

# IDENTIFICAÇÃO DE GRUPOS DE RISCO À DOENÇA PERIODONTAL NA POPULAÇÃO DE BAURU, SÃO PAULO

IDENTIFICATION OF RISK GROUPS TO PERIODONTAL DISEASE IN A POPULATION FROM BAURU CITY, SÃO PAULO

Aguinaldo CAMPOS JUNIOR\*

Euloir PASSANEZI\*

Sung Hyun KIM\*\*

Maria Fidela de L. NAVARRO\*\*\*

Sérgio Luís Scombatti de SOUZA\*\*\*\*

## RESUMO

**F**oi realizado um estudo transversal em uma amostra de 1633 indivíduos jovens, com idades variando entre 18 a 35 anos, de ambos os sexos, escolhidos aleatoriamente na cidade de Bauru, São Paulo. O objetivo era avaliar as condições periodontais e das necessidades de tratamento, identificando os indivíduos de alta susceptibilidade à doença periodontal. Para isso foi utilizado o Índice de Necessidade de Tratamento Periodontal na Comunidade (CPITN), recomendado pela Organização Mundial da Saúde. A identificação de indivíduos considerados de alto e baixo risco em relação à prevalência e severidade da doença periodontal foi feita por uma metodologia de análise com linhas de corte.

Os resultados mostraram que houve relação entre os valores do CPITN e a idade. O aumento desses valores com a idade não foi homogêneo e ocorreu somente em alguns indivíduos, o que indica a concentração da destruição. A distribuição de indivíduos em relação às linhas de corte não foi uniforme e os indivíduos que apresentaram os valores do CPITN altos foram em número reduzido. Provavelmente esses serão considerados como minoria de risco à doença periodontal. Através da metodologia de análise por linhas de corte, pôde-se assim prever os indivíduos considerados de alto risco, o que pode colaborar na composição de um índice de risco à doença periodontal.

## UNITERMOS

Doença Periodontal; Epidemiologia

---

\* Disciplina de Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru - USP.

\*\* Disciplina de Periodontia, PUS - PR

\*\*\* Departamento de Dentística, Faculdade de Odontologia de Bauru - USP.

\*\*\*\* Aluno de Doutorado, Disciplina de Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru - USP.

## INTRODUÇÃO

A epidemiologia das doenças periodontais tem sido motivo de debate dentro da comunidade odontológica há algum tempo. Conceitos desenvolvidos nas décadas passadas estão sendo modificados pelo esforço das recentes pesquisas na epidemiologia e ciência básica. Os resultados de estudos com diferentes métodos de avaliação sugeriram que a prevalência e severidade da doença periodontal têm uma forte relação com os fatores locais como higiene bucal deficiente, quantidade de placa e cálculo, e que a severidade aumenta com a idade<sup>4,29,30</sup>. Estudos transversal<sup>5</sup> e longitudinal<sup>22</sup> em grupos de indivíduos com doença periodontal não tratada confirmaram esta relação.

Existe também a tendência em correlacionar as doenças periodontais e as situações diversas, como o estado sócio-econômico e o grau de instrução do indivíduo. Recentemente VIEIRA<sup>31</sup> confirmou esta relação e foi observado que estes fatores interferiram nos valores do índice periodontal aplicado. Todos esses fatores podem contribuir para o estabelecimento de fatores de risco à doença periodontal.

As doenças periodontais não podem mais ser consideradas como condições prevalentes universalmente de que todos os indivíduos são de igual risco. Evidências epidemiológicas recentes sugerem que a doença periodontal destrutiva não é comum em muitas populações adultas, de serviços odontológicos é limitada, ou seja, a doença periodontal não está distribuída homoganeamente entre as populações<sup>5,6,22</sup>.

A igualdade de risco à doença periodontal para todos os membros da população mundial foi questionada por JOHNSON et.al<sup>20</sup>. Segundo os autores, a prevalência mundial das periodontites destrutivas severas é na ordem de 7 a 15% da população adulta. Ainda segundo BAELUM et. al., uma subfração de indivíduos é responsável por uma proporção substancial de toda destruição periodontal em cada grupo de idade. E dentro da mesma denteção, também mostra a variação na severidade do colapso. Sendo assim, a doença periodontal não deve ser considerada como uma consequência inevitável da gengivite.

