

A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA DETECÇÃO PRECOCE DO HPV E PREVENÇÃO DO CÂNCER BUCAL

Ludivânia Diogo da Silva Torres¹; Maria Fernanda Martins-Ortiz^{2*}

¹ Cirurgiã-dentista – FITL/AEMS; ² Doutora e Esp. em Patologia Bucal – USP, Mestre e Esp. em Ortodontia – USP, docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: mfmartinsortiz@gmail.com

RESUMO

Este estudo aponta o papel do cirurgião-dentista na detecção precoce do HPV e prevenção do câncer bucal, pela conscientização, diagnóstico precoce e tratamento do HPV oral. O HPV se trata de um vírus cada vez mais frequentemente presente ou associado na etiologia do câncer na cavidade oral e na faringe, portanto, é essencial que o cirurgião-dentista esteja preparado para identificar os sinais e sintomas precoces da infecção. O cirurgião-dentista deve orientar seus pacientes sobre as formas de prevenção da infecção pelo HPV, principalmente a vacinação, pois no que se refere ao uso de preservativos como medida preventiva à infecção pelo HPV, é fundamental ressaltar que trata-se de uma medida ineficiente; considerando que o HPV pode estar presente em outras áreas não recobertas pelo preservativo, o que torna a vacinação a medida mais eficaz de prevenção. A conscientização sobre os fatores de risco e a adoção de hábitos saudáveis também são essenciais para prevenir a disseminação do vírus e o câncer bucal, pois o HPV oral é uma infecção transmitida mais frequentemente de forma sexual e principalmente os tipos oncogênicos dos vírus podem ocasionar a carcinogênese bucal. O diagnóstico precoce do HPV oral pode garantir um tratamento mais eficaz, melhorar o prognóstico de tratamento, evitar o câncer e aumentar as chances de cura. O prognóstico do câncer bucal gerado pelo HPV é mais favorável do que o promovido por tabagismo e/ou etilismo, o que torna a disseminação do conhecimento sobre diagnóstico precoce tão determinante para salvar mais vidas. O prognóstico do tratamento de câncer bucal depende da identificação precoce das lesões, portanto o acompanhamento regular do Cirurgião-Dentista que deve promover acesso a informações e orientações adequadas sobre a doença e estimular a vacinação contra o HPV para evitar o câncer bucal e de colo de útero. No Brasil, o programa nacional de imunização disponibiliza gratuitamente a vacina para adolescentes, no entanto, vacinação e subutilizada e muitas vezes descartada por baixa procura. Portanto, cabe também ao profissional da Odontologia aplacar a falta de informação sobre a importância da vacina e os possíveis benefícios que ela proporciona, conscientizando a população sobre os benefícios da vacinação contra o HPV, a fim de reduzir o risco de doenças graves relacionadas ao vírus e melhorar a chance cura dos casos afetados. Em grande parte, o câncer bucal é um doença da desinformação, portanto profissional cirurgião-dentista deve adquirir o conhecimento aprofundado do assunto para de fato disseminar com potência o conhecimento para poder salvar tantas vidas perdidas para o HPV e o câncer bucal. O recurso existe, a vacina, mas a falta de conhecimento perpetua a ocorrência do câncer bucal gerado por HPV, em decorrência de uma realidade onde a informação não é democratizada.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgião-dentista. HPV. Prevenção do câncer bucal.

1 INTRODUÇÃO

O papilomavírus humano oral (HPVO) não é um fenômeno novo na história da humanidade, mas apenas recentemente tem sido mais estudado e discutido. As primeiras referências ao HPV oral datam do início do século XX, quando foram descritos casos de papilomas orais em pacientes. No entanto, foi apenas na década de 1980 que o vírus foi isolado pela primeira vez na região oral. Desde então, a pesquisa sobre o HPV oral tem se intensificado, e estudos têm mostrado que a infecção pelo vírus é comum na população em geral, especialmente entre indivíduos sexualmente ativos. O conhecimento sobre o HPV oral é importante para a prevenção e o tratamento da infecção (MACHADO, 2015).

O HPVO é uma infecção causada pelo vírus HPV, que é transmitido através do contato com a pele ou mucosas infectadas. O vírus pode ser transmitido através do contato sexual oral, mas também pode ser transmitido através de objetos contaminados ou pelo contato direto com a pele infectada. Existem diferentes tipos de HPV, alguns dos quais são mais comuns na região oral, como o HPV 16 e o HPV 18 (MACHADO, 2015).

O HPV é um vírus que pode causar danos à pele e às membranas mucosas, incluindo a boca. Estudos têm mostrado que a infecção pelo HPV é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer bucal, principalmente em jovens e não fumantes. O HPV é uma das principais causas de câncer de orofaringe, que inclui o fundo da boca, a garganta e a base da língua. O subtipo de HPV mais comum associado ao câncer oral é o HPV-16, mas outros subtipos também podem estar envolvidos. O vírus é transmitido principalmente pelo contato sexual oral-genital, podendo ser transmitido também pelo beijo oral e objetos contaminados (SILVA; GUIMA-

RÃES; LOPES, 2015).

