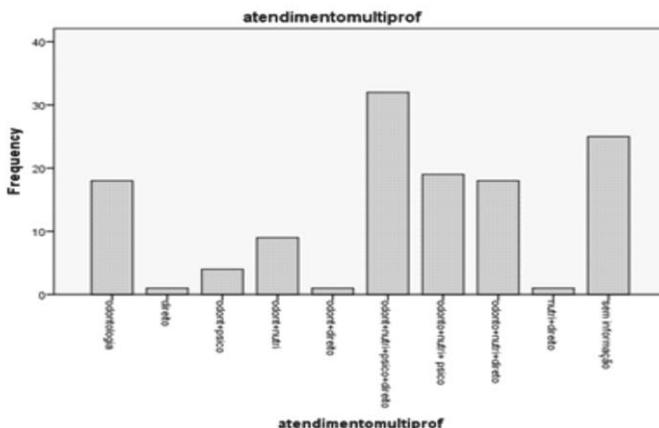


Figura 05. Distribuição dos pacientes atendidos no ERO de 2010 a 2016, segundo o por área isolada e multiprofissional. Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Quanto à evolução do programa ERO, foi observada que nos primeiros três anos houve uma média de 04 pacientes atendidos por ano, passando para média de 28,5 pacientes/ano, entre 2013 a 2016. Na figura 06 observa-se nítido crescimento do número de pacientes a partir de 2013.

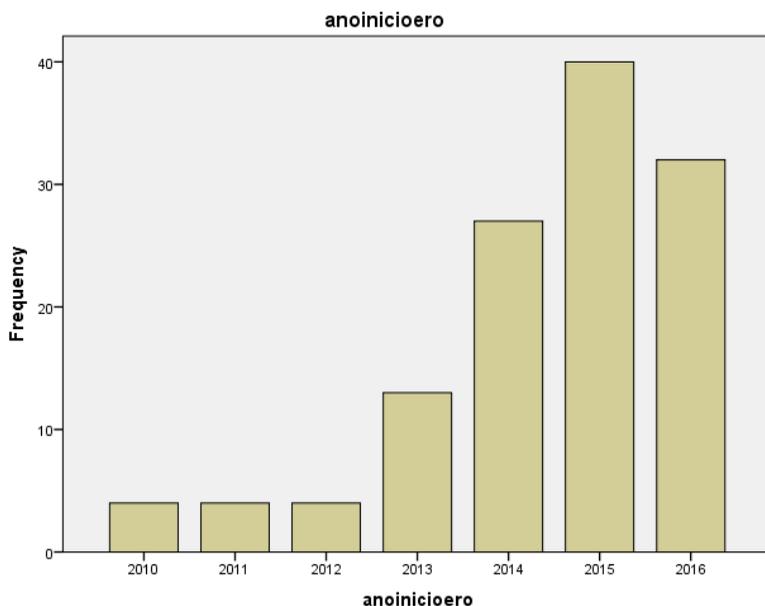


Figura 06. Distribuição dos indivíduos do estudo, segundo o ano de início do atendimento no programa ERO.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

DISCUSSÃO

No presente estudo houve uma discreta predominância de pacientes do gênero masculino. Este dado corrobora os resultados observados em outros estudos autores^{3,4} e pode ser justificado se considerarmos que no presente estudo o câncer de boca foi o tipo mais frequente entre os pacientes atendidos no programa, além de houve elevado percentual de cânceres com localização em laringe e orofaringe que também são mais frequentes em homens, e que juntos foram mais prevalentes do que o segundo mais prevalente o câncer de mama. O câncer de boca também está entre os mais frequentes observados em outros estudos⁴. Ressaltamos que também pode ter relação com os tipos de câncer

mais comum entre os pacientes do presente estudo com o elevado percentual de indivíduos que tinha ou tiveram hábitos de tabagismo e etilismo.

Embora o grupo estudado tenha apresentado média elevada no CPO-D, a presença de grande número de pacientes dentado destaca a importância da necessidade de assistência odontológica. Este dado pode ser justificado pela natureza do programa que tem como uma das principais atividades a endodontia e este foi o tratamento dentário de maior frequência entre os pacientes estudados.

As doenças sistêmicas mais prevalentes entre os indivíduos do estudo foi hipertensão, isolada ou associada ao diabetes mellitus. Este dado torna mais preocupante a situação de saúde geral do paciente oncológico e determina algumas particularidades no planejamento e tratamento odontológico, bem como ressalta a necessidade do cuidado multiprofissional.

A atuação multiprofissional pode despertar o interesse ou contribuir para reflexões sobre como melhorar a assistência de atendimento integrado ao paciente oncológico, contribuindo para melhorar a sua qualidade de vida. No presente estudo, a maioria dos pacientes atendidos no programa estão em acompanhamento multiprofissional. Outros estudos⁴ mostram a importância da atenção multiprofissional ao paciente oncológico e evidenciam que é imperativa a continuidade das ações desenvolvidas, assim como a organização do trabalho em rede e o desenvolvimento de políticas públicas capazes de garantir atendimento às necessidades de saúde deste contingente da população.

Observamos que o Programa teve grande expansão de suas atividades a partir da implementação da atenção integrada das áreas jurídica, psicológica, nutricional e odontológica e acreditamos que possa ter contribuído para a melhora da qualidade de vida dos indivíduos assistidos. Uma limitação que apontamos ao estudo é a não avaliação da qualidade de vida dos pacientes avaliando o impacto da atenção multiprofissional, portanto, sugerimos a realização de um estudo com esta abordagem.

CONCLUSÕES

Os resultados do estudo mostram que no programa ERO há maior prevalência de pacientes do gênero masculino, maiores de 50 anos de idade, com histórico de tabagismo e/ou etilismo. O câncer de boca é o mais frequente entre os pacientes atendidos. Houve aumento considerável no número de pacientes a partir de 2013 e a atenção multiprofissional é predominante entre os pacientes. Na análise da presente experiência, destacam-se a consolidação do

programa e a importância da atividade multiprofissional no cuidado do paciente oncológico.

Agradecimentos: Agradecemos ao Ministério da Saúde e a UFPB pelo apoio em forma de bolsa para intencionistas e fomento ao Programa ERO/PROEXT/UFPB.

REFERÊNCIAS

- 1.França MSJ. Atuação multidisciplinar no tratamento do paciente oncológico. 2015;27(4):13-8.
- 2.Santos GL, Freitas VS, Andrade MC, Oliveira MC. Fumo e álcool como fatores de risco para o câncer bucal. *Odontol. Clín.-Cient.* 2010; 06 (2): 131-133.
- 3.Iwaki LCV, Chicarelli M, Takeshita WM, Pieralisi N, Shiraishi CS, Ferreira GZ. Prevalência de neoplasias bucais malignas em Maringá/PR. 2012; 08 (29): 139-143.
4. Curione OA, Chagas JFS, Marcucci M, Rapoport A, Brandão LG. Valor do protocolo diagnóstico e terapêutico no tratamento do câncer da cabeça e pescoço no Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia do Hospital Heliópolis, São Paulo. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*, 2021;41(4):159-162.
- 5.Sommerfeld CE, Santiago SM, Andrade MGG, Peroni FMA. Impacto do trabalho integrado em rede no diagnóstico do câncer bucal. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*. 2013;42(1):1-7.

IMPORTÂNCIA DA MULTIDISCIPLINARIDADE EM CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO

Rolim, F.J. Médico residente em Cirurgia de Cabeça e Pescoço UFC/CE;
Diógenes, MGC. Fisioterapeuta- UFC/CE; Alexandrino, RKC. Nutricionista UFC/CE;
Gonçalves, CMS Assistente Social UFC/CE;
Fonseca, MRS Cirurgião Oncológico em Cabeça e Pescoço UFC/CE (Coordenador da
equipe Multiprofissional CCP/HUWC-UFC/CE)
Rolim, F.J* - Contato: joaorenda@gmail.com
Linha temática: Saúde e tecnologia*

INTRODUÇÃO

O processo de subespecialização em saúde é uma tendência, às vezes, benéfica para que se obtenham resultados mais precisos e minimizem-se os danos à saúde dos pacientes. No entanto, esse modelo cartesianista de fragmentação do conhecimento, empregado principalmente no ocidente, traz consigo a verticalização das ações em saúde, tornando o olhar profissional focado em objetivos específicos do tratamento, deixando de ver o contexto geral em que as pessoas/pacientes estão inseridos, desprezando, muitas vezes, faces da terapêutica não contempladas na atenção focada (Seixas, et al., 2016¹; Peduzzi, 2001²).

Especificamente, pela dificuldade de enfrentamento biológico, como também pelo sofrimento emocional que a doença provoca, o tratamento voltado à pessoa com câncer deve ser abrangente, multifocado, de maneira a oferecer o melhor de cada profissional na resolução da doença ou na sua condução, dando aos indivíduos acometidos oportunidade de enfrentamento digno frente a tão estigmatizante moléstia.

O olhar multidisciplinar voltado a estes pacientes tende a ser mais horizontal e a equipe deve estar afinada com a problemática de vida do indivíduo e não só com sua doença. Segundo (Caon,1998³), o olhar transdisciplinar requer equidade de espírito e partilhamento de conhecimentos focados no mesmo objetivo, de forma que o interesse e o respeito ao trabalho dos colegas andem juntos, somando-se na perspectiva de melhora da condição dos pacientes.

O presente trabalho se justifica pelo fato de ser pela atuação das equipes multidisciplinares e multiprofissionais que se obtém um cuidado mais holístico e um olhar aberto acerca das dificuldades enfrentadas pelos pacientes oncológicos

que em cirurgia de cabeça e pescoço, soma-se a tudo isso, o fator perda da identidade visual e/ou funcional de alguns casos.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é apresentar, através do relato de dois casos, a essencial conduta multiprofissional e disciplinar no tratamento das doenças em cirurgia de cabeça e pescoço.

Metodologia

A metodologia de coleta de dados se fez pela investigação clínica junto aos pacientes, bem como revisão de prontuários e da literatura pertinente à participação de profissionais médicos cirurgiões de Cabeça e Pescoço e médicos residentes em cirurgia de Cabeça e Pescoço, enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, e assistentes sociais da equipe multidisciplinar para a assistência aos pacientes com câncer em cabeça e pescoço atendidos no Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará. Coletou-se os dados através de investigação clínica caracterizando-se os aspectos orgânicos (a doença em si) e sociais.

Paciente 1: J.C.S, 60 anos, agricultor, pardo, casado, natural e procedente de Caucaia - CE, procurou serviço de cabeça e pescoço da Universidade Federal do Ceará em julho/2016 com queixa de uma massa em de orofaringe. A biopsia da lesão primária revelou se tratar de um carcinoma de células escamosas bem diferenciado, TNM- T3N0. A equipe médica decidiu por tratamento cirúrgico que foi realizado em agosto de 2016, com abordagem transoral para ressecção do tumor primário associado ao esvaziamento cervical níveis de I a III ipsilateral. A lesão com sucesso e o paciente teve alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial no 4º dia pós-operatório.



Figura 1. Lesão expansiva em palato Mole



Figura 2. Transoperatório



Figura 3. Produto cirúrgico



Figura 4. Resultado final

Paciente 2: J. A. F. C. 55 anos, agricultor, pardo, procedente de um abrigo em Beberibe –CE, procurou serviço de cabeça e pescoço da Universidade Federal do Ceará em julho/2016 com queixa de um tumor em parede posterior da faringe e linfonodomegalias cervicais que se revelou na investigação clínica tratar-se de um carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado e metastático, TNM- T3N2b.

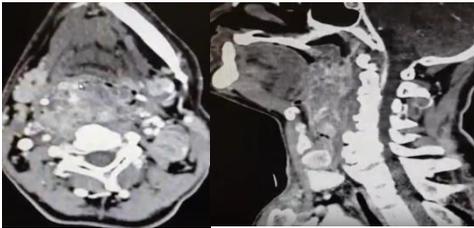


Figura 1. TC com contraste evidenciando lesão em parede posterior da faringe, SETA

Figura 2. Transoperatório



Figura 3. Produto cirúrgico



Figura 4. Faringe posterior pós exérese tumoral

INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA

Paciente 1: j. C. S. No POI, encontrava-se eupneico, em ar ambiente saturação O₂ 97%, traqueostomizado, sem queixas álgicas, ausência de disfunções motora de ombro, pouco secretivo. Iniciou-se mobilização passiva de membros superiores e ativa de membros inferiores do até 2º dia, do 3º dia até a retirada dos drenos, progrediu-se para ativo assistido, sedestação e deambulação. Com relação à função pulmonar, foram iniciados exercícios de expansão pulmonar com padrões ventilatórios a fim de prevenir atelectasias, e técnicas de propriocepção diafragmática. Aspiraões pelo traqueóstomo sempre que necessárias, pois o mesmo apresentava pouca secreção, hemática de início, e fluida e clara após 2º dia. Tosse todo tempo eficaz.

Paciente 2: j. A. F.C. no POI encontrava-se traqueostomizado, hipersecretivo, secreção hemática e espessa, sem sinais de desconforto respiratório, em ar ambiente saturação O₂ 98%, cooperativo, tosse eficaz, apresentando roncocal difusos a ausculta pulmonar, com queixas álgicas na ferida operatória e ombros. Iniciamos o atendimento com técnicas desobstrutivas, estímulos de tosse e aspiração pelo traqueóstomo, e técnicas expansivas; cinesioterapia passiva de membros superiores e ativa de membros inferiores, até 2º dia, progredindo para ativo assistido, livre, sedestação e deambulação, a partir do terceiro dia.

Poucos estudos são encontrados sobre o tratamento fisioterapêutico, porém a fisioterapia tem seu papel importante na preservação, manutenção e restauração da integridade cinético funcional dos órgãos e sistemas de pacientes oncológicos (Mozzini, Mozzini, Schuster, 2007).

A fisioterapia atua de maneira imediata visando o melhor desempenho cinético e pneumofuncional direcionado às necessidades particulares de cada paciente, porém, é importante uma visão global do mesmo (SCHLEDER et al, 2007).

Ressalte-se que o sucesso do tratamento depende não apenas do trabalho da equipe multiprofissional, mas também da cooperação e comprometimento dos pacientes e familiares.