Em estudos sobre a progressão da doença periodontal não tratada e o efeito da terapia sobre diferentes parâmetros clínicos da doença, é observada a relação íntima da

prevalência e severidade da doença periodontal com a placa bacteriana e com a idade<sup>4,29,30</sup>. No entanto, os índices e os parâmetros clínicos que caracterizam a doença, isto é, características clínicas da gengivite, profundidade de sondagem e nível de perda de inserção são ainda inadequados para descrever a variação da severidade da doença periodontal em diferentes partes da denteção e nas mudanças das condições periodontais. A precisão, reprodutibilidade e validade de cada um desses índices e medidas é uma fonte de muita discussão. A importância dos sinais e sintomas individuais para atividade real da doença tem sido discutido, visto que há falhas em distinguir a atividade da doença já ocorrida da atividade presente. Sendo assim, esforços têm sido aplicados para criar índices que registrem os indicadores da doença periodontal e avaliar a necessidade de tratamento.

Durante algumas décadas passadas, a epidemiologia odontológica desenvolveu e usou uma variedade enorme de índices para avaliar a prevalência da doença periodontal, resultando numa certa confusão de conceitos acerca da distribuição da doença.

Na pesquisa epidemiológica, os primeiros sistemas de índices geralmente descreviam o estado da doença por contagem médias para dada população. Tais dados não ofereciam informações sobre a proporção da população afetada, e para indicar diretamente qual a porcentagem de um dado grupo que requer tratamento foi projetado o índice de Necessidade do Tratamento Periodontal na Comunidade (CPITN).

Em 1977, iniciou-se o desenvolvimento de um método internacional para a avaliação das necessidades de tratamento, num projeto comum entre Organização Mundial da Saúde (OMS) e Federação Dentária Internacional (FDI). Em 1982, foi publicada a recomendação do uso do Índice da Necessidade do Tratamento Periodontal na Comunidade (CPITN)<sup>1</sup>. O CPITN foi derivado do Sistema de Necessidade para o Tratamento Periodontal (PTNS) descrito por JOHANSEN et. al. em 1973. Esses índices foram planejados para descrever as necessidades de tratamento da população sob uma ótica não individual e a elaboração desses índices baseou-se na filosofia de tratamento dos anos 60 e também baseado na história natural da doença periodontal disponível na época.

O índice CPITN é uma combinação do princípio da contagem dicotômica da avaliação da necessidade de tratamento usado no PTNS e da divisão da dentição completa em seis segmentos. Em vez de quadrantes, são usados sextantes como unidades básicas de exame e registro das necessidades de tratamento. Para ser incluído no registro, um sextante deve ter pelo menos dois dentes em função.

Alguns autores descreveram que os métodos de exame parcial para analisar a prevalência e severidade da doença periodontal numa população podem fornecer informações valiosas. Porém há opiniões de que o exame parcial não é suficientemente aceitável para a determinação das necessidades de tratamento periodontal de pacientes individualmente<sup>3,12</sup>. Ainda mais, o índice CPITN parece superestimar a necessidade de tratamento complexo não devendo ser incluído no planejamento do cuidado periodontal sistemático em populações jovens, pois somente os indivíduos com lesões periodontais verdadeiras devem ter prioridade nos programas comunitários<sup>13</sup>. Para outros 14, apesar do índice ser denominado de índice da comunidade, estratégias são baseadas individualmente.

Ainda assim, o índice CPITN parece ser de eleição até o presente momento porque usa critérios clínicos aceitáveis, escores parciais da boca e um procedimento de registro simples e fácil, que permite avaliação das condições individuais relacionando as necessidades de tratamento em uma amostra grande, como num estudo transversal.

Considerando o fato de que não há métodos internacionalmente aceitos para identificação de indivíduos de risco e sendo a conceituação ainda arbitrária, este trabalho tem o objetivo de apresentar uma análise de dados de levantamento epidemiológico transversal da população da cidade de Bauru, São Paulo, utilizando o índice CPITN e uma metodologia de análise com linhas de corte, objetivando a identificação da prevalência e severidade da doença periodontal, identificando indivíduos de alto e baixo risco colaborando para o desenvolvimento de um índice transversal de risco.

## MATERIAL E MÉTODOS

A população examinada compreendeu uma amostra total de 8.000 indivíduos de ambos os sexos e de todas as idades das populações urbana e rural da cidade de Bauru, São

Paulo. A seleção da amostra foi baseada no mapa do plano diretor da cidade de Bauru, com a escolha aleatória de todas as áreas, assegurando assim a absoluta casualidade de toda a amostra.

Para o presente estudo foram utilizados somente os dados de 1633 indivíduos adultos jovens de ambos os sexos, com idades variando entre 18 e 25 anos (tabela I). Os indivíduos mais jovens foram excluídos devido aos baixos valores que o CPITN apresentou e pela presença de bolsas falsas. Da mesma maneira os indivíduos acima de 35 anos de idade foram excluídos por apresentarem condições diagnósticas favoráveis com taxas individuais pela análise da própria perda óssea.

