

Índice das necessidades de tratamento periodontal na comunidade

revisão da literatura

*Community periodontal index of treatment needs
literature review*

Resumo

O presente artigo consta de uma revisão da literatura dos levantamentos das necessidades de tratamento periodontal realizado pela Organização Mundial da Saúde utilizando o Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Concomitantemente, faz-se uma análise da validade desse índice, apresentando resultados obtidos em diversas comunidades. Com base nesses estudos, pode-se concluir que nenhum índice pode substituir o exame periodontal padrão – periograma – para um indivíduo; o CPITN não proporciona um exame periodontal detalhado, mas determina uma melhor indicação de pacientes com necessidades de tratamento periodontal, de modo rápido e prático.

Palavras-chave: índices, CPITN, levantamentos epidemiológicos.

Introdução

A Federação Dentária Internacional (FDI) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconizam que 85% das pessoas com 18 anos deveriam ter suas arcadas dentárias com todos os dentes. No Brasil, porém, somente 40% encontram-se nessas condições e essa porcentagem reduz-se a 33% quando o componente extração indicada (Ei) é incluído. Estudos da OMS concluem que 25% do total de faltas ao trabalho se devem a problemas odontológicos e, no Brasil, a situação é ainda mais grave, segundo levantamento feito pelo Ministério do Trabalho (Pinto, 1996).

Na atualidade, estima-se que as periodontopatias sejam um problema de risco para a saúde, constatado por dados de investigações microbiológicas, provas clínicas experimentais e estudos longitudinais sobre a evolução natural das doenças periodontais. Estudos que empregaram técnicas de análise multivariada para fatores de risco associados à atividade de doença periodontal destrutiva têm encon-

trado associações mais significativas com idade, baixa renda, fumo e bactérias periodontopáticas (Oppermann e Gomes, 1999).¹

Douglass (2001) cita como exemplos de fatores de risco para doença periodontal a higiene oral precária, doenças sistêmicas, irritantes locais, patógenos orais e valores culturais. Enumera, ainda, fatores associados com a doença, mas não etiologicamente envolvidos, como idade, raça, sexo ou posição socioeconômica, os quais, de nenhuma forma, dentista ou paciente podem mudar. Embora/ainda não seja possível identificar as pessoas que correm grande risco de desenvolver formas graves de periodontites, um método útil é o da análise de dados epidemiológicos.²

Em nível nacional, o último levantamento epidemiológico de saúde bucal foi realizado pelo Ministério da Saúde em zona urbana, em 1986, utilizando o CPITN para descrever o estado de saúde periodontal (Pinto, 1996).

Maria Salete Sandini Linden¹

Marisa Maria Dal Zot Flôres¹

Micheline Sandini Trentin¹

Dileta Cechetti²

Luis Augusto Sandini Linden³

Carlos Alberto Rech³

Simone Silveira³

¹ Docentes da área de Periodontia da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo – UPF.

² Docente da área de Método Quantitativo da Faculdade de Ciências Biológicas de Passo Fundo – UPF.

³ Cirurgiões-dentistas graduados na UPF.

O propósito do presente trabalho é fazer uma revisão da literatura dos levantamentos da OMS utilizando o CPITN, avaliando suas indicações e limitações.

Revisão da literatura

A idéia de triar pacientes não é totalmente nova. Em 1967, O'Leary já sugeria um sistema de seleção de pacientes baseado em uma série de índices periodontais, como de placa, de cálculo, gengival e periodontal. A divisão da cavidade bucal em sextantes otimizava a orientação do tratamento periodontal. Também Bellini e Gjermo (1973), propuseram um "sistema de necessidades de tratamento periodontal", no qual dividem a boca em quadrantes, a cada um dos quais atribuem um código correspondente à necessidade de tratamento daquela área, permitindo realizar previsão de custos e tempo operacional.

Baseando-se nesses dois sistemas, a OMS organizou uma convenção, coordenada por Ainamo et al. (1982), cujo fim era criar um índice epidemiológico que sintetize todos os índices utilizados, o qual teria a propriedade de avaliar as reais condições periodontais da população. Surgiu, assim, o Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN) (Quadro 1), que possibilitou a padronização na área da epidemiologia da doença periodontal e a comparação entre vários estudos.