Ponto fundamental para o bom desempenho na reabilitação dos pacientes destes casos aqui relatados é ter iniciado o tratamento fisioterapêutico desde o pré-operatório até a alta hospitalar.

INTERVENÇÃO DA NUTRIÇÃO

Paciente: J.C. S. submetido a uma avaliação nutricional, onde foram aferidas circunferência braquial, circunferência da panturrilha e altura do joelho, para

possibilitar o cálculo do peso e altura estimados através da equação de Chumlea et al., 1988⁸, tendo em vista a impossibilidade de levar o paciente até a balança. Segundo as medidas antropométricas, o paciente encontra-se com IMC (Índice de Massa Corporal) de 19,3kg/m², caracterizando-o como baixo peso para idade. Em seguida, realizou-se a Triagem de Risco Nutricional 2002 (TRN-2002) recomendada pelo Consenso Nacional de Nutrição Oncológica, 2015⁽⁹⁾, onde foi possível detectar a presença de um escore maior ou igual a três, sendo indicado o cuidado nutricional, pois o paciente está nutricionalmente no limite do risco.

Dietoterapia: Após a cirurgia, pela impossibilidade de alimentar-se por via oral devido a uma cirurgia de grande porte na porção alta do trato digestório, foi introduzida no paciente uma sonda nasoenteral em posição gástrica, e como de rotina hospitalar, iniciou-se uma dieta padrão com volume de 150ml de 3 em 3 horas, com vazão de 150ml/h em bomba de infusão, conforme protocolo de nutrição enteral da Equipe Multidisciplinar em Terapia Nutricional (EMTN) do Hospital Universitário Walter Cantídio para pacientes da cirurgia de cabeça e pescoço. A nutricionista da EMTN foi acionada e após o diagnóstico nutricional, o próximo passo foi o cálculo das necessidades nutricionais do paciente. Devido a praticidade e recomendação em âmbito hospitalar, optou-se por utilizar a regra de caloria por quilograma de peso atual para verificação do aporte energético estimado do paciente.

A terapia nutricional no paciente adulto oncológico cirúrgico tem como principal objetivo a melhora clínica e nutricional com prevenção de complicações infecciosas e não infecciosas. Pacientes desnutridos graves têm recomendação para iniciar com uma oferta menor de calorias, a fim de evitar distúrbios metabólicos graves causados pela síndrome de realimentação. Essa quantidade deverá ser aumentada lentamente, à medida que o paciente for se adaptando e apresentando boa aceitação à dieta oferecida². A recomendação é de 20 kcal/a 25 kcal/kg no pós-operatório imediato, podendo chegar até 35 kcal/kg na fase de recuperação². A quantidade de proteína a ser prescrita também pode ser estimada por quilograma de peso corporal, sendo que a recomendação de uma quantidade proteica entre 1,5 g/kg a 2,0 g/kg de peso corporal minimiza a perda nitrogenada com melhora do balanço nitrogenado⁽²⁾. O uso de fórmulas imunomoduladoras, contendo arginina, ômega 3, nucleotídeos e antioxidantes devem ser preferidas em pacientes com câncer de cabeça e pescoço e do tubo digestivo por redução de incidência de complicações⁽¹⁰⁾. Nesse caso, o paciente recebeu 26,6kcal/kg no pós-operatório imediato e 1,3g de proteína/kg, apresentando uma boa aceitação da dieta. A partir do segundo dia de pós-operatório, o paciente progrediu com um volume de 200ml de 3 em 3 horas, com velocidade de infusão para terminar em 1 hora, tendo suas necessidades

atingidas, com 30,4kcal/kg e 1,5g de proteínas/kg. Nesse momento, o paciente queixou-se de empachamento, devido à alta vazão (200ml/h), sendo acionada sua nutricionista assistente e componente da Equipe de Referência da Cirurgia de Cabeça e Pescoço, para averiguar o protocolo e reduzir a vazão da dieta. A vazão foi reduzida para 100ml/h em bomba de infusão e observou-se melhora do sintoma. Foi discutido com a equipe tal conduta, onde ficou acordado observar melhor a relação da velocidade de infusão da dieta com possíveis sinais de desconforto abdominal para provável mudança do protocolo. Após o 4º dia de pós-operatório, o paciente recebeu alta, sendo comunicada pela nutricionista da Equipe de Referência à nutricionista da EMTN, onde esta, realizou as devidas orientações para a uso de dieta enteral aos familiares e paciente e entregou também, o laudo nutricional para dar entrada na Defensoria Pública do Estado, para aquisição dos produtos necessários.

J. A. F. da C., 55 anos, submetido a uma faringectomia e esvaziamento cervical, iniciou acompanhamento nutricional no seu primeiro dia de internação hospitalar, sendo submetido a uma avaliação do seu estado nutricional através da aferição de medidas antropométricas. Para classificação do peso, foram utilizados os critérios de IMC propostos pela World Health Organization (WHO)⁽¹¹⁾. O mesmo foi calculado, dividindo-se o peso (kg) pela altura ao quadrado (m²), encontrando-se o valor de 21,3kg/m², sendo diagnosticado, portanto, como eutrófico. Após a cirurgia, pela impossibilidade de alimentar-se por via oral, foi introduzida no paciente uma sonda nasoenteral em posição gástrica e iniciou-se pós 24 horas dieta padrão com volume de 200ml de 3 em 3 horas, sendo infundida em 1 hora por meio de bomba de infusão. A Equipe Multidisciplinar em Terapia Nutricional (EMTN) do Hospital Universitário Walter Cantídio foi acionada para definição das metas calórico-protéicas e acompanhamento individualizado do paciente. A nutricionista da Equipe Multidisciplinar de Referência em Cirurgia de Cabeça e Pescoço realizou o acompanhamento nutricional diário do paciente, identificando a aceitação da dieta e o alcance das metas, discutindo com sua equipe a evolução do paciente. A dieta proposta pela EMTN era uma fórmula semi-elementar rica em nutrientes imunomoduladores (arginina, ômega-3, nucleotídeos e antioxidantes), hipercalórica (densidade calórica 1,3kcal/ml), hiperprotéica (66,6g/l) e rica em triglicerídeos de cadeia média, recomendada para pacientes com necessidade de imunonutrição e cicatrização, tendo em vista que o uso de fórmulas imunomoduladoras devem ser preferidas em pacientes com câncer de cabeça e pescoço e do tubo digestivo⁽¹²⁾. A terapia nutricional teve como principal objetivo a melhora clínica, com prevenção de possíveis complicações infecciosas e não infecciosas. O volume ofertado de dieta enteral ao paciente supria suas

necessidades calóricas (29,2kcal/kg de peso corporal) e proteicas (1,5g/kg de peso corporal) recomendadas pelo Consenso Nacional de Nutrição Oncológica (INCA, 2015) ⁽¹³⁾. O paciente evoluiu com boa aceitação alimentar, sem apresentar nenhum sinal de desconforto abdominal, recebendo alta hospitalar no quarto dia de pós-operatório. Ao ser comunicada da alta hospitalar, a nutricionista da Equipe de Referência acionou a nutricionista da EMTN, que realizou a orientação de alta ao paciente e cuidadores e entregou um laudo nutricional para dar entrada na Defensoria Pública do Estado, para aquisição dos produtos necessários.

INTERVENÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL

J.C.S, 60 anos, casado. Reside no município de Caucaia - Ce com dois filhos, genro e dois netos. Renda familiar insuficiente para suprir todas as suas necessidades básicas, pois a única fonte se constitui de apenas um salário mínimo, proveniente do seu genro. O paciente exercia atividades laborativas eventuais e, em decorrência da sua atual condição de saúde, encontra-se impossibilitado de inserção no mercado de trabalho (ou formal ou informal). A família sobrevive das doações de pessoas ligadas à Igreja. Diante do contexto socioeconômico e de saúde, o Serviço Social providenciou o agendamento para habilitação do paciente junto ao INSS, a fim de recebimento do BPC. O BPC-Benefício de Prestação Continuada é a garantia de um salário mínimo mensal à pessoa com deficiência e ao idoso com 65 anos ou mais que comprovem não possuir meios de prover a própria manutenção, nem de tê-la provida por sua família (Lei Nº 8.742 de 7 de dezembro de 1993- LOAS). Foi viabilizado atendimento apenas para dezembro de 2016, devido ao número elevado de marcações no Sistema online da Previdência Social. Os familiares foram orientados sobre a atualização dos documentos de identificação do paciente, necessária para a solicitação do benefício requerido.

J.A.F.C., 55 anos, reside no município de Beberibe-Ce em uma casa de acolhimento ligada à Igreja Católica. A referida casa se mantém com ajuda da Igreja e da aposentadoria de alguns idosos residentes. O paciente possui vínculos familiares fragilizados, seus filhos residem no Estado da Paraíba, de modo que mantém contato eventual com apenas um deles. Diante desse contexto, foi mantido contato com a filha mais próxima que relatou dificuldade e conseqüentemente impossibilidade de acompanhar o pai. A equipe se comunicou com o abrigo de Beberibe-CE, que providenciou um acompanhante e recebeu o paciente para a continuação de seu tratamento de modo ambulatorial. Após alta do mesmo, foi realizado um novo contato com uma das

responsáveis pelo Lar Bom Samaritano, a fim de repassar informações referentes ao BPC para o paciente. A mesma relatou que iria providenciar os documentos necessários para o requerimento.

INTERVENÇÃO DA ENFERMAGEM

Parte integrante da equipe multidisciplinar que presta cuidados aos pacientes cirúrgicos (operáveis ou não), a Equipe de Enfermagem tem papel fundamental, assegurando ampla assistência, da suspeita da doença, na rotina diagnóstica à parcial ou completa reabilitação pós-tratamento desses pacientes. Em relação aos pacientes atendidos pela especialidade cirurgia de Cabeça e Pescoço, o profissional enfermeiro e sua equipe deverá ser altamente familiarizado e treinado para assumir o cuidado destes ⁽¹⁴⁾.

A intervenção da equipe de enfermagem hospitalar nos casos elencados neste trabalho foi voltada para a fase perioperatória com admissão, histórico de enfermagem, com planejamento implementação da assistência no pré, trans e pós cirúrgico. Todos os cuidados são tomados pela equipe para que a assistência prestada pelo corpo da profissão, bem como pela equipe multidisciplinar seja aplicada de forma precisa e esta é a função gerencial dos enfermeiros que conferiram todos os detalhes desde o 1. Encaminhamento dos pacientes ao bloco cirúrgico preparado para ser submetido a intervenção operatória, 2. Gerenciamento de salas e materiais e equipe do bloco cirúrgico, bem como assistência direta aos pacientes citados nestes relatos e 3. Todos os cuidados empregados no pós-operatório com horários de alimentação, fármacos aplicados na terapêutica, manipulação e cuidados com próteses ou órteses (tubos, drenos de todos os padrões, sondas etc.). O cuidado da enfermagem traduz o pensar holístico empreendido pela equipe multiprofissional em Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HUWC/UFC, quando além de prestar a assistência inerente a seu ofício, propicia ambientação favorável dos demais profissionais tomarem posição na terapêutica empregada.

RESULTADOS

Os resultados da conduta conjunta e integrada da Equipe Multiprofissional em Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Universitário Walter Cantídio forneceu o primordial substrato para que o tratamento dos pacientes relatados nestes casos pudesse abranger todos os aspectos envolvidos no enfrentamento de suas doenças. Evidenciou-se claramente que as condições existenciais desses indivíduos influenciam diretamente no tratamento de suas doenças e que o

olhar multiprofissional, fragmentado, mas integrado, propiciou abordagens de sucesso para a resolução das causas de seus problemas, fossem físicos, de cunho social ou emocional.

DISCUSSÃO

O tratamento dos pacientes com câncer, em especial os na região da cabeça e pescoço, deve perpassar não só pela extirpação da doença orgânica em si, mas por um cuidado holístico, visando a reabilitação destes indivíduos e a reinserção dos mesmos na comunidade com sua saúde e dignidade resguardadas. No caos aqui relatados por nossa equipe, a investigação pormenorizada das histórias de vida e contexto social dos pacientes revelou-se tão complexas e devastadoras quanto a moléstia orgânica que os afligiam.

Segundo Mendes-Gonçalves (1992)⁴, um dos pioneiros em abordar o trabalho em equipe em saúde, deve-se reconhecer o universo dos fenômenos envolvidos e as questões relacionada a causa desses fenômenos. Defendeu estudos sobre a divisão do trabalho em saúde, mas de forma integrada planejada para que se obtenha da melhor forma cumprir o objetivo proposto, seja ele para tratamento, seja coletivo, ou seja individual.

O que nossa equipe multiprofissional em cirurgia de cabeça e pescoço tem percebido é que a relação paciente - profissional no âmbito da saúde, tende a ser focada, direcionada a solucionar o que a expertise técnica das mais diversas pode oferecer. Médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, assistentes sociais e demais profissionais costumam atender o paciente deslocado do seu eixo de vida cotidiana em consultas especializadas e por vezes rápidas.

Verifica-se que embora se colete toda gama de informação útil ao planejamento do tratamento dos indivíduos, estas são vagas quando abordadas separadamente. A discussão e o planejamento em equipe propiciam o aprofundamento do conhecimento integral dos indivíduos, favorecendo o cuidado horizontal por todos, embora mantenha-se o cuidado vertical de cada profissional com suas particularidades.

Peduzzi (1998)⁵ defende o cuidado integrado em saúde focado na dinâmica dos profissionais envolvidos, dispersando e democratizando os saberes de maneira que junto ao indivíduo ou coletividade atendida por esta equipe, possa intervir positivo e democraticamente nas mais diversas situações.

Sem dúvida, a visão democrática do saber tratar em saúde, contribuiu para o cuidado nos casos dos pacientes relatados nesse trabalho. A socialização das ações em saúde deve respeitar as atividades profissionais em seus âmbitos, ao

passo que facilita a atenção voltada a cura ou minimização do sofrimento do paciente com câncer, nesses casos particulares aqui relatados, atendidos pela equipe multiprofissional e multidisciplinar em Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará.

