

IMPACTOS  
SISTÊMICOS

No Brasil, 34 milhões de pessoas acima de 18 anos perderam 13 ou mais dentes, e outras 14 milhões não têm nenhum dente natural. Segundo pesquisas, elas correm um risco maior de mortalidade por todas as causas.

## A CIÊNCIA

Em 1998, um artigo seminal do cirurgião-dentista japonês Minoru Nakata, então professor da Universidade de Kyushu, explorou a relação da função mastigatória e a saúde em geral. Citando experimentos em animais e pesquisas qualitativas com idosos, o autor apresenta várias evidências de que a falta de dentes afeta o organismo inteiro, incluindo piora nas habilidades cognitivas, na mobilidade e no estado nutricional.

A mastigação representa o estágio inicial da digestão. No processo, o alimento é quebrado em pequenas partículas para facilitar a deglutição. Trata-se de um dos componentes do sistema mastigatório. O sistema mastigatório é composto por ossos, articulações, ligamentos, músculos e dentes. A mastigação envolve coordenação motora, força muscular e percepção sensorial.

CADA DENTE TEM UMA  
FUNÇÃO MASTIGATÓRIA:

**Incisivos:** morder e fragmentar os alimentos

**Caninos:** rasgar

**Pré-molares e molares:** trituração e formação do bolo alimentar

O aparelho mastigatório humano está incluído em várias funções: mastigação, deglutição, digestão, respiração, fala e comunicação não verbal. Também tem relação com outras ações, como locomoção, circulação sanguínea, excreção, função endócrina e reprodução.

A disfunção mastigatória pode, portanto, afetar a saúde em geral, seja física ou mental.

## ASSOCIAÇÃO

A maioria dos estudos sobre o impacto da perda de dentes na saúde em geral de humanos é associativa e não causal: ou seja, as pesquisas não estabelecem uma relação de causa e efeito. Porém, elas mostram associações estatisticamente significativas - e, muitas vezes, autorrelatadas - da quantidade de dentes com uma série de disfunções, incluindo:



As hipóteses para essa associação precisam ser mais estudadas, mas há boas evidências de que inflamações sistêmicas, além de carências nutricionais, expliquem por que a perda de dentes aumenta o risco de mortalidade por todas as causas.

Valdo Virgo/CB/D.A. Press

# DA BOCA PARA DENTRO

De hoje a terça-feira, série de reportagens revela como a preservação da arcada dentária influencia no organismo de forma integral. Pesquisas associam a falta de dentes ao risco maior de morte

» PALOMA OLIVETO

## DUAS PERGUNTAS/ João Palmieri, cirurgião-dentista

A falta de dentes revela muito mais do que uma higiene bucal deficiente. Peças-chave do sistema mastigatório, incisivos, caninos, molares e pré-molares estão associados a funções que ultrapassam os limites da boca. Perdê-los, segundo pesquisas, é um fator de risco não apenas para patologias orais, mas está relacionado à mortalidade por todas as causas.

A conexão entre periodontite e doenças cardiovasculares já é bem conhecida. Porém, mesmo na ausência da infecção, os estudos mostram que a perda de dentes influencia o risco não só de infarto e acidentes vasculares, mas de uma variedade de condições, como desnutrição, obesidade, síndrome da fragilidade, depressão e até demência.

Um dos maiores estudos a relacionar o edentulismo — perda dental — à mortalidade em geral foi realizado por pesquisadores chineses na Coreia do Sul, com 220.189 pessoas acima de 40 anos. Os participantes foram separados por grupos, segundo o número de dentes perdidos.

Após ajustar fatores que poderiam influenciar o desenvolvimento de doenças, como tabagismo, sedentarismo e histórico familiar, os pesquisadores da Universidade de Sichuan, na China, descobriram que, entre aqueles com mais de três dentes perdidos, o risco de mortalidade por todas as causas foi 1,19 vez maior, comparado a quem tinha uma dentição mais preservada. Doenças metabólicas, digestivas e traumas foram as principais razões de óbito nesse grupo.

## Hipóteses

A relação não é de causa e efeito, esclarece Fabíola Bof de Andrade, pesquisadora de saúde pública na Fundação Oswaldo Cruz, em Minas Gerais (Fiocruz Minas). Doutora em odontologia, é autora de estudos que investigam os impactos da perda de dentes na saúde em geral. “Há muitas pesquisas do tipo desenvolvidas ao redor do mundo e entendemos que as evidências apontam para a existência de uma associação. Os mecanismos causais ainda não são completamente elucidados, embora existam hipóteses.”