O HPV contribui para a carcinogênese de várias maneiras, incluindo a inativação do gene supressor de tumor p53 e a ativação de oncogenes como E6 e E7. Esses genes desempenham um papel importante na regulação da proliferação celular, e sua desregulação pode levar ao desenvolvimento do câncer. Além disso, o HPV pode induzir inflamação local e alterações na resposta imune do hospedeiro que contribuem para a progressão da doença (SILVA; GUIMARÃES; LOPES, 2015).

O câncer bucal é uma doença que afeta os tecidos da boca, incluindo os lábios, gengivas, bochechas, língua, palato duro e mole. É causada por uma variedade de fatores, como tabagismo, consumo excessivo de álcool e infecções virais. Dentre essas infecções, a associação entre o câncer bucal e o HPV tem se destacado como importante fator de risco para o desenvolvimento da doença (ZANCANARO et al., 2016).

O câncer oral associado ao HPV pode ser prevenido pela vacinação contra o vírus. A vacina é recomendada para meninos e meninas de 9-14 anos, mas pode ser administrada a qualquer pessoa com menos de 26 anos (FREITAS et al., 2015).

O tratamento do câncer bucal depende do estágio da doença e inclui cirurgia, radioterapia e quimioterapia. O câncer oral associado ao HPV geralmente tem um prognóstico melhor do que outros tipos de câncer oral porque os tumores são mais sensíveis aos tratamentos disponíveis (FREITAS et al., 2015).

A vacinação é considerada a melhor forma de prevenção contra a infecção do HPV, uma vez que estimula a produção de anticorpos capazes de inibir a entrada do vírus nas células. O Ministério da Saúde disponibiliza gratuitamente a vacina para meninos de 12-14 anos e meninas de 9-14 anos,

porém, ela pode ser administrada em qualquer idade e em qualquer sexo a partir dos nove anos de idade. Caso a pessoa esteja fora dessa faixa etária, é possível buscar a imunização em clínicas particulares de vacinação. É importante ressaltar que, além das vacinas, o uso de preservativos considerado uma medida de prevenção secundária, não é eficaz, pois não garante proteção em 100% dos casos, pois protege apenas as áreas que ele cobre (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O objetivo deste estudo é destacar a importância do papel do cirurgião-dentista na detecção precoce do HPV (papilomavírus humano) e na prevenção do câncer bucal, apontando como o profissional pode identificar precocemente lesões que podem evoluir para o câncer e, assim, direcionar o paciente para o tratamento adequado. Além de conscientizar a população sobre a importância da prevenção do câncer bucal através de hábitos saudáveis e visitas regulares ao cirurgião-dentista. Dessa forma, espera-se contribuir para a redução dos casos de câncer bucal e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Este estudo se tratou de uma revisão bibliográfica sobre o tema escolhido, por isso foi pautado no levantamento de obras publicadas nos últimos dez anos e que estivessem relacionadas ao assunto proposto. O levantamento bibliográfico foi realizado a partir da busca em livros relacionados ao tema, assim como em artigos científicos indexados em plataformas especializadas, como PubMed, Scielo e Google Acadêmico.

2 PAPILOMA VÍRUS HUMANO (HPV)

O HPV é um vírus que infecta a pele e as mucosas e pode se manifestar como verrugas ou lesões, mais comumente lesões na boca, além da região genital. Pode ser transmitido

sexualmente ou através do contato direto com pele infectada ou membranas mucosas (NEVILLE et al., 2015).

As lesões causadas pelo HPV são de origem epitelial e caracterizam-se por pápulas ou nódulos pedunculados ou sésseis, indolores e de resolução espontânea. Microscopicamente, caracteriza-se por proliferação benigna de epitélio escamoso estratificado queratinizado com saliências digitiformes e área central de tecido conjuntivo fibrovascular de aspecto papilar ou verrucoso (NEVILLE et al., 2015).

O HPV é assintomático na maioria dos casos e é eliminado espontaneamente pelo organismo. Em alguns casos, certos tipos de HPV podem causar alterações em certas células que podem evoluir para lesões. Alterações celulares podem levar a lesões pré-cancerosas da vagina, vulva, pênis, orofaringe e colo do útero, verrugas genitais e abranger muitos tipos de câncer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Atualmente, a infecção sexualmente transmissível (IST) com maior número de casos é o HPV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Um estudo de 1996 dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) estimou que havia aproximadamente 500.000 a 1 milhão de novos casos a cada ano.

Com o aumento do sexo oral desprotegido, as lesões de HPV começam a aparecer com maior frequência na mucosa oral. Em estudo realizado por Premoli de Percoco e Christensen (1992), na cavidade oral, o local mais comum de lesão do HPV é a língua com taxa de incidência de 55%, mas a presença de outros locais como lábios, gengiva, palato, protuberância uvula, mucosa bucal, assoalho da boca e amígdalas (CARVALHO et al., 2020).