CONCLUSÃO

Vê-se com olhos esperançosos os frutos que a multidisciplinaridade pode oferecer no tratamento dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço, oferecendo-lhes na medida do possível, o melhor tratamento com abordagem respeitosa e focada no cuidado integral.

AGRADECIMENTOS

Equipe multiprofissional em Cirurgia de Cabeça e Pescoço / HUWC-UFC

Médicos Cirurgiões: Márcio Ribeiro Stuart da Fonseca (Coordenador da equipe multiprofissional); Wellington Alves filho; Glebert Monteiro Pereira; **Francisco Januário** Farias Pereira Filho; Francisco Monteiro da Silva (Professor titular do serviço de cirurgia da UFC/CE; Luis Alberto Albano Ferreira (Coordenador do serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço da UFC/CE)

Médicos Cirurgiões Residentes Francieudo Justino Rolim; Jonatas Catunda de Freitas; Marco Augusto Sobreira Rocha; Bruno Mendes Segundo

Fisioterapia: Maria das Graças Campelo Diógenes; Herismecia Helena Fidelis Uchoa

Nutrição: Renata Kellen Cavalcante Alexandrino; Helen Pinheiro

Assistência Social: Carisia Maria Sousa Gonçalves

Fonoaudiologia: Vanessa Feijo Almeida Diógenes

REFERÊNCIAS

1. Peduzzi M 2001. Equipe multiprofissional de Saúde: conceito e tipologia. *Revista de Saúde Pública* 35(1):103-109.
2. SEIXAS, Clarissa Terenzi; MERHY, Emerson Elias; BADUY, Rossana Staeve and SLOMP JUNIOR, Helvo. La integralidad desde la perspectiva del cuidado en salud: una experiencia del Sistema Único de Salud en Brasil. *Salud Colectiva* [online]. 2016, vol.12, n.1, pp.113-123. ISSN 1851-8265
3. Caon JL. Da existência analfabética à existência alfabetizada. *Revista do GEEMPA* 1998; 6:37-70.

4. Mendes-Gonçalves RB 1992. *Práticas de saúde: processos de trabalho e necessidades*. Centro de Formação de Trabalhadores em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde, São Paulo. (Cadernos CEFOR, 1).
5. Peduzzi M 1998. *Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre trabalho e interação*. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
6. Mozzini, Carolina Barreto, Rodrigo Costa Schuster, and André Roberto Mozzini. "O esvaziamento cervical e o papel da fisioterapia na sua reabilitação." *Rev Bras de Cancerol* 53.1 (2007): 55-61.
7. Schleder, Juliana Carvalho, et al. "Conduta fisioterapêutica em pacientes submetidos à cirurgia de pelviglossomandibulectomia." *Prática Hospitalar* 9.54 (2007): 25-30.
8. Chumlea C, Guo S, Roche AF, Steinbaugh ML. Prediction of body weight for the nonambulatory elderly from anthropometry. *J Am Diet Assoc.* 1988 May; 88(5):564-8.
9. CONSENSO NACIONAL DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA. Rio de Janeiro, RJ; INCA; 2 ed. rev., ampl; 2015.
10. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. *Terapia Nutricional no Perioperatório*. Projeto Diretrizes, volume IX. Agosto, 2011.
11. World Health Organization (WHO). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series 894. Geneva; 2000.
- 12..Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. *Terapia Nutricional no Perioperatório*. Projeto Diretrizes, volume IX. Agosto, 2011.
13. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. Rio de Janeiro, RJ; INCA; 2 ed. rev., ampl; 2015.
14. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). *Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço*. / Instituto Nacional de Câncer. – 3. ed. atual. amp. – Rio de Janeiro: INCA, 2008

LIBERDADE DE ESCOLHA NOS PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO DA VIDA: UM INSTRUMENTO DA DIGNIDADE HUMANA

FREEDOM OF CHOICE IN LIFE'S INTERVENTION PROCEDURES: AN INSTRUMENT OF HUMAN DIGNITY

M. De Moura, MTS. Graduanda de Direito UFPB;

**Maia, TF Graduando de direito da UFPB;*

**Junior, PAMS. Graduando de Direito UFPB;*

**Veloso, HHP. Prof^a. Associada do Depart^o. de Odontologia Restauradora UFPB;*

**Santiago, MCP. Prof^a. do Curso de Direito do UNIPE;*

Maia, TF. Contato: torben@paulomaia.adv.br

Linha temática: Educação, Psicologia e Direitos Humanos.

RESUMO

A dignidade humana foi assunta a um patamar grandioso pela Constituição Federal de 1988, revelando consequências singulares ao ordenamento jurídico brasileiro; o presente trabalho tem como objetivo discutir a liberdade e a autonomia como ferramentas que compõem e garantem aquele princípio. Valores como democracia, pluralismo e diversidade são institutos inerentes ao Estado Democrático de direito; destarte, baseados na premissa de que defender o direito de escolha é diferente de defender a escolha, acredita-se que para a carga axiológica constitucional brasileira de 1988, o poder “de decidir” de pacientes vítimas de doenças terminais e irreversíveis sobre a intervenção ou não no procedimento morte, com enfoque na realidade daqueles acometidos pelo câncer, como uma prerrogativa necessária dos cidadãos brasileiros.

Palavra-chave: Dignidade Humana; Morte; Câncer;

ABSTRACT: Human dignity was exalted to an extreme level by the Federal Constitution of 1988, revealing singular's consequences to the Brazilian legal system; this paper aims to discuss freedom and autonomy as tools that compose and guarantee that principle. Values such as democracy, pluralism and diversity are institutes inherent in a democratic state of law; therefore, based on the premise that defending the right to choose is different to defend the choice, it's believed that for the Brazilian constitutional axiological load of 1988, the power

to decide whether make the intervention or not in the death of patients suffering from irreversible and terminal's illnesses, focusing on the reality of those affected by cancer, as a prerogative of Brazilian citizens.

Keywords: Human dignity; Death; Cancer;

1. INTRODUÇÃO

No atual Estado Democrático de Direito brasileiro, instalado pela Constituição Federal de 1988, a envergadura conquistada pela dignidade humana foi tremenda. O ser humano foi alçado como o destinatário final de todas as normas jurídicas, de forma que todo o ordenamento deva ser um meio para atingir a ordem social e valorização da dignidade, tendo sempre a pessoa humana como foco final. Tal prova se faz no fato de que direitos sociais, individuais e coletivos passam a ser considerados bens jurídicos irrevogáveis, mediante o instituto de *cláusulas pétreas*.

Valores como a democracia, o pluralismo e a diversidade também foram fundamentos vistos pelos constituintes como bens a serem profundamente defendidos e implementados na sociedade. Assim, pelo presente trabalho, iremos defender esses postulados como sendo ferramentas que compõem o princípio da dignidade da pessoa, onde viver em um Estado Democrático de Direito que respeita o pluralismo de ideologias e a diversidade de crenças, é, necessariamente, respeitar também a própria dignidade humana.

Dessa forma, buscando defender essa tese, o presente escrito foi estruturado em quatro partes. Inicialmente, abordaremos os conceitos que serão utilizados durante a discussão, sobre os diversos procedimentos de morte. Em seguida, nos debruçaremos sobre a conceituação preliminar do princípio da dignidade humana para nos terceiro e quarto momentos, abordarmos o direito de escolha de optar por uma antecipação da morte em situações excepcionais, o qual é embasado por valores constitucionais de liberdade e autonomia individuais, e são na verdade uma forma de valorizar a dignidade da pessoa humana.

A limitação das escolhas acerca de como reagiriam as pessoas ao depararem-se com o esgotamento de suas perspectivas de melhoras, - quando em estados avançados de doenças, sem expectativa de cura ou crescente ameaça de dor e degradação, - constitui uma possível afronta ao prisma dos princípios e direitos fundamentais dos seres humanos, vez que ferem o valor intrínseco à condição humana, -qual seja a dignidade - foram aqui explorados em consonância com o ordenamento jurídico brasileiro.

As discussões provenientes da temática são amplas e possuem muitas vezes opiniões diametralmente opostas, onde muitas vezes são fundamentadas pelo mesmo princípio, conforme demonstraremos mais à frente. Iremos apresentar ambas as fundamentações, e demonstrar os pensamentos a favor da liberdade de escolha, que permite a cada pessoa, o direito de ser juiz de seu destino, quando posta a situações extremas, pois esse é o corolário da nossa Democracia.

Contudo, escolhemos tão somente apresentar vertentes desses julgamentos, por acreditar que o âmbito de laboração da temática abordada é incansável e infinito, em atenção às escolhas esclarecidas feitas por pacientes, bem como seus familiares e/ou responsáveis legais, submetidos a uma limitação própria de todo e qualquer direito do nosso ordenamento, foi o que motivou os autores aos esclarecimentos aqui apresentados.

Por fim, notamos que as visualizações da autonomia, bem como da liberdade, como efetivações do princípio da dignidade representam uma valorização intrínseca ao indivíduo, em consonância com os direitos fundamentais da Carta Magna. Através dela, elementos como a pluralidade, diversidade e democracia são inevitavelmente promovidas, e uma vez respeitadas as condições e limitações provenientes das rotas de colisões de direitos, objetivando uma convivência harmoniosa do corpo social, escolhas individuais merecem e devem ser consideradas.

2 – ESCLARECIMENTOS PRELIMINARES E OS PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO DA MORTE

Inicialmente, parece-nos pertinente delimitar o âmbito de estudo do presente escrito, a fim de melhor elucidar os conceitos e aplicabilidades da tese ora apresentada.

Entende-se por neoplasia a forma de proliferação celular descontrolada e tendenciosa à perpetuação, podendo possuir um caráter benigno ou maligno, variável conquanto configure danos ao organismo onde se encontra.

O foco aqui buscado resta na **neoplasia maligna, também conhecida sob o vocábulo “câncer”**, onde há uma proliferação celular acelerada, capaz de invadir os tecidos adjacentes, danificar sistemas completos e gerar o fenômeno de disseminação e crescimento das referidas células em áreas diversas da de origem.

Não tendo perspectivas de melhoras, pacientes com câncer em estado terminal, como outros em conjunturas semelhantes de profunda dor e

sofrimento, deparam-se com questionamentos intensos que reflete em uma análise crítica: o que fazer diante de uma vida sem perspectiva?

No decorrer da história, o conceito da eutanásia sofreu profundas alterações, vez que esse termo abrangeu em seu início e durante muito tempo, toda intervenção médica que visava de alguma forma alterar o ciclo natural da vida, conduzindo a um conceito “*negativo de abreviar direta e intencionalmente, a vida humana*”⁷. Dessa forma, julgamos necessário que, antes de adentrar ao mérito da discussão, é de fundamental importância tecer esclarecimentos acerca dos termos técnicos essenciais para a discussão do presente tema, sepultando desde já qualquer possível confusão terminológica.

2.1 – Eutanásia

A eutanásia, morfológicamente derivada do grego, *eu* -bem- e *thanatos* - morte-, pode ser compreendida como a ação de induzir à morte com o mínimo de sofrimento⁸, consistindo na aplicabilidade de formas suaves e indolores⁹;

Faz-se mister afirmar que a essência motivadora do ato de ceifar a vida de alguém nesses casos deve inegavelmente estar pautada na compaixão, sendo esta ensejada pela ânsia de findar imenso e irremediável sofrimento do semelhante.

É primordial ressaltar que em nosso ordenamento, em razão da atual inexistência da forma da eutanásia, tal conduta é compreendida como crime de homicídio, visto que o paciente, mesmo nos casos em que relata sua vontade ativamente, não promove os atos executórios.

Em linhas gerais podemos afirmar que para discutir a temática desejada diversos conceitos podem vir a surgir, de modo que, para nosso estudo, pertinente é tratar individualmente de cada uma, a fim de distingui-las com clareza.

2.2.1 Suicídio e suicídio assistido

O suicídio puro e simples é o ato voluntário de tirar a própria vida, podendo representar um grito de liberdade, um ato de liberdade individual, que

⁷ Pessini, L. **EUTANÁSIA: por que abreviar a vida?**, p. 285.

⁸ Sá, MF. **Direito de morrer: eutanásia, suicídio assistido**. p. 32, 2001

⁹ Lopes, AC; Lima, CAS; Santoro, LF. **Eutanásia, ortotanásia e distanásia: aspectos médicos e jurídicos**. 2011. p.17.

reiteradamente é sufocada e agredida.¹⁰ Aqui, a grande e maior característica reside na ausência de determinação e participação de terceiros.

O suicídio assistido, também conhecido como “autoeutanasia”, constitui mais uma espécie de eutanásia, verificada quando o terceiro presta auxílio - material ou moral- ao paciente, por motivos completamente benévolos, nesta modalidade, o ato executório é realizado pelo doente, jamais pelo terceiro, caso contrário estaríamos diante do tipo penal de homicídio e da figura da eutanásia direta.

2.2.2 Eutanásia x Ortotanásia

Dalmo Dallari entende como ortotanásia a não interferência de qualquer modo para prolongar ou apressar a morte, deixando a natureza agir¹¹. Para Maria Elisa Villas-Bôas, “é o resgate do morrer cercado, sobretudo, de afeto, e não penas de artefatos; o morrer a que todos esperamos ter direito”¹².

Nesse fenômeno, é fundamental que o processo morte já tenha sido iniciado, de modo que se distingue da eutanásia por esta ser resultante de uma atuação ou omissão do agente.

2.2.3 Eutanásia x Distanásia

A distanásia, ao contrário do que representa a eutanásia, constitui a negação da morte através do prolongamento artificial de uma “vida”, quando esta já alcançou o fim.

Os estudos doutrinários consideram a distanásia como uma persistência terapêutica ou mera frivolidade, onde o foco resta não mais na pessoa do paciente, mas na essência de sua patologia, de modo que culmina em um afastamento da natureza antropocentrismo no campo da medicina.

Assim, como aponta José Eduardo de Siqueira, presidente da Sociedade Brasileira de Bioética, “*essa batalha fútil, travada em nome do caráter da vida, parece negar a própria vida humana naquilo que ela tem mais essencial: a dignidade*”¹³.

