



## A utilização de próteses dentária convencional total pode interferir no equilíbrio postural de idosos?

### Autor(res)

André Wilson De Oliveira Gil  
Adria Leticia Pereira Domingues  
Jerônimo De Freitas Regis  
Rebeca Rauany Rodrigues Pilastre  
Emilly Hispagnol Moreira  
Vanina Dalto  
Hugo Ribeiro Bellato  
Júlia Rodrigues Oliveira

### Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

### Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

### Introdução

O edentulismo e a utilização de próteses são simbolizados como consequências naturais do processo de envelhecimento, sendo as perdas dentárias em decorrência de processos cariosos, traumatismo dentário e/ou doença periodontal. A perda de dentes naturais pode afetar a mastigação por conta da reabsorção óssea, hipotonicidade muscular ou por disfunção temporomandibular, o que pode alterar a posição de repouso mandibular e oclusão dentária.

Sendo assim, estudos na área de geriatria e odontogeriatrics são muito importantes para possibilitar a compreensão qualitativa e ampliada do conceito de saúde ao longo do processo de envelhecimento, já que a posição mandibular influencia na postura, o que está associada ao equilíbrio corporal. Sendo assim, compreender os mecanismos que afetam o equilíbrio, como a saúde bucal e a função mastigatória é essencial para a prevenção de quedas dos idosos.

Diante desta problemática de saúde, faz-se necessário mais estudos, que tem como objetivo o envelhecimento saudável, buscando alternativas que reduzam o efeito deletério do envelhecimento e dos riscos de quedas.

### Objetivo

O objetivo deste estudo foi verificar se a utilização de prótese dentária total pode gerar algum efeito no equilíbrio postural de pacientes idosos.

### Material e Métodos

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, como estratégia de busca narrativa da literatura, foi determinado artigos científicos nos idiomas inglês e português, nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico. Foram realizadas buscas pelos artigos nos meses



de junho e julho de 2025, posteriormente, foi realizada a leitura, análise e escrita dos resultados. Foram selecionados quatro artigos, os quais trazem o questionamento se o uso de próteses dentárias possui alguma relação na interferência do equilíbrio postural em idosos. Para selecionar esses artigos, foi levado em consideração os resumos, caso houvesse alguma imprecisão no conteúdo do estudo se fez necessário a leitura completa do artigo. A busca foi realizada com os descritores: “Idoso”, “Próteses dentárias”, “Equilíbrio postural”.

## Resultados e Discussão

No estudo 1 de Watanabe, foi verificado que as mudanças na oclusão afetam os músculos da cabeça e do pescoço, alterando a postura da cabeça o que impacta na postura do corpo inteiro. Foi constatado que a distância de oscilação do centro de gravidade durante o uso de prótese dentária completa reduziu em comparação aos que não usavam prótese e o ciclo de caminhada durante o uso de prótese dentária completa foi mais estável e mais curto em comparação com os indivíduos que não usavam a prótese. Sendo assim, sugere-se que o uso de prótese dentária completa pode melhorar o equilíbrio físico de pacientes edêntulos, pois a instalação de próteses totais impacta não apenas o equilíbrio corporal em estado estático de idosos edêntulos, mas também o equilíbrio em estado dinâmico. No estudo 2 de Morozumi et al, o objetivo era investigar como o uso de próteses dentárias influenciava nos parâmetros de aptidão física. Foi observado que a velocidade de reação variava dependendo do uso de próteses dentárias. Sabe-se que uma cerração forte contribui para a retenção da postura com as articulações estabilizadas, ao invés de facilitar o movimento. No estudo 3, Y. Bae e Y. Park confirmou-se haver uma diferença na força muscular do pescoço, postura da cabeça e no equilíbrio postural. O grupo que utilizou prótese dentária apresentou menor força muscular do pescoço em comparação ao grupo sem prótese. Sendo constatado nesse estudo que o uso de próteses pode aumentar o TUG, uma vez que o grupo que usa próteses levou 10,06 segundos para concluir o teste, enquanto o grupo sem prótese levou apenas 8,66 segundos. Concluindo que o uso de próteses em curto prazo teve um efeito positivo no equilíbrio; no entanto, o uso prolongado de próteses pode indicar uma transição para um equilíbrio deficiente do idoso. Shimizu et al no estudo 4, investigou a influência do uso de próteses totais na estabilidade da cabeça durante a marcha em idosos usando sensores de aceleração e taxa angular, avaliando a oscilação da cabeça durante a caminhada. Os resultados do estudo sugerem que o uso de próteses totais durante todo o período de caminhada pode contribuir para a estabilidade do tronco e da cabeça, mas o efeito na cabeça pode ser mais significativo.

## Conclusão

No processo de envelhecimento, músculos e articulações enfraquecem e o estado funcional diminui, prejudicando no equilíbrio dos idosos, deixando-os suscetíveis a quedas. Os artigos considerados, trouxeram resultados promissores na velocidade, aumento de amplitude e estabilidade, porém, são poucos os estudos referente ao tema e ainda não se tem um consenso sobre a relação do uso de próteses com o equilíbrio, uma vez que os artigos trazem resultados diferentes em suas pesquisas.

## Agência de Fomento



FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

## Referências

Ikki Watanabe. A influência da colocação de próteses dentárias completas no equilíbrio corporal de pessoas edentadas. Depart. de odontologia geriátrica da universidade médica e odontológica de Tóquio, registro da doença. 1999, pg 8-14.

K. Morozumi et al. Effect of Dentures Wearing on Motor Reaction Time and Balance Function in Elderly People. J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 23: 129–137, 2004

Youngsook Bae and Y. Park. Head Posture and Postural Balance in Community-Dwelling Older Adults Who Use Dentures. Medicina 2020, 56, 529

Shimizu et al. Influence of wearing complete dentures on control of head position during walking in edentulous older adults. J Oral Rehabil. 2023;50:1012-1019.

Shiraishi et al. Influence of the use of dental prostheses in balance and body posture. MTP&RehabJournal 2014, pg 83

Mai Okubo et al. The effect of complete dentures on body balance during standing and walking in elderly people. Journal of Prosthodontic Research, Volume 54, Issue 1, 2010, Pg 42-47.