Têm sido identificados cerca de 200 tipos de HPV, e a mesma pessoa pode estar infectada com mais de um vírus. baixo risco ou alto risco cancerígeno. Quando em alto risco, o

tempo médio entre a infecção e o desenvolvimento do câncer é de 10-20 anos, podendo variar de acordo com as características individuais e diversos fatores predisponentes, como imunodeficiência, tabagismo, uso de imunossuppressores e desnutrição. O período de incubação da infecção pode variar de meses a anos. No entanto, na grande maioria dos humanos, não produz manifestações clínicas ou subclínicas (CARVALHO et al., 2020).

O diagnóstico do HPV se dá por biópsia, exame clínico, captura híbrida, hibridação de DNA e o método mais utilizado, a reação em cadeia da polimerase (PCR), que é capaz de detectar todos os tipos de HPV de mucosa (ANDRADE et al., 2019).

Certos tipos de HPV são oncogênicos e podem causar lesões orais e genitais malignas, por isso a vacina contra o HPV foi desenvolvida e, no Brasil, faz parte do programa de vacinação do SUS para meninas de 9-14 anos e meninos de 11-14 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Membro da família dos papilomavírus, o HPV é um vírus de DNA de fita dupla, não envelopado, que causa lesões mucocutâneas ao infectar células epiteliais escamosas (CARVALHO et al., 2020).

O HPV é um vírus sexualmente transmissível que tem sido associado ao desenvolvimento de câncer oral, cervical, faríngeo, laríngeo e anogenital (ANDRADE et al., 2019).

Existem mais de 150 tipos diferentes de HPV, que podem ser divididos em cânceres de baixo e alto risco. Dentre eles, 24 estão relacionados a lesões bucais, a saber: HPV-1; II; 3; 4; 6; 7; 10; 11; 13; 16; 18; 30; 59; 69; 72 e 73. Pessoas com baixo risco de câncer são: os tipos 6 e 11, e os de alto risco são os tipos 16; 18; 33; 35; 45; 52 e 59 (ANDRADE et al., 2019).

A classificação e genotipagem do HPV (Quadro 1) é realizada com base na

semelhança na sequência dos nucleotídeos. Por meio de técnicas de hibridização molecular, os diferentes tipos e subtipos de HPV são identificados. Quando a semelhança é menor que 50% em relação aos outros membros, é considerado um novo tipo e recebe um novo número. Se a semelhança for maior que 50%, é classificado como um novo subtipo, e se a semelhança for próxima de 100%, são considerados variantes do mesmo tipo. Dessa forma, os HPV são genotipados e não sorotipados. No entanto, a falta de uma cultura celular específica e de um modelo animal suscetível ao HPV dificulta a caracterização e subtipagem dos vírus (ANDRADE et al., 2019).

O diagnóstico é feito com base em informações da estrutura viral e sua interação com a célula. Atualmente, mais de 150 tipos de HPV são reconhecidos, sendo que mais de 35 deles infectam a região anogenital e estão associados a diferentes tipos de lesões, desde verrugas genitais até câncer de colo uterino. Esses tipos podem ser classificados como de baixo, intermediário ou alto risco, dependendo da gravidade da lesão associada. Cada tipo viral apresenta um potencial oncogênico maior ou menor, sendo encontrados com maior frequência em lesões benignas ou neoplásicas (CARVALHO; ZONZINI, 2023).

Quadro 1. Tipos e subtipos do vírus do HPV.

Tipos	Subtipos
Alto risco	16, 18, 45 e 48
Risco intermediário	31, 33, 35, 39, 51 e 52
Baixo risco	6, 11, 41, 42, 43 e 44

Fonte: Extraído de Carvalho e Zonzini, 2023.

2.1 Transmissão e manifestações

O HPV pode ser disseminado por meio de relações sexuais desprotegidas, bem como por contato com a mucosa e a pele. Além disso, há a possibilidade de transmissão vertical, da mãe para o filho (BETZ, 2019).

Em 1992, o CDC informa que há

entre 500 mil e 1 milhão de novos casos de infecção por HPV a cada ano. Hoje em dia, o HPV é a doença sexualmente transmissível viral mais comum na população sexualmente ativa (BETZ, 2019).

O HPV é altamente contagioso e é principalmente transmitido por via sexual, podendo ocorrer mesmo sem penetração, através de contato oral-genital, manual-genital ou genital-genital. O contágio também pode ocorrer durante o parto, caso a mãe ou o parceiro tenham HPV. Embora o risco de transmissão durante o parto seja baixo, é importante informar o médico durante o pré-natal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Pessoas sexualmente ativas correm grande risco de serem infectadas pelo HPV, especialmente aquelas que já tiveram ou têm múltiplos parceiros sexuais. Embora as infecções sejam geralmente assintomáticas, a maioria desse grupo é infectada pelo menos uma vez. As mulheres com menos de 30 anos de idade são mais propensas à infecção, como mostrado por um estudo realizado em vinte e seis capitais brasileiras, que constata uma prevalência de HPV de 53,6% em 6.387 mulheres com idade média de 22 anos (CARVALHO et al., 2020).