Restando provada a importância do super-princípio – a dignidade -, debruçemo-nos agora sobre seus fundamentos e razões de ser, a fim de melhor compreender o desenvolvimento da temática aqui tratada.

¹⁰ Cardoso, AL. **O Direito de Morrer: Suicídio e Eutanásia**. Lisboa: Publicações Europa-América. 1984. p. 37

¹¹ Cf. Dallari, DA. **Direito à vida e a liberdade para morrer**. 2009. p. 43

¹² Bôas, MEV. **O direito fundamental à ortotanásia**. 2010. p. 242

¹³ Siqueira, JE. **A terminalidade da vida**. 2005, p.152-153.

3- NOTAS SOBRE A DIGNIDADE HUMANA

Nas palavras de Léo Pessini ¹⁴, o conceito de dignidade já ocupa, há pelo menos cinquenta anos, um lugar de destaque nas diversas declarações internacionais, além de espaços em constituições e legislações das mais variadas nações; em 1945, o preâmbulo da Declaração Universal de Direitos Humanos ressaltou que: *“O reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis constitui o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo”* ¹⁵. Mais adiante, o mesmo texto, em seu artigo primeiro preceitua que: *“Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos.”* ¹⁶.

Mediante uma simples interpretação das redações supracitadas, percebemos que a referida declaração propõe que a dignidade seja um padrão comum a todos os povos, independentemente de cor, raça ou etnia, procurando enquadrar todas as pessoas em uma mesma espécie, qual seja a do ser humano, o objetivo é claro: tornar aquele padrão um direito subjetivo de todo membro da humanidade. Outrossim, é relevante apontar que concomitantemente a ascensão da dignidade, a liberdade é erigida a uma alta patente, onde tal qual uma simbiose, ou ainda num processo de fusão, são os dois institutos interdependentes considerados caríssimos aos seres humanos.

Diante do que já foi exposto percebemos que a Constituição Federal de 1988 iniciou um importante projeto de valorização da pessoa humana, a partir de um movimento de superposição desse texto legal sobre os demais, deu-se início a uma nova hermenêutica constitucional: um fenômeno definido por Ingo Sarlet como *horizontalização dos direitos fundamentais*¹⁷, onde toda a carga axiológica inovadora positivada na magna carta, a qual visa, sobretudo, o soerguimento da pessoa humana e a sua dignidade, - através de direitos fundamentais, individuais, sociais e coletivos, - eleva o ser humano à envergadura maior de todo o ordenamento jurídico, seja ele da esfera privada ou pública.

Destarte, a eficácia dos direitos fundamentais passa a exercer influência sobre toda e qualquer esfera do arcabouço jurídico brasileiro, nas suas dimensões objetivas e subjetivas. A pessoa humana e a sua valorização passaram a ser os motivos e as razões da essência do Direito.

¹⁴ Pessini, L. **EUTANÁSIA: por que abreviar a vida?**, p.133

¹⁵ **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, adotada em 10 de dezembro de 1948.

¹⁶ **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, *op. cit.*

¹⁷ Sarlet, IW. **A eficácia dos direitos fundamentais**. p. 392-400.

Embora pareça óbvia, na atualidade, a necessidade de se reconhecer o papel central do Direito que deve atribuir à pessoa, foi há bem pouco tempo que se colocou a pessoa humana no seu devido lugar. (...) Apesar de, desde os primórdios da existência do homem, as normas jurídicas se direcionarem à regulamentação de atividades e à garantia de interesses humanos, a percepção de que a pessoa, como fim em si própria – e não o indivíduo, ou, ainda pior, este em função do Estado – constitui o ponto fulcral de todo o fenômeno jurídico (...).

Termos remetendo à “dignidade”, passaram a ser amplamente explorados e invocados em todas as vertentes jurídicas, vez que tal princípio passou a ser um imperativo teleológico: todo mandamento normativo deve ter como produto, ainda que minimamente, a valorização de tal fundamento.

Dessa feita, é visando à promoção da dignidade da pessoa humana, acima de tudo como mecanismo norteador, que nós lançamos nessa discussão acerca do procedimento da morte. Portanto, é partindo da premissa de que os autores desse artigo não defendem a morte por si só, mas sim, por saber que tal evento é uma incógnita inevitável e certa para todos aqueles que vivem, que debruçamos o olhar acerca desse processo, tendo por base que dor e sofrimento não são, necessariamente, partes integrantes desse fenômeno.

3.1 – A dignidade e seu caráter polissêmico

O princípio da dignidade, embora seja muito explorado e bastante intuitivo no tangente aos seus contornos, representa na delimitação de seu conteúdo uma tarefa excessivamente árdua para juristas, sociólogos e filósofos; destarte, o conceito de dignidade prova ser, de fato, polissêmico¹⁸, de forma que dá margens para várias interpretações, bem como instrumento para fundamentar intenções antagônicas. Um bom exemplo de tal alegação se faz no fato de tal conceito produzir argumentos para ambos os lados da discussão acerca da eutanásia, bem como do direito a uma morte digna.

De um lado existe o grupo contrário à aprovação da eutanásia, patrocinada por uma visão cristã e paternalista sobre a vida, o qual baseado num conceito objetivo, a vida é considerada uma dádiva sagrada, concedida por uma criatura divina, que é a detentora exclusiva do poder de tirar ou abreviar uma vida, retirando do paciente ou de seus responsáveis legais a opção de tomar decisões a este respeito. A vida é uma bênção, de forma que o seu encurtamento por meios diretos se torna algo condenável, embora reste

¹⁸ Pessini, L. *Op. cit.*, p.141.

demonstrado que tal conjuntura poderá acarretar profundos sofrimentos ao paciente.

O princípio da sacralidade da vida é considerado absoluto, não cabendo a nenhuma pessoa decidir acerca do procedimento ativo de morte¹⁹, ainda que o “direito à vida” se confunda com um “dever à vida”²⁰, fazendo com que a busca incessante pelo prolongamento da vida de pacientes acometidos por doenças graves, contrária à vontade do enfermo ou do seu responsável legal, venha acompanhada de sofrimento, dor e humilhação, em uma possível afronta à dignidade humana, em seu espectro da liberdade e da autonomia; é importante ressaltar, entretanto, que cabe um juízo de valor sobre si mesma no que se refere ao quesito próprio da vida²¹, de modo que o âmbito de limitação permanece e concentra-se no que tange o procedimento da morte.

Do outro lado, existe uma visão baseada na deontologia médica, que vê na liberdade e na autonomia do ser humano ferramentas que compõe o instituto da dignidade. Aqui, a autonomia e a liberdade de escolha são vistas como complemento à dignidade, quando o paciente é submetido a situações extremas e irreversíveis.

Reconhecendo que o direito brasileiro não enxerga a vida como um direito absoluto^{22 23 24}, se faz necessário aprofundar o debate, para que não se incorra no risco de compreender, equivocadamente, que essa linha de pensamento difunda a banalização da vida, entregando aos indivíduos de forma ilimitada e irracional, poderes plenos sobre o direito de viver. Qualquer movimento jurídico que busque flexibilizar o *direito à vida* deve ser analisado

¹⁹ Faz-se mister lembrar da distinção entre eutanásia e ortotanásia previamente discutida, visto que a Igreja Católica é a favor da segunda, evidenciada pela escolha do Papa João Paulo II ao declarar: “Quando a morte inevitável é iminente apesar dos meios usados, é permitido, em consciência, tomar a decisão de recusar formas de tratamento que apenas asseguram um precário e doloroso prolongamento da vida.”. (Urban CA, Simon A, Bardoe W, Silva IM. 2003. Cap. 55, p. 524.)

²⁰ Barroso, LR; Martel, LCV. **A MORTE COMO ELA É: DIGNIDADE NO FINAL DA VIDA.** P. 13.

²¹ A esse respeito, o Papa Pio XII declarou: “O afastar a dor e a consciência por meio de drogas quando razões médicas o aconselham é permitido pela religião e moral quer ao paciente quer ao médico, mesmo que o uso das drogas abrevie a vida.”.

²² Constituição Federal /88, em seu artigo 5º declara: “XLVII - não haverá penas: a) de morte, salvo em caso de guerra declarada, nos termos do art. 84, XIX”.

²³ Código Penal Brasileiro: “Art. 128 - Não se pune o aborto praticado por médico: **Aborto necessário:** I - se não há outro meio de salvar a vida da gestante; **Aborto no caso de gravidez resultante de estupro** II - se a gravidez resulta de estupro e o aborto é precedido de consentimento da gestante ou, quando incapaz, de seu representante legal.”.

²⁴ Vide ADPF nº 54 julgada em 2012 pelo STF: “O Tribunal, por maioria e nos termos do voto do Relator, julgou procedente a ação para declarar a inconstitucionalidade da interpretação segundo a qual a interrupção da gravidez de feto anencéfalo é conduta tipificada nos artigos 124, 126, 128, incisos I e II, todos do Código Penal(...)”.

com muita cautela, sempre acompanhado de intensos debates e numerosos olhares atentos. Contudo, em algumas situações o procedimento de intervenção médica sobre a morte se confunde com o próprio direito à dignidade, como nos casos de doenças terminais irreversíveis, a exemplo da distanásia – já conceituada previamente por esses autores -, situações em que o prazer em viver é convertido em uma luta descomedida pela sobrevivência a qualquer custo e sob as agruras de um pesado fardo.

4- AUTONOMIA DA VONTADE COMO EMANAÇÃO DA DIGNIDADE HUMANA

Em uma análise atenta à Carta Magna, é evidente o espaço de proeminência e relevo que é entregue à dignidade; sua eficácia e efeitos atingem a todo o ordenamento jurídico, devendo penetrar de forma intensa, norteando a interpretação de todo o sistema jurídico, pois foi inserido, não despropositadamente, já no primeiro artigo do texto constitucional, demonstrando o real peso desse princípio. Vejamos:

Art. 1o - A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamento: [...] **III - a dignidade da pessoa humana.** (Grifos nossos).

É perceptível que o Estado Democrático de direito é justificado, dirigido e deve ter como finalidade o respeito a tal princípio, onde o exercício do *múnus* público e a movimentação da máquina estatal só se justificam quando em consonância com tal fundamento, legitimando o Estado, e não o contrário. Coadunamos com o pensamento de Ingo Sarlet, quando fala que:

O Constituinte de 1988, além de ter tomado uma decisão fundamental a respeito do sentido, da finalidade e da justificação do exercício do poder estatal e do próprio Estado, reconheceu categoricamente que é o Estado que existe em função da pessoa humana, e não o contrário, já que o ser humano constitui a finalidade precípua e não meio da atividade estatal.²⁵

Ainda na Constituição Federal, em seu preâmbulo, institutos como liberdade, igualdade e pluralidade são definidos como valores a serem perseguidos pelo Estado Democrático, visando sempre a harmonia social e a ordem interna. Dessa forma, tal qual espécies que derivam de um gênero, a

²⁵ Sarlet, IW. **A eficácia dos direitos fundamentais.** 2001. p. 103.

dignidade - como um super princípio - só pode ser plenamente exercida quando aqueles também são garantidos.

4.1 O problema da autonomia ilimitada ou incondicional

É imperial esclarecer, precipuamente, que não estamos nos debruçando sobre hipóteses de estados temporários ou reversíveis, onde o indivíduo escolhe morrer por simples motivações pessoais e outros se excluem de impedir ou participam ativamente lhe prestando auxílio, aqui tratamos de pacientes que, encontrando-se em situações de efetiva degradação, além de dor e sofrimento incalculáveis, cogitam a possibilidade de reclamar o poder de renunciar a intervenções médicas de prolongamento da vida, ou em um segundo momento optar pela abreviação direta da vida, por ato próprio ou alheio, por serem vítimas de doenças terminais extremamente dolorosas ou por enfermidades degenerativas que findam na gradativa perda de sua própria dignidade.

Sabemos que as motivações para reclamar a autonomia como efetivação de mecanismo de dignidade quando na perspectiva de intervenção ativa de procedimentos que culminem na morte são extremamente delicadas e específicas, de modo que se torna impossível uma defesa de liberdade ilimitada e incondicional de tal poder de escolha. É essencial que a ordem pública, em respeito aos bons costumes e intencionando preservar os indivíduos e a sociedade, negue a validade jurídica de decisões imperativas que não respeitem devidamente às normas legais de nosso ordenamento.

Pelo trabalho ora apresentado, faz-se mister delimitar a presente tese no que tange às neoplasias, conquanto não estamos defendendo a aplicabilidade da autonomia volitiva em seu estado inicial, mas agravado: já não há sinal de melhora e a agressão sofrida pelo paciente mutila física e emocionalmente.

Ressalta-se com veemência que a exaltação e a defesa do elemento da autonomia não constituem uma aceitação da finalidade definida pela escolha, há, portanto, uma pluralidade de opções, incluindo o prolongamento a qualquer custo da vida, onde poderá se optar dentre várias possibilidades, que incluem a prorrogação máxima da vida, sua não prorrogação artificial e, em situações extremas, sua abreviação.

A esse respeito, segue o pensamento de Luís Roberto Barroso:

Todavia, a prevalência da dignidade como autonomia não pode ser ilimitada ou incondicional. Em primeiro lugar, porque a o próprio pluralismo pressupõe, naturalmente, a convivência harmoniosa de projetos de vida divergentes, de direitos fundamentais que podem entrar

em rota de colisão. Além disso, escolhas individuais podem produzir impactos não apenas sobre as relações intersubjetivas, mas também sobre o corpo social e, em certos casos, sobre a humanidade como um todo. Daí a necessidade de imposição de valores externos aos sujeitos.²⁶

É necessário ressaltar, ainda, a evidente impossibilidade de cura ou reversão do quadro clínico, importando o tratamento em extensão da agonia e do sofrimento, sem qualquer perspectiva para o paciente, restringindo ainda mais a livre e desmensurada escolha por parte daquele que se submeteria - ou se recusaria - a interagir com o panorama médico.