No levantamento das necessidades de tratamento e da sua classificação, foi empregado o Índice de Necessidade do Tratamento Periodontal na Comunidade (CPITN) preconizado pela OMS. O índice é baseado no exame de 6 segmentos da dentição, dos segundos molares aos primeiros pré-molares e de caninos a caninos.

O registro foi baseado no exame de dois molares em cada sextante posterior e no incisivo central em cada um dos dois sextantes anteriores, como está indicado pela OMS, e somente um registro foi feito para cada um destes sextantes.

Para obtenção do índice foi usada a sonda periodontal especial projetada pela OMS em 1978, que é recomendada para o levantamento epidemiológico. Ela é constituída de uma haste fina que na sua extremidade apresenta uma pequena esfera de 0,5mm de diâmetro para detecção do cálculo subgingival e diminui o risco de dar uma medida exagerada da profundidade da bolsa, e a parte superior à esta corresponde às áreas de codificação, que representam 3,5mm iniciais e 5,5mm finais.

O registro dos códigos foi determinado pela penetração da sonda periodontal na bolsa. Se penetrou inteiramente até desaparecer a faixa preta durante a sondagem, a profundidade da bolsa foi de 6mm ou mais, e o sextante recebeu o código 4. Se a parte preta permaneceu visível, a profundidade de bolsa foi de 4 a 5 mm e o código 3 foi atribuído. Quando a profundidade foi inferior a 3mm, porém com sangramento após a sondagem, o código 1 foi atribuído. Na ausência de qualquer sinal da doença, foi indicado o código 0. Esses códigos para o estado

periodontal foram convertidos em categorias referentes às necessidades de tratamento conforme indicado pelo CPITN.

A análise de dados foi por faixa etária, sendo composto um valor arbitrário que foi denominado de Linha de Corte (L.C). As Linhas de Corte representam a soma dos valores da média do CPITN do grupo de cada faixa etária mais ou menos os valores do desvio padrão do mesmo grupo. Foram analisadas 3 linhas superiores e 3 linhas inferiores, que podem = média de CPITN para o grupo + 2 vezes desvio pa ser identificadas da seguinte forma:

SUPERIORES:	
L.C.1 = média de CPITN para o grupo + desvio padrão (d.p.)	
L.C.2 = média de CPITN para o grupo + 2 vezes desvio padrão (d.p.)	
L.C.3 = média de CPITN para o grupo + 3 vezes d.p.	
INFERIORES:	
L.C.-1 = média de CPITN para o grupo - desvio padrão (d.p.)	
L.C.-2 = média de CPITN para o grupo - 2 vezes d.p.	
L.C.-3 = média de CPITN para o grupo - 3 vezes d.p.	

O levantamento de dados do exame periodontal foi conduzido por um grupo de alunos de pós-graduação e estagiários dos Departamentos de Periodontia e Dentística da FOB/USP, calibrados previamente através de um projeto piloto. Os exames foram realizados no período entre 1989 a 1990.

Após a coleta de todos os dados, estes foram processados pelo serviço de computação eletrônica da FOB/USP e pelo Departamento de Periodontia, segundo um programa de entrada e dados especialmente para tanto (DBASE III plus ASHTON TATE, U.S.A.) . Utilizou-se nesta fase um computador tipo PCXT, e o tratamento dos dados foi feito utilizando-se programas especialmente desenvolvidos para tal finalidade.

## RESULTADOS

A seguir descreve-se a caracterização da amostra estudada em relação às diversas variáveis analisadas.

TABELA I - Estratificação da amostra (em número absoluto e porcentagem) por idade

IDADE	NÚMERO DE INDIVÍDUOS	%
18	72	4.410
19	72	4.410
20	65	3.980
21	90	5,511
22	74	4.531
23	93	5.695
24	90	5.511
25	88	5.390
26	79	4.837
27	123	7.532
28	107	6.552
29	99	6.062
30	122	7.470
31	70	4.290
32	99	6.062
33	84	5.756
34	101	6.184
35	95	5.817
<b>TOTAL</b>	<b>1.633</b>	<b>100.000</b>

TABELA II - Tabulação da frequência de CPITN por indivíduo

limite inferior	limite superior	frequência	frequência relativa	frequência acumulada
0	0.5	19	0.011	19
0.6	1.5	832	0.509	851
1.6	2.5	676	0.413	1527
2.6	3.5	86	0.052	1613
3.6	4.0	20	0.110	1633