O HPV é responsável por quase 99% dos casos de câncer de colo de útero em todo o mundo. No Brasil, é o terceiro tumor mais comum e a quarta causa de morte por câncer em mulheres. O câncer de colo de útero leva a cerca de 5.430 óbitos por ano no Brasil. O Ministério da Saúde cria o projeto POP - Brasil para determinar a prevalência da infecção pelo HPV nas diferentes regiões do país. O estudo inclui pessoas com vida sexual ativa entre 16-25 anos de idade e conta com a colaboração de mais de 250 profissionais da área da saúde e 119 Unidades Básicas de Saúde. Dos indivíduos analisados, 54,6% apresen-

tam resultado positivo para o HPV, sendo a região nordeste a mais afetada e a Bahia com a maior taxa de amostras positivas (71,9%). Dos 54,6%, 38,4% apresentam alto risco para o desenvolvimento de câncer (WENDLAND et al., 2017).

O vírus do papiloma humano adentra a mucosa oral e orofaríngea por meio de microfissuras e tem um período de incubação variável. Esse vírus possui afinidade por células da camada basal do epitélio, células em divisão ou indiferenciadas e tem a capacidade de replicar-se exclusivamente no núcleo celular. As células infectadas se disseminam lateralmente e algumas se diferenciam e migram para as camadas suprabasais, onde ativam os genes virais. O ciclo replicativo e maturacional do vírus é responsável pelas alterações citopáticas características no epitélio infectado pelo HPV (WENDLAND et al., 2017).

Algumas infecções são eliminadas pelo sistema imunológico do hospedeiro sem acarretar doença clínica. Quando o sistema imunológico não consegue conter a invasão viral, ocorre interação entre o capsídeo do vírus e a membrana citoplasmática da célula do hospedeiro, ocasionando a penetração do ácido nucléico e iniciando o ciclo viral (BETZ, 2019).

O estudo de Betz (2019) observa uma associação entre uma higiene bucal deficiente e o aumento da probabilidade de infecção pelo HPV. Participantes do estudo que relatam má saúde bucal têm maior prevalência de infecção por HPV. Aqueles com doença periodontal e problemas dentários também apresentam maior prevalência de infecção por HPV oral. A má saúde bucal facilita a infecção pelo vírus por apresentar úlceras e inflamação crônica, expondo o conjuntivo.

O HPV pode ser adquirido pela região orofaríngea devido ao comportamento sexual com parceiro HPV

positivo genital, contato entre bocas e autoinoculação. A transmissão sexual é considerada o principal meio de transmissão do vírus na cavidade oral e orofaringe. O contato entre bocas também pode ser um meio de contaminação, mas ainda não está esclarecido se a infecção oral e orofaríngea está associada com a infecção genital por HPV ou se é um evento independente (WENDLAND et al., 2017).

Uma das manifestações mais frequentes da infecção pelo HPV é o papiloma escamoso, que geralmente está associado aos tipos 6 e 11. Este é um crescimento anormal do tecido escamoso estratificado ceratinizado, com projeções semelhantes a dedos, áreas centrais de tecido conjuntivo fibrovascular que podem apresentar inflamação no centro (WENDLAND et al., 2017).

O papiloma oral se apresenta clinicamente como uma pápula ou nódulo macio, sem dor, geralmente com uma base estreita, superfície irregular e cor que pode variar de branco a vermelho (dependendo da quantidade de queratina presente na superfície) e textura de superfície semelhante a uma “couve-flor” (BETZ, 2019).

As primeiras manifestações da infecção pelo HPV podem demorar de 2-8 meses para surgir, mas existem casos em que o vírus permanece em latência por até 20 anos, durante os quais o indivíduo está infectado e pode transmitir, mas não apresenta sinais clínicos (BETZ, 2019).

A transmissão do HPV para a mucosa bucal pode ocorrer por meio do sexo oral. Um estudo realizado por Premoli de Percoco e Christensen (1992) demonstra que a língua é o local mais comum de lesões por HPV na cavidade oral, mas também podem ocorrer na gengiva, palato, assoalho da boca, lábios, mucosa bucal, úvula e tonsilas. É importante destacar que o

fumo, o consumo de álcool ou a presença de alguma doença sistêmica podem favorecer o surgimento ou a progressão do vírus, devido ao fato de o assoalho da boca ser um local com muita saliva (BOHM et al., 2020).

Existem várias alterações (lesões) bucais que estão associadas ao HPV, incluindo verrugas vulgares, carcinoma espinocelular, condiloma acuminado e hiperplasia epitelial multifocal (doença de Heck). Verrugas orais são frequentemente encontradas na mucosa labial e palato, apresentando superfície rugosa e base estreita, com uma consistência firme, geralmente solitária e com menos de 1 cm de tamanho. O carcinoma espinocelular pode aparecer como um tumor nodular ou úlcera crônica e está associado principalmente ao HPV do tipo 16. O condiloma acuminado é caracterizado por múltiplos nódulos esbranquiçados ou rosados, com contornos semelhantes a couve-flor, e está associado aos tipos 6 e 11 do HPV. A hiperplasia epitelial multifocal é uma lesão observada em índios americanos e brasileiros, apresentando-se clinicamente como nódulos elevados, arredondados, moles e de cor rosa ou normocrômico (BOHM et al., 2020).