O objetivo do nosso escrito não é defender a entrada em nosso ordenamento de toda e qualquer forma de abreviação da vida - ou de outra maneira, da aproximação da morte -, mas tão somente incentivar um olhar, a princípio na realidade da ortotanásia, para que em um segundo momento, debruçemo-nos sobre atuações mais incisivas - como a eutanásia e o suicídio assistido - que inevitavelmente geram um maior impacto sobre a sociedade. Em consonância com esta ideia, Luís Roberto Barroso afirma:

A prevalência da noção de dignidade como autonomia admite, como escolhas possíveis, em tese, por parte do paciente, a ortotanásia, a eutanásia e o suicídio assistido. Todavia, onde a ortotanásia é disciplinada adequadamente, do ponto de vista médico e jurídico, a eutanásia e o suicídio assistido perdem muito de sua expressão, ficando confinados a situações excepcionais e raras.²⁷

Sabemos que exaustivo e enérgico seria o debate aqui sugerido, entretanto, por compreender que não constitui – em todos os casos- o no ordenamento jurídico brasileiro tipificado como prática de homicídio, defendemos com afinco a discussão da temática.

5- CONCLUSÃO

A dignidade da pessoa humana é, por si só, soberana, de modo que ela constitui argumentos para opiniões diametralmente opostas e convida a essência de todos os direitos fundamentais, desde o direito à vida até o que

²⁶ Barroso, LR; MARTEL, Letícia de Campos Velho. **A MORTE COMO ELA É: DIGNIDADE NO FINAL DA VIDA.** p. 21 e 22

²⁷ Barroso, LR; MARTEL, Letícia de Campos Velho. **A MORTE COMO ELA É: DIGNIDADE NO FINAL DA VIDA.** P. 39 e 40

podemos chamar de “direito à morte”²⁸, seu conceito alicia a uma aplicação valorativa para garantir as bases da existência dos seres humanos, melhor dizendo, em sua ideia à defesa dos direitos pessoais no âmbito de suas autonomias e liberdades.

Ademais, percebemos que ao defender a supramencionada autonomia, não estamos em consonância com o resultado escolhido pelo indivíduo, visto que o embate se encontra entre polos extremamente delicados e antagônicos: àquele que prima pela preservação da vida a qualquer custo, independente do fator ausente de perspectiva de melhoras, *versus*, o impedimento taxativo de determinar aos indivíduos tratamentos que impõem fortes sofrimentos e desconfortos; a decisão, entretanto, deve ser escolhida com base em práticas seguras, atentando à liberdade, consciência e elucidação das conjunturas enfrentadas, sempre em consonância com as limitações estabelecidas pela Constituição Federal e demais normas do ordenamento jurídico brasileiro.

No Brasil não há quaisquer distinções significativas entre as figuras aqui discutidas – onde há a obstinação terapêutica, de um lado, e as condutas ativas e intencionais de abreviação da vida, de outro - de modo que em um cenário jurídico onde a ortotanásia, em princípio, distinga-se da eutanásia e do suicídio assistido, por exemplo, trará um esclarecimento e uma mudança gradativa envolvendo conceituação moral de menor potencial ofensivo à sociedade como um todo.

Portanto, o presente escrito buscou uma reflexão no que tange à morte em submissão ao princípio da dignidade da pessoa humana, de modo a concluir que o indivíduo, através de seu consentimento, deve poder exercer sua autonomia e liberdade, respeitando os limites cabíveis, no contexto dos procedimentos de morte, com intervenção passiva em um primeiro momento - ortotanásia - prevalecendo os fundamentos constitucionais que equilibram as escolhas individuais às metas da coletividade, através de um reconhecimento filosófico específico, qual seja: a consideração do indivíduo como um ser moral, capaz de escolher e conseqüentemente se apropriar das responsabilidades provenientes de tais escolhas.

REFERÊNCIAS

Almeida, AM. **Suicídio Assistido, Eutanásia e Cuidados Paliativos**. Disponível em <<http://www.hoje.org.br/arq/artigos/20050401-in-draa-Eutanasia.pdf>>. Acesso em 06 de Fevereiro de 2016.

²⁸ Aqui no sentido de morte digna.

Awad, F. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana.** JUST. DO DIREITO PASSO FUNDO V. 20 N. 1 P. 111-120 2006. Acessado em <<http://www.upf.br/seer/index.php/rjd/article/viewFile/2182/1413>> no dia 09/01/2016 às 17:37h.

Barroso, LR; MARTEL, Letícia de Campos Velho. **A morte como ela é: dignidade e autonomia individual no final da vida.** Disponível em <http://www.luisrobertobarroso.com.br/wp-content/themes/LRB/pdf/a_morte_como_ela_e_dignidade_e_autonomia_no_final_da_vida.pdf> acessado no dia 07/01/2016, às 13:09.

Bittencourt, CR. **Tratado de Direito Penal.** Parte Especial 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Bôas, MEV. **O direito fundamental à ortotanásia.** In: Pereira, TS; Menezes, RA; Barboza, HH. (org.). Vida, morte e dignidade humana. Rio de Janeiro: GZ Editora, 2010. p. 242

Cardoso, AL. **O Direito de Morrer: Suicídio e Eutanásia.** Lisboa: Publicações Europa-América. 1984.

Casabona, CMR. O consentimento informado na relação entre médico e paciente: aspectos jurídicos. In: CASABONA, Carlos María Romeo; QUEIROZ, Juliane Fernandes (Coord.). **Biotecnologia e suas implicações ético-jurídicas.** Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

Dallari, DA. **Direito à vida e a liberdade para morrer.** In: CAMPOS, Diogo Leite de; CHINELLATO, Silmara Juny de Abreu (org.). Pessoa Humana e Direito. Coimbra: Almedina, 2009.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível na Biblioteca Virtual de Direitos Humanos da Universidade de São Paulo: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Declara%C3%A7%C3%A3o-Universal-dos-Direitos-Humanos/declaracao-universal-dos-direitos-humanos.html>>. Acessado no dia 10/12/15.

Leivas, PGC. **A genética no limiar da Eugenia e a reconstrução do conceito de dignidade humana.** In: MARTINS-COSTA, Judith (Org.). **A reconstrução do Direito Privado.** São Paulo: Revista dos tribunais, 2002.

Lopes, AC; Lima, CAS; Santoro, LF. **Eutanásia, ortotanásia e distanásia: aspectos médicos e jurídicos.** São Paulo: Atheneu, 2011.

Sá, MF. **Direito de Morrer: eutanásia, suicídio assistido.** Editora Del Rey, 2001.

Mascarenhas, IL. **O DIREITO DE MORRER: uma análise da dignidade da pessoa humana em face da disposição da própria vida.** Monografia – Centro Universitário de João Pessoa -UNIPE, Paraíba.

Pessini, L. **EUTANÁSIA: por que abreviar a vida?** São Paulo: edições Loyola/Editora do Centro Universitário São Camilo, 2004.

Sarlet, IW. **A eficácia dos direitos fundamentais.** 6. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

Siqueira, JE. **A terminalidade da vida.** Revista Bioética. v. 13, nº1. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2005.

Urban CA, Simon A, Bardoe W, Silva IM. **Ordens de não-reanimação.** In: Urban CA. Bioética Clínica. Rio de Janeiro: Revinter;

Vieira, MS. **EUTANÁSIA: humanizando a visão jurídica.** Curitiba: Juruá, 2009. Disponível em <<http://www.webartigos.com/artigos/arbitragem-no-brasil-o-limite-da-autonomia-da-vontade/72670/#ixzz3xA0gXwR5>>, acessado no dia 06/02/16.

PACIENTES EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO: SIGNIFICADOS DE SI E DO PROJETO DE VIDA LINHA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO, PSICOLOGIA E DIREITOS HUMANOS

Lima AK, Graduanda do curso de Psicologia. UFPB
Assis MD, Psicóloga. Depart^o. de Psicologia. UFPB
Catão MFFM, Professora Dr^a do Depart^o. de Psicologia. UFPB
Veloso HHP, Prof^a. Associada de Odontologia. UFPB
Cunha ASMA, Professora Dr^a do Depart^o. de Odontologia. UFPB
Lima, AK. Contato: alanelimash@gmail.com
Linha temática: Educação, Psicologia e Direitos Humanos*

O diagnóstico de câncer tem, geralmente, um efeito devastador na vida da pessoa que o recebe, seja pelo temor às mutilações e desfigurações que os tratamentos podem provocar, seja pelo medo da morte ou pelas muitas perdas, nas dimensões emocional, social e material, que quase sempre ocorrem¹. Portanto, sabe-se que é imprescindível no trabalho com o paciente em tratamento oncológico, a atenção ao impacto emocional e à configuração do ser humano sujeito na relação com a saúde e a doença. Outro ponto importante a ser discutido em relação ao câncer é que este vem afetar, não apenas o sujeito enfermo, mas se estende a todo o universo familiar, impondo mudanças, exigindo reorganização na dinâmica familiar para incorporar às atividades cotidianas os cuidados que a doença e o tratamento do paciente exigem, ou seja, a reconstrução de novos projetos de vidas. Neles, devem ser consideradas as condições emocionais, socioeconômicas e culturais dos pacientes e de seus familiares, visto que é, nesse contexto, que emerge a doença, e é com essa estrutura sociofamiliar que vão responder à situação de doença. Nesse sentido, seria importante lembrar, dentro desse contexto, a importância dos direitos humanos, que são aqueles princípios ou valores que permitem a uma pessoa afirmar sua condição humana e participar plenamente da vida².

O estudo apresentado trata de uma pesquisa intervenção sobre ser humano - significados de si e do projeto de vida em contexto de saúde/doença: narrativas de pacientes em tratamento oncológico. Coloca-se como um recorte de uma prática realizada em parceria pelo SEOP - Serviço de Escuta e de Orientação Psicossocial: Projeto de vida e trabalho^{3,4} e o programa ERO – Endodontia e Reabilitação Oral - Reconstrução de Projeto de vida no paciente com neoplasia de cabeça e pescoço⁵ no HULW- Hospital Universitário Lauro Wanderley UFPB - Universidade Federal da Paraíba, com o propósito de atender

jovens, adultos e idosos com neoplasia de cabeça e pescoço que procuram o referido hospital. A equipe do programa ERO é interdisciplinar, composta por alunos e professores dos cursos de Odontologia, Psicologia, Nutrição, Educação em Saúde e Direito. No desenvolvimento do programa ERO em parceria com o SEOP, investe-se na reabilitação oral e reconstrução de projeto de vida do paciente portador de neoplasia de cabeça e pescoço, cujo tratamento consiste em cirurgia e ou radioterapia e quimioterapia, trazendo-lhes inúmeras sequelas^{6,7,8}. Esta prática tem dado uma atenção especial ao indivíduo através da sua fala, do seu jeito de pensar, de agir, dos seus sentimentos, desejos, sonhos, a maneira como vive e age^{9,10,11,12}. Os problemas que o afligem, os significados e sentidos, construídos e vivenciados.

Tem-se por objetivo neste estudo, analisar os significados de si e do projeto de vida em contexto de saúde/doença por pacientes em tratamento oncológico. Neste sentido, o referido estudo se justifica pela complexidade das várias dimensões que envolvem essa problemática e a emergente necessidade de práticas e pesquisas que trabalhem numa perspectiva interdisciplinar, à luz das narrativas e vivências dos pacientes com a sintomatologia.

Por um longo período, a concepção que se tinha sobre saúde, pautava-se como ausência de doenças, no entanto, a Organização Mundial da Saúde¹³ considerou esse conceito como inadequado e limitado e o ampliou para “um estado de completo bem estar físico, mental e social”, que se agrega aos domínios da saúde física - ter um organismo/corpo forte e livre de patologias; psicológico - ter discernimento, boa autoestima e senso de bem-estar; social - possuir habilidades interpessoais, como o convívio e relacionamento saudável com amigos e familiares.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de base qualitativa, descritiva analítica, realizado à luz da abordagem psicossocial histórica e dialética. Refere-se a um subprojeto do projeto de pesquisa e de intervenção intitulado SEOP - Serviço de Escuta e de Orientação Psicossocial: Projeto de Vida e Trabalho, realizado pelo NEIDH - Núcleo de Estudos Psicossociais da Exclusão/Inclusão e Direitos Humanos/ Centro de Ciências Humanas Letras e Artes em parceria com o programa ERO – Endodontia e Reabilitação Oral - Reconstrução de Projeto de vida no paciente com neoplasia de cabeça e pescoço / Centro de Ciências da Saúde e HULW- Hospital Universitário Lauro Wanderley da UFPB - Universidade Federal da Paraíba. Participaram do estudo 31 pacientes em tratamento e em preparação para tratamento oncológico, atendidos pelo SEOP-ERO em 2014.

INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA E INTERVENÇÃO

O atendimento é realizado de forma individual e em plantões semanais, nas sextas-feiras no horário de 7h às 12h. O paciente é inserido na equipe multidisciplinar composta por estudantes de Odontologia, Psicologia, Nutrição, Educação em Saúde e Direito. No primeiro momento o paciente ao chegar ao HULW, programa ERO, é acolhido pela psicóloga, que explica o programa.

Os instrumentos utilizados na escuta SEOP constam de entrevistas em profundidade e dois questionários semiabertos com questões sobre o perfil sociodemográfico e perguntas provocadoras de reflexão analítica crítica dos significados e sentidos de si, do projeto de vida, do cotidiano vivido. Na metodologia de escuta e orientação psicossocial- MEOP é prevista a variação entre 01 a 10 escutas, como parte da preparação para o tratamento oncológico, ocorrendo em torno da disponibilidade, necessidade e ou interesse do paciente. Cada escuta foi realizada com duração de 30 a 40 minutos.

PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Trabalha-se com a técnica de análise de conteúdo temática¹⁴, para a realização da análise dos dados à luz da abordagem psicossocial histórica e dialética, com foco na análise dos significados a partir das narrativas dos sujeitos entrevistados. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba, parecer número 724413/CEP-HULW/2014. O Termo de Consentimento foi assinado pelos pacientes que aceitaram participar da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo pôde dar ênfase não somente à construção dos significados do projeto de vida, como também proporcionou aos participantes um momento de reflexão sobre tal construção. Visualizou-se esta reflexão na medida em que a construção do significado se entrelaçava ao mundo vivido daqueles indivíduos, de forma que os significados de si e do projeto de vida não se configuravam mais como algo externo, mas, sim, como parte de sua história.