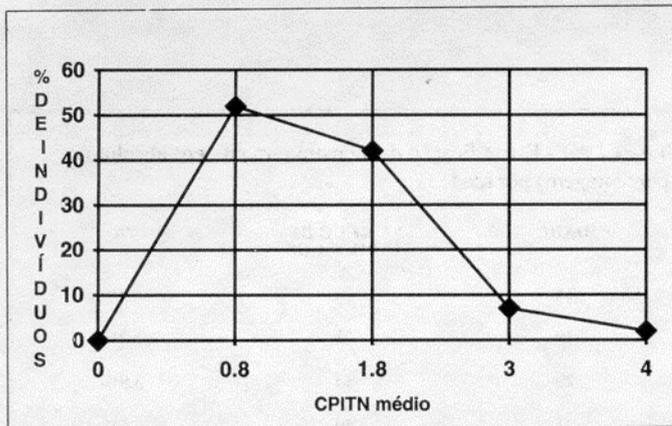


GRÁFICO 1 - Distribuição da frequência do CPITN em porcentagem de indivíduos.

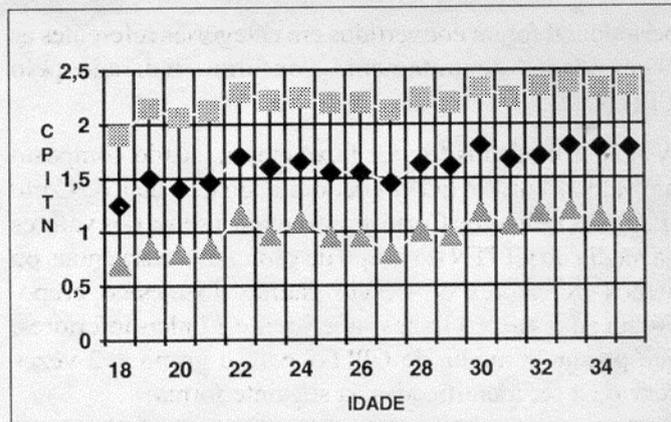


GRÁFICO 2 - Distribuição dos valores do CPITN médio por idade e desvio padrão

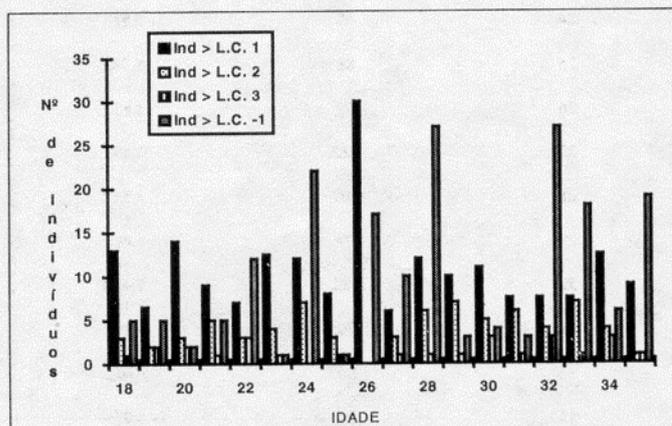


GRÁFICO 3 - Distribuição de número de indivíduos com CPITN acima e abaixo da média nas linhas de corte superiores e inferiores por idade.

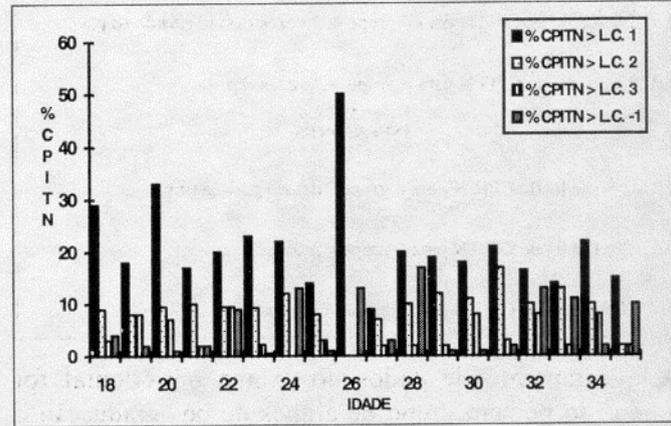


GRÁFICO 4 - Distribuição em porcentagem do CPITN acima e abaixo da média em relação ao CPITN total nas linhas de corte superiores e inferiores por idade.

A tabulação da frequência da atividade da doença periodontal descrita por escores do CPITN em número e porcentagem de indivíduos da amostra pode ser observada na tabela 2. A ocorrência das laterações periodontais nessa amostra desde o escore 0 a 4 é um número variado, mostrando a concentração maior nos escores intermediários, ou seja, entre escores 1 e 2, onde se apresentam áreas com alteração inflamatória sem a presença de bolsa periodontal e com bolsas que não excedem a 3mm respectivamente. Mostra também um número pequeno de indivíduos com comprometimento severo pela doença periodontal dentro de cada faixa estudada, que compreende somente uma porcentagem muito reduzida.