A pesquisadora é autora correspondente de um artigo publicado na revista *Brazilian Oral Research*, que constatou uma relação estatística significativa entre o edentulismo total e a mortalidade de idosos por qualquer causa. O estudo incluiu 1.687 participantes a partir de 60 anos, acompanhados por 11 anos. Desses, 47,2% não

## Como explicar a relação da perda de dentes com o risco de mortalidade?

Não é uma questão de causa e efeito. A perda de dente não causa a morte precoce, mas é fator de risco. Assim como é fator de risco para debilidade mental, doenças metabólicas, disfunções nutricionais, para subnutrição. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera o edentulismo uma enfermidade, é uma doença. A dentadura pode até dar conta social, mas, do ponto de vista funcional e nutricional, ela não é capaz de devolver a força nem a coordenação necessárias para a mastigação. O primeiro aspecto é esse. Hoje, nós também sabemos que o nervo responsável pela mastigação, o trigêmeo, desempenha um papel-chave no cérebro. É como se esse nervo exercesse um protagonismo no cérebro que, durante muito tempo, ficou subestimado. Nós sabemos hoje que a mastigação de determinados alimentos aumenta tremendamente o fluxo sanguíneo, um aumento de 20% na irrigação no cérebro. E isso, principalmente, em uma área nobre



chamada hipocampo, que é responsável pelo armazenamento da memória, e também na região da amígdala, responsável pelas emoções. É como se a mastigação fosse um coadjuvante importante da função cerebral.

## » Perda total

A dentição completa de um adulto é composta por 32 dentes: oito incisivos, quatro caninos, oito pré-molares e 12 molares (incluindo os quatro sisos). Com a evolução humana, a função do siso acabou obsoleta; portanto, um conjunto de 28 dentes é considerado saudável. No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2019 mostram que 34 milhões de pessoas com mais de 18 anos perderam 13 ou mais dentes, e 14 milhões já não têm nenhum. Mais de 40% dos idosos têm edentulismo total. A Pesquisa Nacional de Saúde (2013) estimou que mais de 50% da população adulta está em alto risco para a doença periodontal, principal causa da perda de dentes.

tinham nenhum dente natural na boca. Feitos os ajustes de fatores de risco, a expectativa de vida dos participantes foi menor naqueles com edentulismo total. Ou seja, considerando pessoas com as mesmas doenças, hábitos e condições socioeconômicas, a mortalidade era maior

## De forma geral, as pessoas têm noção de que a saúde oral vai além da boca?

A importância de uma mastigação eficiente, a importância de um equilíbrio mandibular, que eu chamo conforto oclusal, para o bem-estar do indivíduo não deveria mais ser novidade. No Japão, existe uma campanha de promoção de saúde oral desde 1989, denominada campanha “8020”, com a premissa de que, para chegar aos 80 anos, é preciso ter, no mínimo, 20 dentes na boca. Sabemos que o Japão vem batendo sucessivos recordes de centenários, e o que se vê lá é o envelhecimento saudável, com qualidade de vida, autonomia, mobilidade, com a mente preservada. Acho muito importante a classe odontológica estar atenta sobre seu papel como profissional de saúde: a odontologia não é uma disciplina que cuida de um órgão à parte, que não tem relação nenhuma com o indivíduo. O cuidado bucal é o cuidado do indivíduo.

entre as que não tinham dentes.

Publicada na *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, outra pesquisa recente, da qual Fabíola Bof de Andrade é coautora, encontrou associação entre a ausência da dentição natural e o risco aumentado de fragilidade — maior vulnerabilidade a quedas, hospitalização, incapacidade e morte — moderada e severa. O resultado é consistente com estudos de outros países que investigaram essa relação.

## Nutrição

Segundo a pesquisadora da Fiocruz Minas, embora não existam, ainda, comprovações sobre os mecanismos biológicos que expliquem a associação do edentulismo com o risco aumentado de mortalidade em geral, alguns fatores podem estar por trás dessa relação. Entre os aspectos mais citados por pesquisadores estão os nutricionais.

A falta de dentes ou o uso de próteses mal ajustadas podem alterar significativamente a dieta: além de restringir a alimentação, impedem a absorção de micronutrientes essenciais à saúde. Um estudo experimental com pacientes da Faculdade de Medicina Dental da Universidade de Rutgers, nos Estados Unidos, encontrou um risco 21% maior de

desnutrição em pessoas com 10 a 19 dentes, comparado às com a dentição mais preservada.

“A boca é a porta de entrada para a ingestão de alimentos e líquidos”, disse a autora principal do estudo, Rena Zelig, diretora do Programa de Mestrado em Nutrição Clínica da Universidade de Rutgers. “Se sua integridade for prejudicada, a capacidade funcional de um indivíduo de consumir uma dieta adequada pode ser impactada negativamente.”

A pesquisadora também publicou, há três meses, um artigo baseado na análise médica de 1.765 idosos e encontrou um aumento de 2% no risco de obesidade entre aqueles com menos de 21 dentes. Cada par oposto de molares ausentes foi correlacionado a uma chance 7% mais elevada do distúrbio metabólico. “Há uma tendência de separar a saúde oral da saúde geral, mas a boca é, na verdade, um espelho do organismo”, afirmou, em nota, Steven Singer, coautor do estudo e presidente do Departamento de Ciências Diagnósticas em Rutgers.

**LEIA AMANHÃ: O PESO NA MORTALIDADE DE INFECÇÕES E INFLAMAÇÕES ASSOCIADAS À PERDA DE DENTES.**