Trabalhou-se com 31 jovens, adultos, idosos com neoplasia de cabeça e pescoço que procuram atendimento no HULW-UFPB atendidos pelo SEOP-ERO no ano de 2014. O perfil sociodemográfico apresentou idade entre 36 a 85 anos, sendo 41,94% do sexo feminino e 58,06% do sexo masculino. A escolaridade

teve uma variação desde os que não haviam estudado com 9,68% até os que concluíram o ensino superior com 16,13%. A atividade profissional dos entrevistados, antes da doença, com destaque na agricultura 25,81%, doméstica com 12,90% e ensino com 9,68%. Após a doença, a maioria parou de trabalhar. O início do tratamento dos pacientes tem uma variação entre 2000 e 2014.

Os significados de si e do projeto de vida por pacientes em tratamento oncológico, com base no material coletado, foram capturados em dois eixos temáticos relacionados entre si: como se vê/como se sente e projeto de vida, distribuído nos subeixos - Exclusão/inclusão: indiferença/acolhimento do outro, sem perspectiva e sem projeto de vida, com perspectivas e projeto de vida. Seguindo do eixo - Saúde/Doença e Trabalho, distribuído nos subeixos - Saúde e presença do trabalho; Doença e ausência do trabalho, como pode ser observado na tabela 01.

Tabela 1- Distribuição das Unidades de Contexto Elementar (UCEs) sobre Significados de si e projeto de vida por pacientes em tratamento oncológico

Eixos e Subeixos Temáticos	(f)	%
Como se vê/Como se sente e projeto de vida		
Exclusão/inclusão social	46	8%
Sem perspectiva e sem projeto de vida	77	14%
Com perspectivas e projeto de vida	137	25%
Saúde/doença e trabalho		
Saúde e presença do trabalho	119	22%
Doença e ausência do trabalho	67	12%
TOTAL	446	81%

COMO SE VÊ/COMO SE SENTE E O PROJETO DE VIDA

Nesse eixo os pacientes objetivaram os significados de si na vivência do dia-a-dia, o qual se apresenta dividido em três subeixos: exclusão/inclusão social, sem perspectiva e sem projeto de vida, com perspectivas e projeto de vida.

EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL

O sentimento de exclusão tem ênfase após a descoberta da enfermidade, afirmações como: “as pessoas não conseguem ver mais a pessoa como era antes. Não sei por que, as pessoas já olham você com diferenças, a gente não se sente completa” (sexo feminino, 46 anos). “Eu senti aquele trauma dentro de mim, todo mundo se afastando, tive vontade de fazer besteira, de tomar comprimido, me acabar de desgosto, minha mãe me dava muita força, não faça isso, escondia o medicamento de perto de mim” (sexo: masculino, 48 anos). “Minha esposa é muito preconceituosa, acho que ela tem um pouco de rejeição a mim devido à doença” (sexo: masculino, 67 anos). “As pessoas têm uma leitura errada da doença, me sinto excluída, as pessoas se afastam, conversam à distância” (sexo: feminino, 36 anos). “Eu me vejo isolado, não posso fazer nada mais e dá desgosto” (sexo: masculino, 68 anos). O sofrimento ético político, o ser humano sofre pela exclusão do outro, a origem do sofrimento não está nele e sim nas relações do vivido, na forma como é tratada pelo outro¹⁵, a potência de padecimento¹⁶ que o enfraquece, e o distancia da potência de ação, de fortalecimento de si como sujeito na relação com a saúde/doença.

Por outro lado, observa-se também nas narrativas os significados do sentimento de acolhimento e a importância desse sentimento após a descoberta da doença. Ter o apoio da família e participar de um grupo afim é importante, pois são pessoas iguais que enfrentam o mesmo problema e se ajudam mutuamente, há partilha de sentimentos e situações semelhantes que se fazem compreender através do dito: “Sinto acolhida pela família”, “Na associação sinto muito bem, é muito aconchegante, as pessoas são maravilhosas, eu me sinto muito bem, porque a gente fica falando o problema uma da outra, a gente sai aliviada” (sexo: feminino, 47 anos).

Neste momento, o apoio da família é fundamental: “A união da família é à base de tudo. Quando você tem saúde não precisa, mas quando você adoce é que precisa muito” (sexo: feminino, 47 anos). “Talvez essa doença seja para aproximar mãe e filha. Depois dessa doença a gente se aproximou mais, dorme no mesmo quarto e conversa mais” (sexo: feminino, 53 anos). Verifica-se que existe um conforto por estar com a mãe e ao mesmo tempo é preciso aproveitar cada minuto com maior presença e diálogo.

A maneira como o ser humano reconstitui a sua vida se faz na relação consigo, com o outro, com a natureza, com o mundo. Ele age sobre o vivido e cria novas condições para a sua existência, para tanto se faz necessário adquirir novas formas de obter satisfação das necessidades. A liberdade consiste na

habilidade que o sujeito desenvolve em dar novos significados e sentidos a sua vida, permitindo criar e visualizar o futuro e se expandir como sujeito^{10,11}.

SEM PERSPECTIVAS E SEM PROJETO DE VIDA

O subeixo sem perspectivas e sem projeto de vida, configura-se por narrativas tais como: “Não tenho nenhum projeto de vida pessoal. O meu projeto de vida anterior era trabalhar e agora me sinto limitada, não posso ter mais aquela energia” (sexo: feminino, 47 anos). “No projeto de vida e trabalho futuro, não penso” (sexo: feminino, 54 anos). “Projeto de vida e trabalho atual, não tenho nenhum, estava conversando isto ontem com meu filho” (sexo: feminino, 62). Nota-se que as relações amorosas também estão fechadas e não existe uma perspectiva futura: “Um dia eu saí com uma amiga da associação e um cara ficou interessado em mim, eu disse para ela falar para ele que eu estava fechada para isso” (sexo: feminino, 47 anos). Quando o ser humano em seu projeto de vida é impedido de se expandir, a potência de ação não se realiza e sim o desânimo e a potência de padecimento. Como pensar o futuro? Se o ser humano na relação com o contexto da doença fica imobilizado e não consegue ter perspectivas e possibilidades de configurar projetos.

Após o adoecimento, vem um sentimento de incapacidade e com ela surge à tristeza, a depressão: “Estava deprimida não queria sair, nem ver ninguém. Eu fico pensando, ah meu Deus será que amanhã eu vou estar aqui” (sexo: feminino, 47 anos). “Se tivesse minha saúde ia trabalhar, ia ficar mais alegre” (sexo: masculino, 52 anos). Observa-se que existe um sentimento ruim pelo olhar do outro para si, que diferencia o sujeito das outras pessoas: “Depois de aparecer o problema, eu sinto que não estou mais no mundo” (sexo: feminino, 36 anos). “Me vejo uma pessoa sem paciência, estressado, atualmente me sinto mal, acho que é devido à doença também” (sexo: masculino, 46 anos). “Hoje me sinto fraca para enfrentar” (sexo: feminino, 45 anos). Pensar no futuro quando não existem perspectivas é um dilema a ser trabalhado junto com o paciente, é proporcionar uma maneira de refletir melhor sobre o vivido e as escolhas que cada um faz no contexto de saúde/doença em que está inserido⁴.

COM PERSPECTIVAS E PROJETO DE VIDA:

Na escuta inicial, o projeto de vida para si, não tem muita visibilidade, o ser humano chega para o SEOP desanimado e aparentemente sem perspectiva, incomodado com o seu estado de adoecimento. A ausência de perspectiva vai mudando ao longo das narrativas e reflexões, aos poucos começa a indagar

sobre si, e perceber a importância de ter um projeto de vida, “Mas agora você acendeu uma luzinha lá no fim do túnel, que já estava apagada’ (sexo: masculino, 67 anos).

O significado da sua ação reflete na sua realização pessoal, isto pode ser observado na seguinte fala: “Ter um projeto de vida é uma alegria, é realizar um sonho, está sempre pensando em algo melhor” (sexo: feminino, 47 anos). O sujeito age de acordo com os seus sonhos e possibilidades de conquistas, favoráveis ou não para a sua constituição como ser humano. O projeto de vida nunca é realizado sozinho, geralmente é acompanhado e fazem parte dele as pessoas com quem o sujeito possui uma relação. O desejo de ficar bom se faz presente na expectativa de construir novos planos, realizar-se como pessoa¹⁷.

Verifica-se que a família é colocada como fator de preocupação, “O meu projeto de vida é ver os filhos realizados e felizes” (sexo: feminino, 47 anos). “É ajudar a minha filha” (sexo: masculino, 48 anos). “Eu queria sair com meu circo para ter melhoria para meu filho” (sexo: masculino, 67 anos). Verifica-se também que a experiência vivida nos hospitais configura uma sensibilidade pelo outro que também sofre da mesma enfermidade. “Gostaria de ensinar, trabalhar e ajudar as pessoas que têm câncer” (sexo: feminino, 56 anos). O ser humano na construção do seu projeto de vida mantém uma relação dialética na sua constituição como ser humano e de suas funções psicológicas enquanto um processo psicossócio histórico. Como criador, elabora, constrói, analisa, realiza, levando em consideração seus anseios e desejos, o sentido que move e anima a ação é transformador, é criativo¹⁷. Como criatura o espaço da ação se coloca também como de reflexão e de assimilação.

Neste direcionamento, o ser humano procura enfrentar a doença com pensamentos e sentimentos que o impulsionam a viver, a se expandir enquanto ser: “Penso que vou ficar bom, porque Deus quer” (sexo: masculino, 52 anos). “Eu quero é viver, eu quero continuar aqui. Quando você encara o problema é melhor” (sexo: feminino, 47 anos). Nota-se nas falas que a espiritualidade tem impulsionado a continuar enfrentando as dores e sofrimentos que a doença proporciona: “Apesar de ter vários laudos médicos nem por isso me sinto uma pessoa doente. Quem me dá essa força é Deus” (sexo: feminino, 60 anos).

SAÚDE/DOENÇA E TRABALHO

Nesse eixo, os participantes apresentaram concepções de saúde/doença delineadas através do significado de saúde e presença do trabalho, doença e ausência do trabalho.

SAÚDE E A PRESENÇA DO TRABALHO

O trabalho como atividade vital na constituição do ser humano e de sua expansão,¹⁸ é de fundamental importância na construção do ser humano e saúde, constitui a identidade do indivíduo e pode contribuir para elevar a sua autoestima: “O trabalho é muito importante na minha vida” (sexo: feminino, 47 anos). “Trabalho é tudo, sofri demais com meu afastamento do trabalho, era muito gratificante fazer algo que eu gostava” (sexo: feminino, 36 anos). “O trabalho deixa a gente com mais saúde” (sexo: masculino, 68 anos). Percebe-se a força que traz a atividade do trabalho no indivíduo, além de se sentir saudável, apto e com prazer, destaca o desenvolvimento que este produz não só individualmente, mas para toda sociedade que também é beneficiada: “Trabalho para mim é desenvolvimento, não só o desenvolvimento de minha terra e nem de minha cidade, mas desenvolvimento do país” (sexo: masculino, 74 anos).

Quando se refere ao projeto de vida enquanto saúde e trabalho, percebe-se que tem uma força muito grande na autoestima do ser humano. Não trabalhar deixa o indivíduo vulnerável, sensível e com baixo valor e baixa autoestima. Tanto o trabalho como o projeto de vida de uma pessoa estão repletos de sonhos e desejos, estes quando atendidos produzem sentimentos de felicidade, bem estar, realização; ao ser negada a situação desejada, emoções contrárias surgem deixando um espaço para a frustração e sentimentos que abatem dando lugar à tristeza, desilusão. Embora o afastamento do trabalho seja real, a perspectiva de voltar a trabalhar é mais forte, sentimento que anima e motiva para continuar a vida conforme as falas a seguir: “Quanto ao futuro vai melhorar, quero aprender alguma coisa que não aprendi antes” (sexo: feminino, 47 anos). “Espero poder trabalhar em alguma coisa e conseguir um lugar só pra mim” (sexo: masculino, 43 anos).

A atividade do trabalho conduz o sujeito a viver com melhor qualidade de vida. Quando ele é obrigado a se afastar, percebe-se em seus relatos que existe um vazio e o tempo custa a passar: “Eu acho que no meu caso eu preciso trabalhar e tentar fazer alguma coisa, para que eu possa não ver o tempo passar” (sexo: masculino, 41 anos). A ausência destas oportunidades é um forte empecilho que provoca no indivíduo, efeitos negativos e desconstrução de si mesmo, dificultando, assim, a sua recuperação enquanto sujeito na relação com a saúde/doença.

DOENÇA E A AUSÊNCIA DO TRABALHO

Percebe-se, ainda, a importância da atitude do indivíduo antes da doença, o mundo e suas possibilidades ficam limitados e agora o peso de viver com a doença é maior e mais significativo: “A pessoa com saúde é uma coisa e doente é outra. Sinto excluída do trabalho, agora não posso mais trabalhar” (sexo: feminino, 47 anos). “O serviço que fazia antes, não posso fazer mais” (sexo: masculino, 68 anos). “Não sai da minha mente nunca, quando a patroa pegou o exame e disse: realmente você está com câncer, pegue o seu salário, vá para casa e só volte aqui quando estiver boa” (sexo: feminino, 47 anos). “Sinto tristeza, é ruim, é um sentimento de como se você não fosse capaz de fazer alguma coisa” (sexo: feminino, 47 anos). O significado que cada indivíduo elabora no contexto do vivido provoca uma configuração de emoções que o faz agir e reagir mediante os problemas sociais enfrentados por suas necessidades não atendidas. Ao ter consciência do sentido e de sua problemática, abre um novo recurso e brota a capacidade de buscar soluções para a relação ⁴. A impossibilidade de trabalhar surge com a doença e com a cultura que se construiu em torno da doença que chega e muda o ritmo da vida, e com ela, decepções, sofrimento, potência de padecimento.

