

**Relatores:**

Kevin Guldener com o Prof. Giovanni Salvi e o Prof. Anton Sculean

**Instituição:**

Programa Pós-graduado em Periodontologia, Departamento de Periodontologia, Universidade de Berna, Suíça

**Tradutor:**

Susana Noronha Presidente da Sociedade Portuguesa de Periodontologia e Implantes (SPPI)

estudo

# Periodontite e comprometimento cognitivo

**Autores:**

Cheng-En Sung, Ren-Yeong Huang, Wan-Chien Cheng, Tung-Wei Kao, Wei-Liang Chen

## Datos relevantes

O comprometimento cognitivo ou demência aumentou rapidamente nos últimos anos e tornou-se uma questão mundial. Nos Estados Unidos, a prevalência ajustada de demência, em 2015, foi de 8,24%. A idade parece ser um fator muito importante, mas também existem muitas doenças crônicas que podem contribuir significativamente para o declínio cognitivo.

Existem pesquisas disponíveis sobre as relações entre a função cognitiva e doenças crônicas, incluindo acidente vascular cerebral, doença cardiovascular e síndrome metabólica, através de vários mecanismos como doenças microvasculares, presença irregular de produtos finais de glicação e inflamação crônica.

A Periodontite é uma doença oral inflamatória crônica comum, associados a indicadores de risco – como doenças cardiovasculares e síndrome metabólica – semelhantes aos do comprometimento cognitivo. Os resultados de vários estudos indicaram uma correlação entre a demência e o número de dentes remanescentes ou uma mudança mais rápida na escala de avaliação de doenças de Alzheimer (ADAS-cog) em participantes com periodontite durante um período de observação de seis meses.

A possível relação entre a periodontite e as alterações cognitivas pode ser explicada pelos seguintes mecanismos principais: a) a periodontite está associada a insuficiência da função arterial endotelial sistêmica, que por sua vez está associada a problemas cerebrais, hiperintensidade da substância branca, demência vascular e doença de Alzheimer; b) a periodontite resulta numa elevação da inflamação sistêmica, que está diretamente associada à patogênese do comprometimento cognitivo.

Nos EUA, a Pesquisa Nacional de Exames de Saúde e Nutrição (NHANES) III utilizou três testes cognitivos validados – o tempo de reação simples (SRTT), o teste de substituição de dígito de símbolo (SDST) e o teste de aprendizagem de dígitos seriais (SDLT) – para investigar a relação entre o comprometimento cognitivo e a obesidade, doença hepática e mortalidade por todas as causas. No entanto, as pesquisas relativas à associação direta entre os testes de função cognitiva e a periodontite são limitados.

## Objetivos

O objetivo do presente estudo foi investigar a associação direta entre o comprometimento cognitivo e a periodontite, analisando o Banco de dados do NHANES III após ajuste para possíveis fatores de confusão.

## Material e métodos

- Os dados foram obtidos do NHANES III, um estudo transversal realizado entre 1988 a 1994. O NHANES foi utilizado para investigar a saúde e o estado nutricional geral de uma população não institucional nos Estados Unidos.
- No total, foram incluídos 4.663 participantes, com idade entre 20 e 59 anos, aos quais tinha sido realizado o exame periodontal completo e os testes funcionais cognitivos.
- O grau da doença periodontal foi classificado como grave, moderado ou leve (tabela). Os testes de função cognitiva – SRTT, SDST e SDLT – foram utilizados para avaliar o comprometimento cognitivo.
- Além disso, outras variáveis foram avaliadas, incluindo idade, índice de redes sociais, raça / etnia, gênero, educação, atividade física, pressão arterial, tabagismo e condições médicas (por exemplo, derrame e insuficiência cardíaca congestiva).

## Tabela

Definição dos indivíduos de acordo com a diferente severidade da periodontite.

Indivíduo	Definição
Sem periodontite	Sem evidência de periodontite leve, moderada ou severa
Periodontite leve	≥ duas localizações interproximais com perda de inserção (PI) ≥ 3mm e < 4mm e ≥ duas localizações interproximais com profundidade de sondagem (PS) ≥ 4mm não no mesmo dente ou uma localização com PS ≥ 5mm
Periodontite moderada	≥ duas localizações interproximais com perda de inserção (PI) ≥ 4mm e < 6mm não no mesmo dente ou ≥ duas localizações interproximais com PS ≥ 5mm não no mesmo dente
Periodontite severa	≥ duas localizações interproximais com perda de inserção (PI) ≥ 6mm não no mesmo dente ou uma ou mais localizações interproximais com PS ≥ 5mm

## Resultados

- Os indivíduos com periodontite leve e moderada a grave apresentaram valores mais altos de SDST e SDLT, indicando diminuição da função cognitiva, comparados com o grupo sem periodontite.
- Após o ajuste para fatores demográficos, educação, tabagismo, doenças cardiovasculares e dados laboratoriais, a periodontite correlacionou-se de forma significativa com valores elevados de SDST e SDLT.
- Embora tenha havido um aumento no valor de SRTT em indivíduos com periodontite moderada a grave, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos.
- Todas as variáveis investigadas –incluindo idade, sexo, educação, etnia, acidente vascular cerebral, atividade física ideal, tabagismo e valores do exame de sangue– associaram-se significativamente com a periodontite, exceto índice de redes sociais e a insuficiência cardíaca congestiva.

## Limitações

- Todos os parâmetros foram avaliados de forma transversal e numa coorte de jovens de 20 a 59 anos.
- É plausível que indivíduos com cognição comprometida tendam a manter um nível adequado de higiene oral e de saúde oral.
- No entanto, não foi realizada a avaliação objetiva de higiene oral e de controlo de placa aos indivíduos participantes no estudo NHANES III.
- A possibilidade de falta de fatores de confusão residuais não pode ser excluída.

## Conclusões e impacto

- O status periodontal foi associado ao comprometimento cognitivo numa população representativa de adultos dos Estados Unidos da América.
- Os valores de SDST e SDLT foram significativamente mais elevados nos indivíduos com periodontite leve e moderada a grave.
- Os valores de SRTT não mostraram diferença estatisticamente significativa entre pacientes com periodontite e aqueles sem a doença.
- Os indivíduos com demência requerem uma atenção especial na saúde geral.
- Além disso, o diagnóstico de comprometimento cognitivo ou demência deve incluir um exame oral, seguido de tratamento dentário, se necessário.



Número de edição JCP Digest 68 é um resumo do artigo "Associação entre periodontite e comprometimento cognitivo: análise de um exame nacional de saúde e nutrição (NHANES) III, randomizado controlado", J Clin Periodontol. 2019; 46 (8): 760-798. DOI: DOI: 10.1111/jcpe.13155.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpe.13155>



Acesso através da página membros EFP: <http://efp.org/members/jcp.php>