2.2 Tratamento

Após o câncer de boca ser diagnosticado, é necessário seguir para a etapa de tratamento, que inclui radioterapia, quimioterapia e/ou cirurgia. O método escolhido ou a combinação deles depende do tipo de tumor, sua localização, estágio e condições de saúde do paciente (INCA, 2021).

De maneira geral, a radioterapia é a opção principal e pode ser combinada com a quimioterapia ou com a cirurgia (BOHM et al., 2020).

As principais consequências negativas que a radioterapia pode causar são: inflamação da boca (mucosite oral), boca seca (xerostomia), dor ao engolir

(odinofagia), alteração do paladar (disgeusia), endurecimento dos tecidos e músculos (fibrose), cárie dentária causada pela radiação (cárie por radiação), morte do osso causada pela radiação (osteorradionecrose) e infecções oportunistas, como candidíase e herpes. Essas complicações afetam significativamente a qualidade de vida dos pacientes, causando limitações físicas e emocionais, além de problemas sociais e familiares (SHEN, 2020).

2.3 Prevenção

Segundo estudo conduzido pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2021), a prevenção do câncer abrange ações que visam diminuir os riscos de se contrair a doença. O principal objetivo da prevenção primária é evitar que o câncer se desenvolva, o que inclui a adoção de um estilo de vida saudável e evitar a exposição a substâncias carcinogênicas. Já a prevenção secundária do câncer busca identificar e tratar doenças pré-malignas (como lesões causadas pelo HPV ou pólipos no intestino) ou cânceres iniciais que não apresentam sintomas.

É muito importante que o cirurgião-dentista oriente os pacientes sobre como realizar o autoexame para prevenir o câncer bucal. Essas orientações devem ser feitas durante a atuação na área de Atenção Primária à Saúde, aproveitando-se dos laços de confiança que existem com os pacientes, incentivando-os e orientando-os corretamente (SHEN, 2020).

O paciente deve se colocar diante de um espelho e examinar cuidadosamente as estruturas do sistema estomatognático a fim de detectar possíveis anormalidades. É fundamental avaliar a pele do rosto e do pescoço, a mucosa dos lábios, das bochechas, das gengivas, do palato, da língua, do assoalho bucal e os linfonodos. Esse processo deve ser realizado pelo menos duas vezes por ano. Além de incentivar o autoexame, é importante adaptar as

orientações às características dos grupos de risco (SHEN, 2020).

3 FATORES DE RISCO

A infecção sexualmente transmissível mais frequente é causada pelo HPV. Essa condição está ligada a diversas doenças e neoplasias, como verrugas anogenitais e papilomatose respiratória recorrente, além de câncer nos órgãos genitais e na região da orofaringe (DUNNE et al., 2013).

Nos últimos dez anos, fica claro que o HPV é responsável pelo câncer genital e anal, além de ser o causador de um conjunto de tumores malignos na região da cabeça e pescoço, especialmente os subtipos do carcinoma de células escamosas (CEC). Há evidências conclusivas de que a frequência e a prevalência de CEC de cabeça e pescoço relacionados ao HPV estão aumentando, e isso está relacionado à diminuição do consumo de tabaco (VOLTOLINI et al., 2021).

Sobre a incidência de acordo com o gênero, na literatura, são examinados 22 estudos que indicam a prevalência do HPV-16 e HPV-18 em lesões da boca e da orofaringe, no entanto, o HPV-16 é o mais comum, independentemente da localização do câncer. Em oito estudos, é descoberto que as chances de detecção de HPV-16/18 em lesões de carcinoma de células escamosas da boca e da orofaringe são duas vezes maiores em homens do que em mulheres, o que indica uma predominância da infecção pelo HPV em homens. Isso pode ser explicado pelo fato de que a transmissão do HPV ocorre com mais frequência por meio de relações sexuais vaginais-orais do que penianas-orais (VOLTOLINI et al., 2021).

Os pacientes que sofrem de câncer de células espinocelulares da orofaringe (CCEO) apresentam um tumor local agressivo, uma frequência

elevada de segundo tumor primário, uma taxa moderada de recidiva e uma alta incidência de comorbidades médicas. O papiloma vírus humano é considerado um fator de risco etiológico para CCEO, e estima-se que entre 50-80% dos pacientes com CCEO sejam HPV positivos (VOLTOLINI et al., 2021).

O HPV é um vírus que infecta tanto a pele quanto as mucosas e desencadeia um processo de renovação tecidual extremamente organizado no epitélio escamoso estratificado. Ele infecta as células da camada sub-basal do epitélio por meio de pequenas abrasões e estabelece uma infecção persistente a longo prazo dentro dessas células. Quando essas células infectadas se diferenciam e se movem em direção à superfície epitelial, altos níveis de replicação viral e expressão gênica são iniciados. As partículas virais são montadas na superfície e liberadas do epitélio como escamas que carregam o vírus. Essa estratégia de infectar células auto renováveis garante a persistência do vírus a longo prazo, enquanto se presume que o confinamento de altos níveis de proteínas virais às camadas mais diferenciadas de lesões ajude o vírus a evitar a detecção pelo sistema imunológico. Pacientes com CCEO são positivos para HPV (MCBRIDE, 2017).

De acordo com a revisão atual da literatura, os fatores de risco relacionados a esta variante do câncer de cabeça e pescoço causada pelo vírus HPV são comparáveis aos do câncer do colo do útero, e incluem ter múltiplos parceiros sexuais, ter iniciado a vida sexual em idade mais jovem, práticas de sexo oral, histórico de verrugas genitais e afetar indivíduos jovens (HERNÁN et al., 2013).

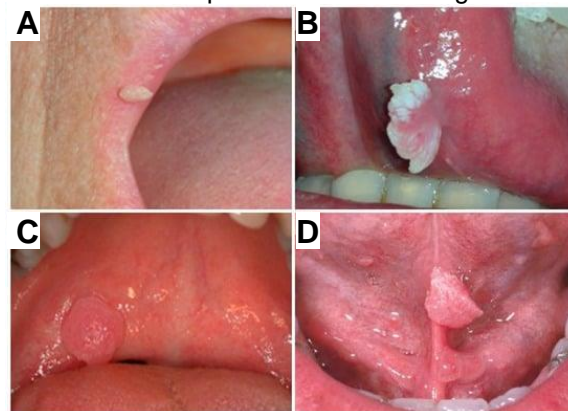
O HPV é frequentemente associado aos cânceres de orofaringe e colo do útero, correspondendo a cerca de 71% dos casos neoplásicos. Pacientes com

câncer de orofaringe diagnosticados com HPV positivo tendem a ter um prognóstico melhor em comparação com aqueles que apresentam câncer sem a presença do vírus (VOLTOLINI et al., 2021).

4 PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER BUCAL

Uma maneira de melhorar as perspectivas de longo prazo para pacientes com câncer e aumentar as taxas de sobrevivência é obter um diagnóstico precoce. Mais da metade dos casos de câncer são diagnosticados tardiamente, o que pode resultar em cirurgias agressivas, o que não é o ideal em um sistema de saúde que visa promover diagnósticos precoces e assistência oportuna à população. No entanto, muitas vezes os pacientes não são orientados corretamente pelos profissionais de saúde ou têm medo de buscar ajuda, o que só ocorre quando há sintomas visíveis, como restrições alimentares, de fala ou de convívio social (CARMO, 2020).

Figura 1. Lesões orais tradicionalmente associadas ao HPV. A. Verruga em lábios superiores. B. Papiloma na superfície ventral da língua. C. Condiloma em palato mole. D. Condiloma na superfície ventral da língua.



Fonte: Extraído de Campisi et al., 2021.

Apesar de ser uma doença que pode ser diagnosticada através de exame clínico facilmente, devido às

características anatômicas claras e fácil localização na cavidade oral (Figura 1), sem a necessidade de uso de instrumentos complexos que podem gerar desconforto ao paciente, e sabendo que o prognóstico está diretamente relacionado à fase em que a doença é detectada, infelizmente, os dados e evidências mostram que o diagnóstico tardio do câncer oral é comum, o que compromete gravemente as chances de cura e a qualidade de vida do paciente (CARMO, 2020).

Segundo Carmo (2020), é fundamental que os profissionais da odontologia estejam conscientes da importância do diagnóstico precoce e encaminhamento adequado do paciente para receber tratamento adequado. No entanto, há uma grande insegurança por parte dos cirurgiões-dentistas em relação ao diagnóstico das lesões iniciais, o que pode ser resultado de uma falta de treinamento adequado. Por isso, é necessário que haja uma conscientização sobre a melhor utilização de metodologias e instrumentos de levantamento, planejamento e melhoria da percepção dos cirurgiões-dentistas em relação ao câncer bucal, a fim de aumentar a segurança diagnóstica e a qualidade de vida dos pacientes.

É relevante destacar que o primeiro contato do paciente com o cirurgião-dentista ocorre na atenção básica, já que as lesões podem não apresentar dor, desconforto ou alteração estética no início. Por isso, é fundamental que o profissional esteja atento durante a anamnese e o exame clínico minucioso da cavidade oral em busca de lesões e fatores de risco aos quais o paciente pode estar exposto. Quando identificada a lesão, é possível realizar uma biópsia na atenção básica para confirmar a sua natureza e estabelecer um diagnóstico definitivo (BRITO et al., 2020).

De acordo com Shen (2020), após o diagnóstico feito, o próximo passo será encaminhar o paciente para tratamento

e reabilitação na atenção secundária e terciária. Por ser uma doença que exige tratamento multidisciplinar, intervenções invasivas e acompanhamento constante, é crucial contar com a ajuda do cirurgião-dentista e outros profissionais da Atenção Primária à Saúde.

Saber quais são os fatores que podem causar câncer e detectar a doença logo no início são ferramentas importantes para prevenir e tratar os pacientes que apresentam maior risco de desenvolver um tumor específico. Com base nessas informações, é possível tomar medidas preventivas para garantir um cuidado adequado desde cedo. Por isso, é essencial que o cirurgião-dentista se aprofunde no assunto para que as ações de prevenção e promoção sejam eficazes (SILVA et al., 2018).

4.1 O papel fundamental do cirurgião-dentista na divulgação e conscientização sobre a importância da vacinação contra HPV

As campanhas de vacinação contra o HPV são de extrema importância para a prevenção do câncer de colo do útero e outras doenças relacionadas ao vírus. É fundamental que o cirurgião-dentista contribua na divulgação sobre a necessidade de vacinação na idade correta, uma vez que está diretamente envolvido na saúde bucal, região em que o HPV pode se manifestar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O HPV é um vírus transmitido principalmente por via sexual e pode causar lesões genitais, como verrugas, além de estar associado ao desenvolvimento de diversos tipos de câncer, incluindo o de colo de útero, ânus, pênis, boca e garganta. Estima-se que a infecção pelo HPV seja responsável por aproximadamente 5% de todos os casos de câncer no mundo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A vacinação contra o HPV é uma estratégia eficaz e segura para prevenir

a infecção pelo vírus e, consequentemente, reduzir o risco de desenvolvimento de câncer. A vacina está disponível para meninas de 9-14 anos e meninos de 11-14 anos, com o objetivo de proteger tanto as mulheres quanto os homens, além de reduzir a transmissão do vírus (SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES, 2022). No entanto, mesmo com a disponibilidade da vacinação, ainda existe uma certa displicência por parte da população em relação a essa importante medida preventiva. Diversos estudos têm apontado para a baixa adesão às campanhas de vacinação contra o HPV, seja por falta de conhecimento sobre os benefícios da vacina, receio em relação aos possíveis efeitos colaterais ou até mesmo por desinformação e mitos disseminados (SILVA et al., 2021).

É nesse contexto que o cirurgião-dentista desempenha um papel fundamental. Como profissional da saúde bucal, ele tem um contato direto com os pacientes, podendo informá-los sobre a importância da vacinação contra o HPV e esclarecer dúvidas e questionamentos. Além disso, o cirurgião-dentista pode promover ações de conscientização e divulgação em consultórios, clínicas odontológicas e eventos relacionados à saúde bucal, contribuindo para aumentar a adesão da população à vacinação (SILVA et al., 2021).

É importante ressaltar que a vacinação contra o HPV é uma medida de saúde pública que visa proteger a população contra o câncer e outras doenças relacionadas ao vírus. Assim, é fundamental que a sociedade como um todo se conscientize sobre a importância dessa vacinação e que os profissionais da saúde, incluindo os cirurgiões-dentistas, atuem como agentes multiplicadores, contribuindo para a disseminação de informações corretas e cientificamente embasadas (SILVA et al., 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo ressalta a importância do cirurgião-dentista na detecção precoce do HPV e na prevenção do câncer bucal. O profissional de saúde bucal desempenha papel fundamental na conscientização, diagnóstico e tratamento do HPV oral, contribuindo para a redução dos casos de câncer bucal.

O HPV tem se mostrado cada vez mais presente na etiologia do câncer oral e da faringe, tornando essencial que o cirurgião-dentista esteja preparado para identificar os sinais precoces da infecção. Além disso, é seu dever orientar os pacientes sobre as formas de prevenção, enfatizando a vacinação como medida mais eficaz.

A conscientização sobre os fatores de risco e a adoção de hábitos saudáveis também são essenciais para prevenir a disseminação do vírus e o desenvolvimento do câncer bucal. Nesse contexto, é importante destacar que o prognóstico do câncer bucal causado pelo HPV é mais favorável do que aqueles relacionados ao tabagismo e consumo excessivo de álcool.

O diagnóstico precoce do HPV oral é crucial para garantir um tratamento mais eficaz e aumentar as chances de cura. Por isso, é necessário que o cirurgião-dentista promova o acesso à informação adequada sobre a doença e estimule a vacinação contra o HPV. No entanto, ainda existe uma falta de conhecimento generalizada sobre a importância da vacina entre a população brasileira. É responsabilidade dos profissionais da odontologia combater essa desinformação e conscientizar as pessoas sobre os benefícios da vacinação, a fim de reduzir o risco de doenças graves relacionadas ao HPV. Sendo assim, é fundamental que o cirurgião-dentista adquira um conhecimento aprofundado sobre o HPV e o câncer bucal e compreenda a necessidade premente de disseminar informa-

ções precisas e salvar vidas. A prevenção do câncer bucal é melhor alcançada por meio da assistência odontológica, visitas regulares ao dentista e abandono de hábitos prejudiciais à saúde. Também, é essencial promover a vacinação contra o HPV e combater a desinformação para aumentar a adesão à vacinação. Um esforço conjunto entre governo, profissionais de saúde e sociedade é necessário para garantir uma maior conscientização sobre essa questão importante de saúde pública e transformação do perfil de óbitos por câncer bucal no Brasil.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. A. et al. Papiloma escamoso oral: uma visão sob aspectos clínicos, de fluorescência e histopatológicos. *Einstein (São Paulo)*, v. 17, n. 2, eRC4624. doi: 10.31744/einstein_journal/2019RC4624.

BETZ, J. S. HPV - Related Papillary Lesions of the Oral Mucosa: A Review. *Division of Anatomic Pathology Naval Medical Center San Diego, 34800 Bob Wilson Drive, San Diego, CA 92134-5000, USA Head and Neck Pathology* v.13, p.80-90, 2019. doi: 10.1007/s12105-019-01003-7.

BOHM, N. et al. Variações nas rotinas de atendimento odontológico para pacientes em tratamento de câncer de cabeça e pescoço em municípios / regiões da Suécia. *Pesquisa clínica e experimental em odontologia*, v. 6, n. 1, p. 3-15, 2020.

BRITO, P. H. de et al. Importância do diagnóstico precoce do câncer bucal e conduta adequada do cirurgião-dentista na atenção básica: Revisão interativa. *ScientificClinical Odontology*, p. 327, 2020. Disponível em: <https://crope.org.br/site/adm_syscomm/publicacao

/foto/159.pdf#page=56>. Acesso em: 08 jun. 2023.

CAMPISI, G. et al. Pontos em comum entre especialistas em otorrinolaringologia e especialistas em medicina oral: antigas doenças por HPV e novo câncer oral de HPV ao longo das fronteiras. *Oral*, v. 1, p. 108-111, 2021. doi: 10.3390/oral1020011.

CARMO, E. C. Câncer bucal incidências e causas. *Faculdade Laboro Ensino de Excelência*, p. 1-3, 2020. Disponível em: <<http://repositorio.laboro.edu.br:8080/js-pui/bitstream/123456789/109/1/C%c3%a2ncer%20Bucal%20Incid%c3%aancia s%20e%20Causas.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2023.

CARVALHO, N. S. D. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: Infecção pelo papilomavírus humano (HPV), Brasília, v. 30, p. 1-10, 2020.

CARVALHO, J. M.; ZONZINI, J. Classificação e Genotipagem do HPV. [online] HPV Online. Disponível em: <<https://hpvonline.com.br/sobre-hpv/o-que-e-hpv/classificacao-e-genotipagem-do-hpv/>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

DUNEE, E. F.; PARK, I. U. HPV and HPV-associated diseases. *Infectious Disease Clinics of North America*. v. 27, n. 4, p.765-778, 2013.

FERRARO, C. T. L. et al. Infecção oral pelo HPV e lesões epiteliais proliferativas associadas. *Bras Patol Med Lab*, v. 47, n. 4, p. 451-459, 2011.

FREITAS, M. R. et al. Papilomavírus humano e câncer de boca: uma revisão sistemática. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.61, n.6, p.519-526, 2015.

HERNÁN, F. M. et al. Oral cancer, HPV

infection and evidence of sexual transmission. *Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal*. v. 1, n. 3, p.439-444, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Câncer de boca [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-boca>>. Acesso em: 08 jun. 2023.

MACHADO, G. Papiloma vírus humano na cavidade oral e orofaringe. *Rev Saúde Integrada*, v.6, n.11-12, p.145-159, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Cancer - INCA. Dados sobre o câncer bucal. [Internet]. [Citado em 2014 jan. 5]. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/cancer/boca>>. 2020. Acesso em: 08 jun. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Cancer - INCA. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>>. 2020. Acesso em: 08 jun. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vacinação contra HPV. 2020.

MCBRIDE, A. A. Oncogenic human papillomaviruses. *The Royal Society Publishing*. v.372, n.1732, p.1-9, 2017.

NEVILLE, B. W. et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Trad.3a Ed., Rio de Janeiro: Elsevier; 411 p., 2009.

SILVA, A. R. A.; GUIMARÃES, V. M. V.; LOPES, M. A. Papilomavírus humano (HPV) e câncer de boca: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v.77, n.5, p.649-654, 2011.

SILVA, B. S. et al. Conhecimento dos Cirurgiões Dentistas da rede pública sobre câncer bucal: Revisão de

literatura. *ID online Revista de Psicologia*, v. 12, n. 42, p. 1018-1026, 2018.

SILVA, A. P. et al. Adesão à vacinação contra HPV no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 24, e210002. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. HPV: perguntas frequentes. 2022.

SHEN, S. S. Câncer bucal na atenção primária à saúde: o papel do cirurgião dentista na sua prevenção e detecção. Monografia do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco. Orientadora: Profa. Dra. Cadidja Dayane Sousa do Carmo. 2020. Disponível em: <<http://repositorio.undb.edu.br/bitstream/areas/207/1/SAVIK%20SANTOS%20SHEN.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2023.

VOLTOLINI, J. M.; SANTOS F. D. B. HPV and oropharyngeal cancer. *Clinical and Laboratorial Research in Dentistry*. 2021, 1-6. Wacker, M., & Holick, M. F. Sunlight and Vitamin D. *Dermato-Endocrinology*, v. 5, n. 1, p. 51-108, 2013.

WENDLAND, E. M. et al. Protocolo de estudo POP-Brasil: Uma avaliação transversal nacional da prevalência e distribuição genotípica do papilomavírus humano (HPV) no Brasil *BMJ Open* 2018; 8: e021170. doi: 10.1136/bmjopen-2017-021170. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1038/s41598-020-61582-2.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2023.

ZANCANARO, P. C. Q. et al. Câncer de boca e orofaringe associado ao papilomavírus humano: Revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 62, n. 4, p. 367-375, 2016.