Os significados de saúde e doença para os pacientes se referem à doença como a pior parte da vida e saúde é ser tudo como era antes. A fala fundamenta o dito, tais como: “Saúde significa ser tudo como era antes, a doença significa a pior parte de minha vida” (sexo: feminino, 47 anos), “Já passei muita dificuldade na vida, mas nada disso me abalou de verdade como essa doença” (sexo: masculino, 74 anos), “A minha doença chegou porque eu procurei. Sinto por mim, porque se não tivesse procurado a doença, não teria encontrado. Antes eu bebia e fumava muito” (sexo: masculino, 62 anos), “Se eu tivesse ido ao médico antes, talvez não tivesse tido câncer, mas a doença não é só física, sabe, é psicológica também” (sexo: feminino, 60 anos). Cada pessoa produz sentidos diferenciados aos significados elaborados nos contextos vivenciados, e produz em si um sentido próprio. O processo saúde/doença coloca-se enquanto um movimento dialético, a saúde e a doença estão em relação e são configurações das mesmas dimensões ^{11,15}.

Hoje, devido ao avanço das pesquisas, muitos tipos de câncer têm cura ou, no mínimo, podem ser controlados ao longo dos anos, com possibilidade de garantia de qualidade de vida ao paciente. Ainda existe o estigma que o câncer torna o paciente inválido para o exercício do trabalho, o que na grande maioria das vezes, não é verdade. Não são raras as histórias de pessoas que venceram o

câncer e usaram o envolvimento com o seu trabalho como grande aliado do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Cunha PASMA, Catão MF, Costa LG. Fatores Relacionados ao diagnóstico tardio do câncer de boca no Estado da Paraíba-Brasil: relatos de pacientes portadores. *Braz Dent Sci* 2009; 12(4): 18-24.
2. Pequeno M. Filosofia dos direitos humanos. In Tosi G. (Org) *Direitos Humanos: história, teoria e prática*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB; 2005. p.157-192.
3. Catão MF. O que as pessoas pensam da vida e o que desejam nela realizar? In Kruttzen E. & Vieira S. (Orgs.). *Psicologia social, clínica e saúde mental*. João Pessoa: Ed. Universitária; 2007. p.75-94.
4. Catão MF. O ser humano e problemas sociais: questões de intervenção. *Temas em Psicologia [online]*. 2011; 19(2): 459-465.
5. Montenegro LAS; Veloso, HHP; Cunha PASMA. Papiloma vírus como fator carcinogênico e co-carcinogênico do câncer oral e da orofaringe. *Robrac* 2014; 23 (67): 217-225.
6. Almeida FCS, Vaccarezza GF, Casal C, Benedethe APF, Pinto Jr. DS, Tavares MR et al. Avaliação Odontológica de pacientes com câncer de boca pré e pós tratamento oncológico – uma proposta de protocolo. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2004; 4(1): 25-31.
7. Macêdo GD, Lucena NMG, Soares LMMM, Rocha POA, Gutiérrez CV, López MCB. Influência do estilo de vida na qualidade de vida de mulheres com câncer de mama. *Rev. Brasil. de Ciências da Saúde* 2011; 14 (4): 13-8.
8. Vissink A, Burlage FR, Spijkervet FK, Jansma J, Coppes RP. Prevention and treatment of the consequences of head and neck radiotherapy. *Rev. Oral Biol. Méd* 2003; 14(3): 213-25.
9. Vigotski LS. *A Formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes; 1999.
10. Vigotski LS. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes; 2001.
11. Vigotski LS. *Teoria e método em psicologia*. São Paulo: Martins Fontes; 2004.
12. Vigotski LS. *Psicologia pedagógica*. São Paulo: Martins Fontes; 2010.
13. World Health Organization. *A saúde mental pelo prisma da saúde pública*. In *Relatório Mundial da Saúde e mental: nova concepção, nova esperança*. Lisboa: Climepsi Editores; 2002. p. 27-47.
14. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: edições 70; 1977.

15. Sawaia BB. O sofrimento ético-político como categoria de análise da exclusão/inclusão. In Sawaia B (org.) As artimanhas da exclusão análise psicossocial e ética da desigualdade social. Petrópolis: Vozes; 2006. p. 97-118.
16. Espinosa B. Ética. Demonstrada à maneira dos geômetras. São Paulo: Martin Claret. 2005.
17. Catão MF. Psicologia Sócio-Histórica: A teoria do sujeito e das funções psicológicas superiores. In Alves NT, et al. Organizadores Psicologia: Reflexões para ensino, pesquisa e extensão. João Pessoa, editora da UFPB; 2013. p. 33-46.
18. Antunes R. Os sentidos do trabalho: ensaios sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo; 2009.

“GESTÃO PESSOAL E IMPACTOS FINANCEIROS COM O TRATAMENTO DE PACIENTES COM CÂNCER NO BRASIL”

*SILVA, D K V – Profª. do Curso de Ciências Contábeis, UFPB.
VELOSO, H H P – Profª Associada de Odontologia, UFPB.*

RESUMO

O trabalho se propõe discutir sobre o comportamento financeiro pessoal e a descoberta de doenças oncológicas, através de uma pesquisa bibliográfica. A conta da dor – O impacto na vida financeira de pacientes e familiares no enfrentamento do Câncer” mostra que o dano financeiro nas famílias é uma consequência pouco debatida após o diagnóstico. Faz-se necessário um entendimento do que venha a ser Gestão Financeira Pessoal, que funciona como direcionador para o controle financeiro, proporcionando uma visão mais racional da situação patrimonial e buscando poupar para uma melhor qualidade de vida. O interesse da pesquisa surgiu através da vivência no Programa de Extensão ERO - Endodontia e Reabilitação Oral: Reconstrução de Projeto de Vida do Paciente com Neoplasia de Cabeça e Pescoço, que está sendo desenvolvido na UFPB – integrando profissionais e alunos dos cursos de odontologia, nutrição, psicologia, direito e contabilidade, assim podendo observar que o conhecimento por parte dos pacientes sobre os seus direitos e até mesmo sobre a sua necessidade de controle financeiro ainda é muito escassa. Além dos medos mais comuns, com as sequelas do tratamento e um possível retorno da doença, pacientes com câncer precisam lidar com temores financeiros, como a redução da renda familiar ou até mesmo a perda do emprego e conseguir o auxílio-doença na Previdência Social. A necessidade de estudar sobre o assunto é imprescindível, visto que a disseminação que a doença vem atingindo nos últimos anos, e a não preparação financeira pessoal da população.

Descritores: Câncer; Reabilitação Oral; Financeiras; Impacto Financeiro.

ABSTRACT

This paper aims to discuss personal financial behavior and the discovery of oncological diseases through bibliographic research. According to the journal (1) "The Pain Account - The Impact on the Financial Life of Patients and Families

in Coping with Cancer" shows that financial damage in families is a consequence not much debated after diagnosis. It is necessary to understand what Personal Financial Management will be, which acts as a driver for financial control, providing a more rational view of the equity situation and seeking to save for a better quality of life. The interest of the research came from living in the Extension Program ERO - Endodontics and Oral Rehabilitation: Reconstruction of Patient's Life Project with Head and Neck Neoplasia, which is being developed at the UFPB - integrating professionals and students from dentistry, nutrition, psychology, law and accounting, thus observing that the knowledge of patients about their rights and even about their need for financial control is still very scarce. In addition to the more common fears, treatment sequels and a possible return of the disease, cancer patients need to deal with financial fears, such as reducing family income or even losing employment and getting sickness benefits from Social Security. The need to study the subject is essential, given the spread of the disease in recent years, and the lack of personal financial preparation of the population.

Keywords: Cancer; Oral Rehabilitation; Financial; Financial impact.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata de uma pesquisa sobre comportamento financeiro pessoal e a descoberta de doenças oncológicas. É um tema pouco estudado, segundo a revista do Instituto Nacional do Câncer José de Alencar – Inca, “A conta da dor - O impacto na vida financeira de pacientes e familiares no enfrentamento do Câncer” mostra que o dano financeiro às famílias é uma das consequências pouco debatidas após o diagnóstico. Tendo em vista que Finança Pessoal é um assunto de área Financeira, mas está presente na vida de todo ser humano, assim como, os malefícios do corpo humano são tratados nas áreas da saúde, mas qualquer indivíduo está sujeito a apresentar doenças, desse modo, este trabalho tem o objetivo através de pesquisa bibliográfica verificar o impacto do câncer com as Finanças Pessoais dos brasileiros.

Primeiramente será feita uma explanação sobre variáveis como: gestão pessoal, educação financeira no Brasil e pacientes em tratamento do câncer.

Assim, compreende-se que a gestão financeira pessoal atua como direcionador para o controle financeiro, proporcionando uma visão mais racional da sua situação patrimonial e buscando poupar para uma melhor qualidade de vida, mas quando se fala em situação econômica brasileira, dados de meios de comunicação nos anos de 2015 e 2016, até dias atuais, mostram que o país está vivendo em crise econômica e isso acarreta para a população de uma maneira

geral um maior número de desempregados, pois empresas estão fechando ou reduzindo os quadros de funcionários e surge a preocupação de avaliar se as famílias estariam preparadas ao se deparar com situações de tratamentos médicos, tendo em vista que mesmo com tratamentos em hospital público do Sistema Único de saúde, essas situações geram outros gastos.

Quando se fala em gastos decorrentes do tratamento, tem-se como parâmetro o projeto de extensão Ero - Endodontia e Reabilitação oral: Reconstrução de Projeto de Vida do Paciente com Neoplasia de Cabeça e Pescoço, está sendo desenvolvido na UFPB – Universidade Federal da Paraíba e tem como objetivo atender pacientes com diagnóstico de neoplasias malignas, em sua maioria de cabeça e pescoço, encaminhados do Hospital Napoleão Laureano para serem submetidos ao tratamento odontológico reabilitador, nutricional e psicológico. Juntamente com estes profissionais da área de saúde, atuam também profissionais de outras áreas, como o Direito e a Contabilidade.

Durante o atendimento no programa Ero é realizado anamnese com preenchimento de uma ficha clínica na qual se obtém dados, quali- quantitativos de pacientes atendidos como: sexo, faixa etária, tipo de neoplasias, tipo de tratamento da neoplasia, e situação econômica do paciente. Este artigo traz como foco a situação econômica do paciente com Câncer, nas fichas cadastrais e nas análises clínicas psicológicas do programa Ero, observa-se a dificuldade financeira, para locomoção de pacientes vindo do interior do Estado, de pacientes que não conseguem mais trabalhar por causa da doença e não dispõem de benefícios do governo, familiares que não podem mais trabalhar, pois precisam cuidar do doente, entre outras circunstâncias de caráter financeiro, assim, surgindo o interesse na pesquisa “Impacto Financeiro no tratamento de pacientes com câncer no Brasil”, para mostrar um pouco de como a Gestão Financeira e a Educação Financeira pode ser importante para a vida das pessoas, pois como mostra Rodrigues (2012), entende-se como Gestão Pessoal ou Financeira o ato de planejar, analisar, e tomar decisões de forma consciente relacionadas à gestão do dinheiro. Para uma boa gestão do orçamento familiar torna-se necessário um equilíbrio entre o que se ganha e o que se gasta, em outras palavras, entre as receitas e as despesas, assim poupando para um futuro improvável.

GESTÃO PESSOAL E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL

Dentro desse entendimento de finanças como área do saber, é possível ramificá-la em três amplas seções: mercado financeiro, finanças corporativas e finanças pessoais. A área de mercado financeiro compreende a atuação dos

mercados financeiros, títulos, valores mobiliários e as organizações financeiras que agem nessa seção. As finanças corporativas analisam os procedimentos e as decisões nas empresas. E por fim, as finanças pessoais que vem obtendo, atualmente, bastante relevância com a análise da aplicação e financiamento dos indivíduos (ASSAF NETO; LIMA, 2014). Ainda sobre o tema afirma Groppelli e Nikbakht (2010, p. 3), “finanças são a aplicação de uma série de princípios econômicos e financeiros para maximizar a riqueza ou o valor total de um negócio”.

De acordo com o Banco Central do Brasil (BACEN, 2013), desde cedo as pessoas lidam com uma sequência de situações ligadas ao dinheiro, seja para compra de bens duráveis, não duráveis ou serviços. Para tirar melhor proveito da renda, é muito importante saber como utilizá-la da forma mais favorável sem prejudicar o orçamento, sempre controlando a entrada e saída de seus recursos.

Para Ludícibus et al. (2008, p. 66): "Receita é a entrada de dinheiro ou direitos a receber, (...) Uma receita também pode derivar de juros sobre depósitos bancários ou títulos, de aluguéis ou outras origens". E despesa, é definida como o “consumo de bens ou serviços, que direta ou indiretamente, ajuda a produzir uma receita”.

Corroborando com os autores acima, Santos e Barros (2005), define bens como sendo aquilo que é capaz de atender as necessidades dos indivíduos, e Ferreira (2006) exemplifica, citando que os bens de uma pessoa podem ser a casa, o veículo. Direitos seriam valores e/ou serviços que o indivíduo tem a receber de terceiros, tais como saldos de contas bancárias, alugueis a receber, impostos a restituir; as obrigações são os deveres que o indivíduo tem com terceiros, como empréstimos bancários, contas a pagar.

Dessa maneira juntamente com a Gestão Pessoal e segundo Queiroz (2015), a contabilidade pode ser vista como um dos procedimentos de gestão para várias atividades, já que ela tem como função controlar o patrimônio das pessoas físicas e jurídicas e por meio de suas técnicas, como, por exemplo, a elaboração e análise das demonstrações contábeis, ela pode auxiliar na gestão das finanças pessoais. A contabilidade pessoal ainda concorda que se tenha uma visão atual sobre todas as receitas e despesas da renda familiar, facilitando dessa forma na tomada de decisões relacionadas às finanças, controlando através do planejamento a entrada e saída do ganho adquirido naquele mês.

Quando se fala de contabilidade para controle financeiro ou Gestão financeira, para muitas pessoas há uma visão muito específica da área Contábil, mas na realidade a contabilidade das finanças pessoais está presente na vida do indivíduo, assim como a longitude do ser humano depende dos cuidados das áreas da saúde. Desse modo, para entender o termo “Educação Financeira”,

torna-se necessário, conforme Marques (2010), entender cada palavra que o forma separadamente, Educação está relacionado à maneira mais correta e perspicaz para enfrentar os mais variados cenários e Financeira liga-se a dinheiro, situação das finanças. Ainda segundo Marques, 2010 p10, “Educação Financeira é o equilíbrio entre receitas, investimentos e despesas com o objetivo de ter no futuro um bem-estar mental, físico e material”.