O aumento gradual nos valores do CPITN médio conforme o aumento da idade pode ser visto pela distribuição desses valores no gráfico 2. A estimativa ou

previsão dos números de indivíduos relacionado com as linhas de corte superiores e inferiores é mostrada através do gráfico 3. Os resultados mostram que a distribuição de indivíduos em relação às linhas de corte não é uniforme e os que apresentaram CPITN altos são em número reduzido. A maioria está abaixo da média do grupo ou dentro dos limites de L.C.1. A probabilidade de encontrar os indivíduos nas linhas de corte superiores é maior do que nas inferiores.

A distribuição do número de indivíduos com CPITN acima e abaixo da média nas linhas de corte superiores e inferiores, por idade, mostra variação nos diferentes grupos etários, onde a distribuição do CPITN por idade não é uniforme, tendo abrangência em alguns pequenos grupos que mostram um número maior de indivíduos que poderiam ser acometidos pelos altos índices de CPITN

localizados nas linhas de corte superiores 2 e 3. Por outro lado, pode-se observar a maior concentração de grupos nas linhas de corte superior 1 e inferior -1.

Também foram encontrados diferentes resultados entre a quantidade de indivíduos que apresentaram CPITN acima da média em relação às linhas de corte superiores por idade e porcentagem dos valores do CPITN acima da média em relação aos valores do CPITN total nas linhas de corte superiores por idade. A última é maior que a primeira, demonstrando concentração de CPITN altos em poucos indivíduos no mesmo grupo (gráfico 4).

## DISCUSSÃO

Os conceitos sobre prevalência e severidade da doença periodontal estabelecidos a partir dos primeiros levantamentos epidemiológicos têm sido questionados e também têm recebido mudanças diversas. A doença periodontal, que foi considerada como sendo praticamente inevitável para todos os indivíduos quando na falta de uma boa prática de higiene bucal, com progressão contínua e linear até a perda do elemento dentário, não pode ser sustentada, visto que os dados recentes mostram uma nova visão. Atualmente, a doença periodontal comum no adulto não pode ser responsabilizada pela maioria das perdas dentárias que ocorrem<sup>2,7,8,18,22,24</sup>

O levantamento epidemiológico do Ministério da Saúde<sup>7</sup>, em 1986, mostra que no Brasil o processo de cárie dentária é mais significativo na destruição da dentição do que a doença periodontal. Admite-se ainda que a permanência de poucos dentes em função no indivíduo adulto é devido aos índices elevados de edentulismo total e parcial de faixas jovens por lesões cariosas.

É aceito que a gengivite e periodontite são entidades diferentes, sendo apenas alguns locais com gengivite que progridem para a periodontite, não resultando em destruição inevitável. SOCRANSKY et al.<sup>30</sup> descreveram um modelo de doença periodontal destrutiva para comprovar a observação de que a doença progride em episódios agudos recorrentes, que parecem ocorrer aleatoriamente e duram poucos dias a poucos meses, antes de permanecer por um período longo de remissão. Outros locais parecem ser isentos de doença em toda vida. Os sítios que demonstravam atividade periodontal destrutiva podem não mais mostrar ou estar sujeitos a um ou mais surtos de atividade destrutiva, que ocorrem com maior

frequência durante certos períodos da vida; porém, estes não são claramente determinados. Resultados de estudos recentes<sup>15,21,26</sup> indicam que a perda óssea alveolar é de característica multidimensional e que diferentes locais do mesmo paciente podem mostrar a variação no grau de perda óssea. Em outras palavras, certos locais de um indivíduo são de alto risco em relação aos outros para a progressão da doença periodontal.

As doenças periodontais não podem mais ser consideradas como condições prevalentes universalmente às quais todos os indivíduos são de igual risco. Segundo JOHNSON et al.<sup>20</sup>, a prevalência mundial das periodontites destrutivas severas é na ordem de 7 a 15 % da população adulta, e estes números conferem com os outros achados recentes<sup>5,8,22,23,24</sup>. Segundo BAELUM et al., uma subfração de indivíduos é responsável por uma proporção substancial de toda a destruição periodontal em cada grupo de idade, e dentro da mesma dentição, também mostra a variação na severidade do colapso.

Com isso, portanto, deduz-se que estratégia de prevenção e de tratamento que propõe as mesmas medidas para todos os membros da sociedade, sem restrição ao seu grau de risco, não pode ser sustentada cientificamente. Parece ser de importância crítica a compreensão da prevalência e do risco das formas destrutivas das doenças periodontais em diversos tipos de comunidade do nosso mundo, e prover de métodos para detecção de indivíduos e grupos de alto risco e de filosofia de tratamento racional e prevenção dirigida. Os métodos para identificar as diferentes doenças periodontais e a detecção dos sítios doentes com atividades destrutiva ou sítios saudáveis parecem ser pré-requisitos para isso.

Com o objetivo de identificar a prevalência e severidade da doença periodontal em população são aplicados índices periodontais epidemiológicos. Levantamentos para identificar a extensão da doença e tratamento necessário para a população proporcionam as informações necessárias para se determinar os requisitos para se implantar programas de saúde bucal. Um estudo transversal não preenche todos os requisitos para a análise da história natural da doença, mas pode detectar grupos com altos níveis da doença e auxiliar o planejamento de programas preventivos e de tratamento. Para tanto foi recomendado o uso do CPITN pela OMS.

Há uma tendência clara em correlacionar as doenças periodontais com as situações diversas, como a idade e o

estado sócio-econômico do indivíduo. Segundo RUSSEL<sup>27</sup>, a prevalência e a severidade da doença periodontal aumentam diretamente com o avanço da idade. Esse conceito apoiou durante algum tempo a afirmação de que virtualmente ninguém escaparia das destruições da doença periodontal; felizmente isto não pode ser confirmado. Porém, os dados recentes demonstram que os indivíduos mais velhos parecem ser de maior risco do que os jovens<sup>9,10,11,16,17,24,25</sup>. Isso pode ser observado também nos resultados deste trabalho, através da distribuição dos valores médios do CPITN por idade no gráfico 2, no qual se verifica o aumento gradual nesses valores conforme o aumento da idade. Essa relação dos escores do CPITN médio com a idade significa provavelmente o aumento da prevalência e severidade da doença periodontal com a idade.

A tabulação da frequência da atividade da doença periodontal por escores do CPITN em número e porcentagem de indivíduos da amostra total mostra um número pequeno de indivíduos com comprometimento severo pela doença periodontal dentro de cada faixa estudada. Esta minoria pode representar o grupo de alto risco em relação ao restante da amostra. O número encontrado neste estudo revela somente 5,878% de indivíduos considerados como de alto risco, assim corroborando outros achados de estudos semelhantes em outros países<sup>5,22,24</sup>. Provavelmente o número só não foi maior porque o grupo é formado por indivíduos adultos jovens até 35 anos de idade. Sabendo que a idade contribui no aumento gradual na severidade e prevalência da doença periodontal poderia-se esperar um número maior se tivessem sido incluídos os indivíduos mais velhos.

O termo "Doença Periodontal" é geralmente usado para indicar a atividade de destruição da inserção periodontal e osso alveolar comumente denominada de periodontite. No entanto, o "risco" para a doença pode ser usado para significar a predisposição à periodontite destrutiva ativa em um ou mais locais da boca nunca afetados ou a probabilidade de um sítio quiescente se tornar novamente ativo. Na realidade ainda não existe conceito universal que possa ser usado por todos e para todos.

Existem níveis diversos de susceptibilidade à doença periodontal e a destruição generalizada não é comum entre a população adulta. Se apenas poucos indivíduos são realmente portadores da doença periodontal severa, considerados como grupo de alto risco, é importante

prever os locais e indivíduos assim considerados, através de exames periodontais eficientes, analisando-os transversalmente para planejamentos futuros de atendimento. Parece ser, portanto, interessante prover métodos de análise eficientes, de cunho transversal, para composição de certos indivíduos ou subgrupos em relação ao padrão médio de uma determinada população.

A análise por linhas de corte é uma tentativa de definir o "risco", ou ainda melhor, indicar um índice de risco. Por essa análise podemos ter uma idéia da abrangência como indivíduos que podem ser considerados de alto risco àqueles que aparecem nas linhas de corte superiores e como baixo risco àqueles que aparecem nas linhas de corte inferiores para cada grupo de idade.

A estimativa ou a previsão de indivíduos relacionados com as linhas de corte superiores e inferiores são mostradas no gráfico 3. Os resultados mostram que a distribuição de indivíduos em relação às linhas de corte não é uniforme. Os indivíduos que apresentaram CPITN alto são em número reduzido e fazem parte da minoria provável de risco à doença periodontal, enquanto que a maioria absoluta poderá se apresentar com índices baixos e fora do risco imediato à doença.

É muito mais significativa a porcentagem de indivíduos com alto risco do que com baixo risco. A porcentagem de indivíduos com CPITN menores que a média (L.C.-1) é por volta de 10%, praticamente não existindo indivíduos abaixo de L.C.-2 e L.C.-3. E a contribuição de indivíduos de alto risco ao total da destruição é interessante. Há uma variação de porcentagem de indivíduos com CPITN médio acima de L.C.-1 de aproximadamente 4 até 39% e de L.C.2 de 0 a 8%, porém em relação à L.C.-1 o total de CPITN pode ser afetado em até 50% por estes indivíduos (no caso de 26 anos de idade) visto no gráfico 4. Isso mostra claramente que existe uma assimetria na distribuição do CPITN, ou seja, o comprometimento periodontal não é uniforme. O aumento do CPITN com a idade não é homogêneo e há um aumento concentrado em alguns indivíduos, indicando concentração da destruição.

E é bastante nítido que indivíduos confrontados com valores médios de sua faixa etária, obtidos em amostra confiável, podem ser rapidamente classificados como de alto risco, especialmente se ultrapassarem altos limiares, como L.C.-2 por exemplo. Este raciocínio pode ser aplicado à qualquer medida clínica. Na faixa etária

analisada (18 a 35 anos) parece ser bastante oportuna a possibilidade de classificação de risco segundo outros métodos, que não os descritos na literatura.

Seguramente um meio mais confiável seria o monitoramento individual comparado com tabelas similares. Este parece ser um caminho a ser rapidamente percorrido pela prática clínica de Periodontia, o que redundará, sem dúvida, na otimização de procedimentos de prevenção e tratamento.

Saliente-se que a metodologia pode ser, a princípio, aplicada a qualquer índice dentro da atividade da doença, como o próprio nível de inserção ou profundidade de bolsa. Sem dúvida, esse tipo de análise pode colaborar no estabelecimento de um "índice de risco" baseado na comparação entre perda progressiva de um determinado indivíduo e os resultados médios da população.

## CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos do levantamento epidemiológico e da sua análise, parece-nos válido concluir que:

- O CPITN médio por indivíduo aumentou gradualmente conforme a idade, existindo a relação direta entre a prevalência e severidade da doença periodontal com a idade.
- O número de indivíduos que apresentou altos valores do CPITN foi encontrado numa pequena parcela da população estudada, o que demonstra a presença da minoria de alto risco à doença periodontal. Esta minoria correspondeu somente a 5,878% de toda amostra, provavelmente em decorrência da idade composta na amostra de adultos jovens de até 35 anos.
- Os indivíduos que apresentaram o CPITN alto representam grande porcentagem da perda total do suporte periodontal, ou seja, a distribuição da perda óssea provavelmente não é simétrica. E a perda óssea na população é pequena e não é linear.
- O uso de uma metodologia de análise transversal com linhas de corte pode ajudar na composição e compreensão de um índice de risco.

## ABSTRACT

A cross-sectional study in a sample of 1633 young adults persons, men and women, random choosed, was realized in Bauru City, São Paulo. For the identification of the individuals that have high susceptibility to periodontal disease, it was used the CPITN index, recommended by OMS and FDI in 1982.

This index was projected to indicate the percentage of a particular group that requires treatment.

The results have shown that there were a direct relation in CPITN increasing with the age. In other words, the prevalence and severity of the periodontal disease increases with the age. It was founded a little percentage of individuals of the studied group that presented the CPITN scores above 3, this way corroborating with others recents results. And with the analysis methodology with cut off, it could be determinate the high risk group in percentages of persons, so that can help in the composition of an risk index.

## UNITERMS

Periodontal diseases; Epidemiology.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- AINAMO, J. et al. Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal index of Treatment Need (CPITN). *Int. dent. J.*, v.32, n.3, p.281-91, Sept. 1982.
- 2- AINAMO, J. et al. The frequency of periodontal extractions in Finland. *Community. dent. Hlth.*, v.1, n.3, p.165-72, Nov. 1984.
- 3- AINAMO, J.; AINAMO, A. Partial indices as indicators of the severity and prevalence of periodontal disease. *Int. dent. J.*; v.35, n.4, p.322-6, Dec. 1985.
- 4- AXELSSON, P.; LINDHE, J. Effect od controlled oral hygiene procedure on caries an periodontal disease in adults. *J. clin. Periodont.*, v.5, n.2, p.133-51, May 1978.
- 5- BAEUM, V et al. Oral hygiene, gingivitis and periodontal breakdown in adult tanzanians. *J. periodont. Res.*, v.21, n.3, p.221-32, May 1986.
- 6- BAEUM, V., et al. Periodontal diseases in adult kenyan. *J. clin. Periodont.*, v.15, m.7, p.445-52, Aug. 1988.
- 7- BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal*: Brasil, zona urbana 1986. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988.

- 8- BROWN, L.J. et al. Periodontal diseases in the U.S. in 1981: prevalence, severity, extent, and role in tooth stability. *J. Periodont.*, v.60, n.7, p.363-70, July 1989.
- 9- CAPILOUTO, M.L.; DOUGLAS, C.W. Trends in the prevalence and severity of periodontal diseases in the U.S.: a public health problem? *J. Publ.Hlth.Dent.*, v.48, n.4, p.245-51, Fall 1988.
- 10- CUTRESS, T.W. et al. Differing profiles of periodontal disease in two similar South Pacific island populations. *Community Dent. oral epidemiol.*, v.10, n.4, p.193-203, Aug. 1982.
- 11- DOUGLASS, C.W. et al. National trends in the prevalence and severity of the periodontal diseases. *J. Amer. dent. Ass.*, v.107, n.9, p.403-12, Sept. 1983.
- 12- GAENGLER, P. et al. Assessment of periodontal disease and dental caries in a population survey using the CPITN, GMP/T and DMF/T indices. *Community Dent. oral epidemiol.*, v.16, n.4, p.236-9, Aug. 1988.
- 13- GJERMO, P. et al. Application of the Community Periodontal Index of Treatment Need (CPITN) in population of Young Brazilians. *Commun. dent. oral Epidemiol.*, v.11, n.6, p.342-6, Dec. 1983.
- 14- GRIFFITHS, G.S. et al. Detection of High-risk groups and individuals for periodontal diseases. *J. clin. Periodont.*, v.15, n.7, p.403-10, Aug. 1988.
- 15- HAFFAJEE, A.D. et al. Comparison of different data analysis for detecting changes in attachment level. *J. clin. Periodont.*, v.10, n.3, p.298-310, May 1983.
- 16- HAFFAJEE, A.D. et al. Clinical, microbiological and immunological features of subjects with refractory periodontal diseases. *J. clin. Periodont.*, v.15, n.6, p.390-8, July 1988.
- 17- HAFFAJEE, A.D. et al. Clinical risk indicators for periodontal attachment loss. *J. clin. Periodont.*, v.18, n.2, p.117-25, Feb. 1991.
- 18- HUGOSON, A.; JORDAN, T. Frequency distribution of individuals aged 20-70 years according to severity of periodontal disease. *Community Dent. oral epidemiol.*, v.10, n.4, p.187-92, Aug. 1982.
- 19- JOGANSEN, J.R. et al. A system to classify the need for periodontal treatment. *Acta odont. scand.*, v.31, n.5, p.297-305, Apr. 1973.
- 20- JOGANSEN, M.W. et al. Detection of high-risk groups and individuals for periodontal diseases. Evidence for the existence of high-risk groups and individuals and approaches to their detection. *J. clin. Periodont.*, v.15, n.5, p.276-82, May 1988.
- 21- LOE, H. et al. The natural history of periodontal disease in man: the rate of periodontal destruction before 40 years of age. *J. Periodont.*, v.49, n.12, p.607-20, Dec. 1978.
- 22- LOE, H. et al. Natural history of periodontal disease in man. *J. clin. Periodont.*, v.13, n.5, p. 431-40, May 1986.
- 23- McFALL Jr., W.T. et al. Clinical periodontal status of regularly attending patients in general dental practices. *J. Periodont.*, v.60, n.3, p. 145-50, Mar. 1989.
- 24- OKAMOTO, H. et al. Methods of evaluating periodontal disease data in epidemiological research. *J. clin. Periodont.*, v.15, n.7, p. 430-9, Aug. 1988.
- 25- PAPAPANOV, P.N. et al. A 10 year retrospective study of periodontal disease progression. *J. clin. Periodont.*, v.16, n.7, p.403-11, Aug. 1989.
- 26- RISE, J.; ALBANDAR, J.M. Pattern of alveolar bone loss and reliability of measurements of the radiographic technique. *Acta odont. scand.*, v.46, n.4, p.227-32, Aug. 1988.
- 27- RUSSEL, A.L. Epidemiology of periodontal disease. *Int. dent. J.*, v.17, n.2, p.282-96, June 1967.
- 28- SCHERP, H. Current concepts in periodontal disease research: epidemiological contributions. *J. Amer. dent. Ass.*, v.68, p.667-75, May 1964.
- 29- SOCRANSKY, S.S. Relationship of bacteria to the etiology of periodontal disease. *J. dent. Res.*, v.49, p.203-22, 1970. Supplement.
- 30- SOCRANSKY, S.S. et al. New concepts of destructive periodontal disease. *J. clin. Periodont.*, v.11, n.1, p.21-32, Jan. 1984.
- 31- VIEIRA, L.C.C. Análise da influência de variáveis diversas na situação de saúde periodontal da população de Bauru, São Paulo. Bauru, 1991. 116p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.