Os dados desses trabalhos estão armazenados no Banco Global de Dados Orais da OMS em Genebra, na Suíça, e permitem o conhecimento e compreensão da prevalência e distribuição da doença periodontal, tornando possível iniciar o planejamento de serviços periodontais preventivos tanto em nível populacional como no individual.

Quadro 1. Códigos do Community Periodontal Index of treatment needs – CPITN.

Código	CPITN
0	Hígido
1	Sangramento à sondagem
2	Bolsas até 3 mm, cálculo sub e supragengival
3	Bolsas de 4 a 5 mm
4	Bolsas de 6 mm ou mais

Fonte: IDF/WHO, 1978 (Ainamo et al., 1982)

Em análise de dados obtidos em 1981, em exame de 7 078 indivíduos com idade de 19 anos, em 48 estados dos Estados Unidos (147 milhões de habitantes), Brown et al. (1989) constataram que 15% estavam livres de qualquer tipo de doença periodontal e que a gengivite sem periodontite ocorria em 50% dos indivíduos restantes.

Pilot et al. (1986) analisaram dados de 28 levantamentos epidemiológicos com o CPITN em 24 países diferentes no grupo de 35-44 anos, tendo verificado que praticamente não houve indivíduos com completa saúde periodontal. Os códigos 2 e 3 (Quadro 1) foram as condições mais frequentes, com poucas exceções, e os percentuais de indivíduos com números médios de sextantes afetados com código 4 foram baixos.

Os resultados de mais de cem levantamentos utilizando o CPITN da OMS em mais de sessenta países, em adolescentes de 15-19 anos, foram relatados por Miyazaki et al. (1991a), os quais mostraram que, embora o código 1 (Quadro 1) tenha tido uma alta prevalência em alguns levantamentos, a condição observada com maior frequência foi o código 2 (Quadro 1), mais prevalente nos países não industrializados. Bolsas rasas de 4-5 mm afetaram uma minoria das amostras em um ou dois sextantes, em contraponto, por exemplo, com alguns levantamentos, como nas Índias Ocidentais, que mostraram prevalência relativamente alta de formação de bolsa.

Também em 1991b, Miyazaki et al. relataram os levantamentos da OMS utilizando o CPITN em vários países, em adultos na faixa

etária de 35-44 e de 45 a 74 anos. Observaram que cálculo e formação de bolsa rasa foram as condições mais frequentemente observadas no grupo etário de 35-44 anos; com algumas exceções, as porcentagens de indivíduos e a quantidade média de sextantes por indivíduo com bolsas profundas eram de pequenas a muito pequenas. As diferenças entre países industrializados e não industrializados com relação à prevalência e à gravidade das doenças periodontais não se refletiram nos dados dos levantamentos examinados. Para o grupo de 45-74 anos de idade, os números foram subdivididos em três faixas etárias: 45-54, 55-64, 65-74 anos. Novamente, as diferenças presumidas entre países industrializados e não industrializados não foram confirmadas. O aumento da periodontite esperado com o avanço da idade não se refletiu nos valores para a formação de bolsa ou de bolsa profunda dos grupos sucessivos de idade. Porém, em média, na idade de cinquenta anos, quase um sextante foi excluído por causa da perda de dentes; na idade de sessenta anos, 1,5 sextantes foram excluídos e quase 2,5 sextantes na idade de setenta anos. Para a faixa de 65-74 anos isso resultou, em média, na exclusão de metade de todos os sextantes e, entre os remanescentes, quase a metade apresentava bolsas rasas ou profundas.

Pilot et al. (1992) publicaram dados correspondentes aos resultados de mais de oitenta pesquisas utilizando o CPITN em quase trinta países, com idades de 45-54, 55-64 e 65-74 anos. Verificaram que, acima dos 45 anos, eram raros os casos de indivíduos com periodonto completamente saudável e que os números médios de sextantes com código 0 (Quadro 1) foram muito baixos.

Discussão

Apesar de não ser um índice totalmente preciso, o CPITN é de fácil aplicação, rápido e barato, fornecendo dados compatíveis com análise estatística (Ainamo et al., 1982; Lennon, 1994; Pilot e

Myiazaki, 1994). Em uma comparação do índice periodontal (IP) e CPITN, Cuttress et al. (1986) demonstraram que, embora sendo um índice de registro parcial, o CPITN é mais sensível que o IP, contudo é insensível para diagnóstico detalhado, prognóstico e plano de tratamento para o paciente individual na prática ou para monitorá-lo em uma base regular. Ressalte-se aqui que o Periodontal Screening and Recording (PSR), implementado em 1994 pela American Academy of Periodontology (AAP), em conjunto com a American Dental Association (ADA), foi desenvolvido a partir do CPITN, como instrumento para determinação e registro do estado periodontal dos pacientes no consultório dentário.

Na realidade, sabe-se que todos os índices periodontais têm limitações. Os critérios analisados nesses índices são subjetivos em alguma extensão: avaliação do examinador, graus de inflamação, profundidade de bolsa ou perda de inserção. Além disso, os sistemas de pontuação são arbitrários, pois a medição da profundidade da bolsa pode ser um reflexo da doença passada – haja vista a periodontite ser uma doença episódica – não fornecendo indicação da atividade de doença no momento da medição. Ainda, segundo Nevins et al. (1989), o sangramento durante a sondagem tem um valor preditivo de 30%.

Para Lang et al. (1990), o sangramento durante a sondagem é um indicador muito deficiente da atividade da doença; já a falta de sangramento parece ser um bom indicador da estabilidade periodontal, salvo em pacientes fumantes. Entretanto, à medida que os mecanismos desenvolvidos na destruição dos tecidos são esclarecidos, os parâmetros da atividade da doença vão sendo definidos e alguns indicadores de risco de doença periodontal avançada vão sendo revelados. Os autores, sugerem ainda que o uso de radiografias computadorizadas constituiria um melhor critério para determinar as necessidades mínimas de tratamento de uma população, bem como para especificar trata-

mento para indivíduos com alto risco de perdas dentárias.

De acordo com Nahás, Grechi e Campos Júnior (1998), nos últimos anos, a periodontia tem seguido linhas de pesquisas com a finalidade de diagnosticar a doença periodontal por meio de aparelhos ou programas de computadores: sonda periodontal computadorizada, imagens radiográficas digitalizadas, radiografia de subtração, análise da temperatura subgengival e também as redes neurais artificiais (RN), que constituem sistemas de interconexão de todas as unidades de informação de um banco de dados, para constituir uma memória associativa comparável ao cérebro humano.

Lewis, Morgan e Wright (1994) realizavam um estudo comparando métodos quanto à validade do CPITN e concluíram que os dados deveriam ser apresentados não somente pela porcentagem de indivíduos com cada código, mas, também, pela porcentagem de sextantes e, se possível, pela porcentagem de sítios dentais com seu respectivo código do CPITN. Concluíram, ainda, que há uma vantagem em medir os componentes de cálculo e sangramento gengival, embora haja uma superestimação das necessidades de tratamento, particularmente em dentes anteriores. Contudo, nunca deve ser esquecido que o CPITN é um método rápido e simples.

Autores como Cuttress et al. (1986) e Nasi (1994) defendem que o CPITN deveria ser usado para seu propósito original, ou seja, prover informações para grandes grupos populacionais, com aplicabilidade essencialmente em pesquisas periodontais sobre esses. Portanto, não deveria ser usado para demonstrar graus de doença periodontal, mas para fornecer dados sobre prevalência e severidade. Para Oppermann e Rösing (2001), o CPITN, enquanto índice recomendado pela OMS para levantamentos epidemiológicos, necessita ser repensado.

Conclusões

Com base no exposto, pode-se inferir que o CPITN não proporcio-

na um exame periodontal detalhado, mas, sim, determina uma melhor indicação de pacientes com necessidades de tratamento periodontal. Ainda, apresenta-se como um modo rápido e prático para pesquisas populacionais da doença periodontal.

Abstract

The present article consists of a literature review of the studies of periodontal treatment needs performed by the World Health Organization using the Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Concomitantly, it is also analyzed the index validity by comparing results obtained in several communities. Based on these studies, it is concluded that no index may substitute the standard periodontal examination – periogram – for an individual; the CPITN does not give a detailed periodontal examination, but determines a better indication of patients with periodontal treatment needs, in a fast and practical way.

Key words: índices, CPITN, epidemiological studies.

Referências bibliográficas

- AINAMO, J.; BARMES, D.; BEAGRIE, G. et al. Development of the world health organization Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). *Int. Dent. J.*, v. 32, p. 281-291, 1982.
- BELLINI, H. T.; GJERMO, P. Application of the periodontal treatment need system (PTNS) in a group of Norwegian industrial employees. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, v. 1, p. 22-29, 1973.
- BROWN, L.J.; OLIVER, R.C.; LOE, H. Periodontal diseases in the US in 1981: Prevalence, severity, extent and role in tooth mortality. *Journal of Periodontology*, v. 60, p. 363-380, 1989.
- CUTTRESS, T. W.; HUNTER, P. B. V.; HOSKINS, D. I. H. Comparison of the Periodontal

Index (PI) and Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 14, p. 39-42, 1986.

DOUGLASS, C.W. A epidemiologia das doenças periodontais In: WILSON, T.G.; KORNMAN, K. S. *Fundamentos de Periodontia*. São Paulo: Quintessence, 2001. p. 9-16.

LANG, N. P.; ALDER, R.; JOSS, A.; NYMAN, S. Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability. *Journal of Clinical Periodontology*, 17, p. 714-21, 1990.

LENNON, M.A. Dental public health: CPITN as a strategy towards better periodontal health. *Int. Dent. J.*, v. 44, supl. 1, p. 567-570, 1994.

LEWIS, J.M.; MORGAN, M.V.; WRIGHT, F. A.C. The validity of the CPITN scoring and presentation method form measuring periodontal conditions. *J Clin Periodontol*, 21, p. 1-6, 1994.

MIYAZAKI, H.; PILOT, T.; LECLERCQ, M-H. et al. Profiles of periodontal conditions in adolescents measured by CPITN. *Inter. Dent. Journal*, v. 41, p. 67-73, 1991(a).

MIYAZAKI, H.; PILOT, T.; LECLERCQ, M-H. et al. Profiles of periodontal conditions in adults measured by CPITN. *Int. Dent. Journal*, v. 41, p. 74-80, 1991(b).

NAHÁS, A. L. R.; GRECHI, S. L. A.; CAMPOS JÚNIOR, A. Aplicação das redes neurais artificiais em um levantamento epidemiológico utilizando o CPITN. *Rev. FOB*, v. 6, p. 45-51, jul./set., 1998.

NASI, J. H. Background to and implementation of the periodontal screening and recording (PSR) procedure in the USA. *Int. Dent. J.*, v. 44, supl. 1, p. 585-588, 1994.

NEVINS, M.; BECKER, W.; KORMAN, K. *Proceedings of the world workshop in clinical periodontics*. Princeton. New Jersey: American Academy of Periodontology, 1989.

O'LEARY, T. J.; The periodontal screening examination. *J. Periodontol.*, v. 38, p. 617-624, 1967.

OPPERMAN, R.V.; GOMES, S.C. Periodontia em Saúde Pública. In: TUNNES, U. R.; RAPP, G. E. *Atualização em periodontia e implantodontia*. São Paulo: Artes Médicas, 1999. p. 19-28.

OPPERMAN, R.V.; RÖSING, C.K. *Periodontia: ciência e clínica*. São Paulo: Artes Médicas, 2001.

PILOT, T.; BARMES, D.E.; LECLERCQ M.H. et al. Periodontal conditions in adults 35-44 years of age: an overview of CPITN data in the who Global Oral Data Bank. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 14, p. 310-312, 1986.

PILOT, T.; MIYAZAKI H.; LECLERCQ M. H. et al. Profiles of periodontal conditions in older age cohorts, measured by CPITN. *Int. Dent. J.*, v. 42, p. 23-30, 1992.

PILOT, T.; MIYAZAKI, H. Global results: 15 years of CPIN epidemiology. *Int. Dent. J.*, v. 44, supl. 1, p. 530-60, 1994.

PINTO, V.G. et al. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana*. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

Endereço para correspondência

Maria Salete Sandini Linden
Rua Moron, 1038 - ap. 1102 - Centro
CEP 99010-030
Passo Fundo - RS
Tel.: (54) 313-2641
Fax: (54) 311-3168
Email: rsf7410@via-rs.net