O Banco Central do Brasil (2013), em seu Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais aborda que todo cidadão pode desenvolver habilidades para melhorar sua qualidade de vida a partir de atitudes comportamentais e de conhecimentos sobre gestão de finanças pessoais, como também complementa que a Educação Financeira pode trazer diversos benefícios, entre os quais, possibilitar o equilíbrio das Finanças Pessoais, preparar para o enfrentamento de imprevistos financeiros e para a aposentadoria, qualificar para o bom uso do sistema financeiro, reduzir a possibilidade de o indivíduo cair em fraudes, preparar o caminho para a realização de sonhos, enfim, tornar a vida melhor.

Vários estudos mostram que a dificuldade financeira pode prejudicar o bem-estar do corpo humano, assim, de acordo com portal da Clínica Financeira 2014, que mostra como os problemas financeiros nos trazem danos à saúde e divulga uma pesquisa comparativa em cinco países, feita por entidades de defesa do consumidor, e comprova: os brasileiros são mais afetados com doenças causadas por dificuldades financeiras do que os europeus, mesmo se recuperando de uma grande crise financeira. As informações são do portal da revista Exame. As dívidas e Cinco dos dez principais sintomas de doenças pesquisadas se apresentam de forma mais aguda nos brasileiros que passam por dificuldades financeiras do que entre belgas, italianos, portugueses e espanhóis na mesma situação.

PRINCIPAIS SINTOMAS DE DOENÇAS RELATIVAS A PROBLEMAS FINANCEIROS					
	Brasil	Espanha	Portugal	Itália	Bélgica
Problemas para dormir	24%	21%	17%	13%	11%
Irritabilidade	24%	22%	21%	18%	11%
Ansiedade	32%	24%	25%	21%	12%
Dor de cabeça	17%	17%	13%	10%	5%
Isolamento social	12%	9%	10%	8%	7%

Figura 1: Sintomas de doenças relativas a problemas financeiros.

Fonte: <http://www.clinicadefinancas.com.br/web/artigos/problemas-financeiros-sao-fontes-de-doencas/> Datado de fev. 2014

Assim como mostra a figura 1, em todos os sintomas de doenças apresentados os brasileiros, apresentam-se com um percentual maior que nos demais países e deste modo surge a necessidade e importância da educação nas finanças, pois como mostra a pesquisa, o Brasil está em primeiro lugar nas doenças relacionadas a problemas financeiros. Para entender o termo “Educação Financeira”, torna-se necessário, conforme Marques (2010, p. 10), entender cada palavra que o forma separadamente, Educação está relacionado à maneira mais correta e perspicaz para enfrentar os mais variados cenários e Financeira, liga-se a dinheiro, situação das finanças. O autor ainda acrescenta que a Educação Financeira é o equilíbrio entre receitas, investimentos e despesas com o objetivo de ter no futuro um bem-estar mental, físico e material e que no Brasil não está sendo bem aplicada, tendo em vista a situação apresentada em relação a demais países.

DIFICULDADES FINANCEIRA NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Este capítulo será baseado no Instituto Nacional do Câncer e suas diversas pesquisas e dados apresentados sobre o assunto, assim de acordo com o Inca (2015), além dos medos mais comuns, com as sequelas do tratamento e um possível retorno da doença, pacientes com câncer precisam lidar com temores financeiros, como a redução da renda familiar ou até mesmo a perda do emprego e conseguir o auxílio-doença na Previdência Social, apesar de ser um direito trabalhista, no Brasil se torna muito burocrático, assim o trabalho informal tem sido a saída para garantir a subsistência de algumas famílias que, com atividades empreendedoras, estão conseguindo aumentar ou obter novos rendimentos.

De acordo com Moreira (2007), quando o evento doença acontece na vida da família, é necessário rever sua estrutura e funcionamento para construir um lugar para a doença em suas vidas. Diante deste evento, novas demandas vão surgindo e novas tarefas vão sendo acrescentadas a rotina da família e do doente. Assim é preciso, que vai cuidar do filho, mudar as rotinas para que as novas tenham o lugar e rever os papéis dos membros da família, ou seja reorganização tendo como foco a doença. Assim, percebe-se que há uma mudança na vida de toda a família, influenciando também a vida financeira da mesma, tendo em vista que o tempo e recursos financeiros são envolvidos, e na maioria dos casos os parentes mais próximos não podem trabalhar, pois precisam está com tempo disponível para os cuidados do paciente oncológico.

Em revista do Inca, em edição 31, (2015, p.6), apresenta casos da relação do câncer com impacto financeiro:

“Thaísa Huguenin, já encarou 46 cirurgias, cinco em um só ano, sendo 18 na coluna, por causa do crescimento ósseo desordenado. Grande parte de sua infância foi vivida dentro do hospital. Quando ia para casa, muitas vezes apresentava febre ao chegar e precisava ser internada novamente. A mãe teve que se dedicar à filha em tempo integral, enquanto o pai trabalhava dobrado para sustentar a família e o tratamento”.

Ainda segundo a revista do Inca (2015, p.6):

“Então era muito complicado marcar uma perícia para daqui um mês. Eu não tinha controle sobre a minha vida”. Por conta disso, Alexandre ficou sem receber o benefício durante meses. Para sua subsistência, vendeu sua coleção de CDs e seus livros (ele tinha uma biblioteca). “Chega uma hora em que você tem que pedir dinheiro emprestado e contar com a ajuda da família, porque eu não tinha como arcar com as minhas contas.” Até conseguir resolver a problemática junto à Previdência Social, o tratamento já tinha terminado. “O INSS não facilitava nada, e como eu precisava ir aos locais pessoalmente, até eles aprovarem o auxílio e eu receber o benefício, o tratamento já tinha acabado”

Outra situação apresentada pela mesma revista, mostra:

“Fabiana Rodrigues, 46 anos, trabalhava como cuidadora e técnica de enfermagem quando descobriu, há cinco anos, um dermatofibrossarcoma (câncer no músculo) e iniciou o tratamento, que incluiu cirurgia. “Fiquei um tempo licenciada pelo INSS e já vai fazer três anos que não recebo o auxílio doença”. Estou com processo na Justiça para retirar o meu FGTS [Fundo de Garantia do Tempo de Serviço], que não foi liberado [pacientes com câncer têm direito de sacar o FGTS]. O posto já marcou quatro perícias e cancelou”.

Com base nos relatos mencionados pelo Inca, fica evidente que mesmo como o tratamento gratuito do Sistema Único de Saúde – Sus, no Brasil vem tratando dos pacientes com dificuldades financeiras e poucos recursos, assim, portal Saúde Ig, corrobora afirmando que na rede pública brasileira o paciente com câncer enfrenta uma longa espera por consultas, exames e pelo tratamento

contra a doença e na rede privada é preciso lidar com a espera pela autorização dos convênios e com a falta de cobertura para remédios oncológicos.

Ainda pelo portal Ig, no Sistema Único de Saúde (SUS), o paciente deve ir até a unidade de saúde mais próxima de onde mora quando apresentar um sintoma ou queixa de saúde. Caso esta unidade não tenha condições de dar um atendimento para o caso, ele será encaminhado para um ambulatório de especialidades ou para um hospital público e será visto por um médico especialista na área, que vai pedir exames que comprovem a existência do câncer.

No Brasil, os pacientes oncológicos que dispõem de planos de saúde, também encontra dificuldades e burocracias, bem como tem gastos fora o plano de saúde, como mostra o portal Ig, pois o paciente ao apresentar sintomas, vai ao ambulatório de um hospital na rede de cobertura do seu plano ou marcar uma consulta com um médico que tenha cobertura com o plano, precisa de autorização para realizar os exames, depois dos exames, o convênio ainda precisará aprovar o tratamento indicado para o paciente, podendo ter que enfrentar problemas maiores gastos durante o tratamento com remédios, pois os convênios quase nunca cobrem a compra de medicamentos orais porque a ANS (Agência Nacional de Saúde) não exige e cerca de 30% de todos os medicamentos do tratamento oncológico são por via oral, assim, caso o paciente não disponha de recursos para os remédios pode entrar na Justiça contra o Estado, para dispor dos medicamentos.

METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa se classifica como qualitativa, que segundo Godoy (17), são pesquisas que buscam trazer para a apreciação novas informações e relações para a verificação e a ampliação do conhecimento disponível sobre o assunto.

Pode-se classificar a pesquisa ainda como bibliográfica, que para Lakatos (18), engloba a bibliografia já publicada em relação ao tema em questão, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses e materiais cartográficos.

Com o exposto e após pesquisas relacionadas, surgiu o interesse de se pesquisar sobre esse tema tão atual e ainda pouco debatido.

RESULTADOS

A pesquisa caracterizou-se basicamente como bibliográfica, apesar de termos contado com a vivência do ERO, ainda não existe material suficiente para aprofundar a explicação.

Notou-se a deficiência em saber o que, como e quanto gastar, por parte das pessoas acometidas com câncer, e principalmente a surpresa de talvez abdicar de sua fonte de renda para iniciar determinado tratamento.

Grande parte da população é pega de surpresa ao descobrir que porta essa doença tão temida por todos.

Pouco se discute sobre o assunto e ainda há pouca literatura que enalteçam e tratem de uma forma simples o que vem a ser a gestão pessoal e os impactos financeiros dos pacientes em tratamento de câncer.

Vê-se receio das pessoas em tratar sobre o câncer de uma forma simples e comum, dificultando então a aceitação pelo próprio paciente acometido pela doença.

Como os auxílios-doença ofertados pelo governo ainda são de difícil acesso para a população, a descoberta do câncer e a consequência da instabilidade financeira do paciente mexe com toda a família e chega a alterar a conduta do paciente durante o tratamento, fazendo até com que surjam ainda mais complicações, decorrentes de transtornos psicológicos e de comportamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o contexto da pesquisa, percebe-se a importância do estudo das finanças dos pacientes com câncer, tendo em vista as poucas publicações que norteiam a junção das áreas de Contabilidade com Saúde e principalmente quando se trata de uma doença como câncer, que além das dificuldades físicas e psicológicas encontradas pelos pacientes, estes ainda devem ter a preocupação com as dificuldades encontradas com os gastos a mais que podem surgir com o tratamento, bem como, com a busca pelo auxílio doença e vaga em hospitais para o início do tratamento. Quando buscamos uma literatura voltada para a educação financeira e organização das finanças pessoais, para pacientes que estão na luta pela vida no tratamento do câncer, visamos salientar as dificuldades que presenciamos na vivência do Programa Ero, onde todos os atendidos para reabilitação oral passam por entrevista com preenchimento de questionário que abrange os direitos e condições financeiras do paciente com câncer, assim buscando aconselhar e facilitar a busca por informações.

Uma má administração financeira pessoal acarreta, além de descontrole nas contas, inúmeras doenças, desde ansiedade ao isolamento pessoal e conforme estudos apresentados, mostram que a dificuldade financeira pode prejudicar o bem-estar do corpo humano e por esse motivo, é necessário termos um controle básico das nossas finanças, evitando futuras surpresas, as dificuldades no tratamento e obtenção dos medicamentos para os pacientes oncológicos é uma realidade muito presente. Observamos, após toda a explanação da literatura pertinente e da vivência no programa ERO, que os pacientes dispõem de pouquíssimas informações, o que dificulta ainda mais o processo.

O assunto em questão não esgota por aqui, ainda há pouquíssimos estudos sobre o tema, e muito ainda precisa ser discutido e tratado entre a população e apresentamos como tema de futuras pesquisas um estudo mais aprofundado do tema em questão, com uma análise das respostas dos questionários aplicados em pacientes com câncer do programa ERO e através desses questionários, visualizar, quais os maiores problemas e dificuldades enfrentadas por eles.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais**. Brasília: BCB, 2013. 72 p. Disponível em:<www.bcb.gov.br>. Educação financeira. 2. Economia doméstica. 3. Finanças pessoais, 2013. Acesso em: 05 de fev. 2017.

BRASIL. Portal do Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 05 fev. 2017.

BRASIL. Clínica de Finanças. Disponível em : < <http://www.clinicadefinancas.com.br/web/artigos/problemas-financeiros-sao-fontes-de-doencas/>>. Acesso em 05 fev. 2017.

GROPPELLI, A. A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

INSTITUTO NACIONAL JOSÉ DE ALENCAR. 31. ed. Rio de Janeiro. Disponível em:<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/revistaredecancer/site/home>>. Acesso em 12 fev. 2017.

IUDÍCIBUS, S. de. **Teoria da contabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARQUES, A. da S. **Educação financeira como geradora de qualidade de vida e bem estar pessoal.** "IES CANDIDO MENDES PÓS-GRADUAÇÃO "LATO SENSU" INSTITUTO A VEZ DO MESTRE. ". 2010. Disponível em http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/k216505.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2017.

MOREIRA, Patrícia Lucena. **Tornar-se mãe de criança com câncer: construindo a parentalidade [dissertação].** São Paulo, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2007.

QUEIROZ, Elisama Helen de; VALDEVINO, Rosângela Queiroz; OLIVEIRA, Auris Martins de. A contabilidade na gestão das finanças pessoais: um estudo comparativo entre discentes do curso de ciências contábeis. **Revista Conhecimento Contábil-UERN/UFERSA**, v. 1, n. 1, 2015.

RODRIGUES, J. **Gestão financeira pessoal.** Dinheiropedia: A Enciclopédia Do Dinheiro. Disponível em: < <http://www.dinheiropedia.com/gestao-financeirapessoal/>>. Acesso em: 04 fev. 2017.

SANTOS, C. dos; BARROS, S. F. **Curso estrutura e análise de balanço.** São Paulo: IOB -Thomson, 2005.

Saúde iG. **Do lado público, espera por consulta e tratamento. Do privado, luta para aprovar exames e procedimentos.** Disponível em: < <http://saude.ig.com.br/minhasaude/entenda-como-funciona-o-tratamento-de-cancer-no-brasil/n1597350811723.html>>. Acesso em 12 fev. 2017.

Apoio:

