

O PSR COMO MEIO DE DIAGNÓSTICO AMBULATORIAL EM GESTANTES

PSR DIAGNOSTIC METHOD AMBULATORY IN PREGNANCY

Estela Santos GUSMÃO¹

Renata CIMOES²

Ana Cláudia Pinheiro de SOUZA³

Ana Cristina Cyreno Rangel da SILVA³

Milena da Cunha Andrade Lira SANTOS³

Rosenês Lima dos SANTOS⁴

Endereço para correspondência
Pós-graduação em Odontologia
Av. Prof. Moraes Rego 1235
Cidade Universitária, Recife-PE
e-mail: renata.cimoes@globo.com

RESUMO

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a aplicabilidade do PSR como meio de diagnóstico ambulatorial em pacientes gestantes inscritas para acompanhamento médico no Hospital Geral de Areias, Recife/PE. A amostra foi constituída por 60 gestantes, com idade entre 15 a 35 anos. Antes de registrar o PSR, foi aplicado um formulário para obtenção das variáveis investigadas: dados sobre higiene bucal, condição gestacional, condição sistêmica, atenção odontológica, acompanhamento médico, escolaridade e renda familiar. Os resultados revelaram que a maioria da amostra apresentou alterações periodontais, sendo o código 2 do PSR o de maior prevalência; as gestantes no segundo trimestre da gravidez e com idade acima de 29 anos apresentaram maior percentual no código 2; 80% não recebia nenhuma atenção odontológica específica, 91,7% tinham acompanhamento médico frequente e a necessidade de tratamento para todo o grupo foi de tratamento curativo (código 2), seguido do preventivo (código 1) e, as demais condições investigadas apresentaram associação positiva, porém não foram estatisticamente significantes. Conclui-se que o Registro Periodontal Simplificado – PSR foi efetivo e de fácil aplicação no diagnóstico de alterações periodontais em pacientes gestantes.

UNITERMOS: Gestante, PSR, Diagnóstico, Doença Periodontal

ABSTRACT

This research had as objective to evaluate the applicability of the PSR as a way of ambulatorial diagnosis in pregnant patients of Areias General Hospital, Recife/PE. The sample was constituted by 60 pregnant patients, aged between 15 and 35 years. Before registering the PSR, a form with investigated variables was applied: data of oral hygiene, gestational condition, systemic condition, oral care, medical accompaniment, schooling and familiar income. The results showed that the majority of the sample presented periodontal alterations, being code 2 of the PSR of higher prevalence; three months pregnancy patients aged above 29 years had presented higher percentile in code 2; 80% did not receive specific oral care, 91.7% had frequent medical accompaniment and the necessity of treatment for all the group was of oral treatment (code 2), followed by preventive (code 1) and, the others investigated conditions had presented positive association, however they had not been statistically significant. As conclusion, the Simplified Periodontal Register - PSR was effective and a easy application method on diagnosing periodontal alterations in pregnant patients.

UNITERMS: Pregnant, PSR, Diagnosis, Periodontal disease

1 – Profa. Adjunto Doutora FOP/UPE

2 – Profa. Adjunto Doutora UFPE

3 – Cirurgiã-dentista

4 – Profa. Adjunto Doutora UFPB

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A doença periodontal é de natureza inflamatória e infecciosa, manifesta-se nas mais variadas formas clínicas e tem como agente etiológico determinante a placa bacteriana formada por uma matriz de biofilme dental, que tem a capacidade de se manifestar e ser severa de acordo com a composição desta microflora, de fatores ambientais e adquiridos, principalmente da dependência da suscetibilidade de cada indivíduo.

Em geral, pacientes gestantes com bom controle de placa, assistência odontológica e médica para controle das possíveis alterações metabólicas que podem ocorrer durante a gravidez, não desenvolvem a doença periodontal. Infelizmente, em virtude da baixa condição sócio-econômica e cultural da maioria da população brasileira associada à ausência de tratamento odontológico e médico este conceito não se aplica a boa parte das gestantes que se enquadram a estes princípios.

Para que haja manifestação de qualquer alteração nos tecidos periodontais durante os períodos gestacionais se faz necessário a presença prévia da doença, tornando esta mais severa no decorrer da gravidez, fazendo com que além do comprometimento dos tecidos periodontais, outros danos possam estar presentes, como a viabilidade do nascimento de crianças prematuras e com baixo peso. Este tema, na atualidade, vem sendo bastante discutido, quando se estuda a medicina periodontal, ou seja, a possibilidade da doença periodontal causar patologias sistêmicas (ORRICO et al., 1987; MYAZAKI et al., 1991; OTOMO-CORGEL; STEINBERG, 2002; OFFENBACHER; BECK, 2004).

Estudos investigativos utilizando vários parâmetros, tais como: índices de placa e gengival, sangramento à sondagem, profundidade de sondagem e perda de inserção, como também o PSR e CPITN, foram aplicados para verificar a relação ou associação entre a doença periodontal e a gravidez e vice-versa. De uma maneira geral esses métodos comprovaram que na placa bacteriana da gestante com doença periodontal há uma predominância de *Prevotella intermedia*; gengivite marginal crônica; crescimento gengival – tumor gravídico; periodontite e, perda ou prematuridade da criança (DÍAZ-ROMERO; MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, 1989; SCAVUZZI, 1995; TUNES, 1996; ROSSEL et al., 1997; LOURO et al., 2001; JEFFCOAT et al., 2001 SARTÓRIO; MACHADO, 2001).

Dentre os vários índices para avaliar a presença ou ausência de doença periodontal, o Registro Periodontal Simplificado – PSR, elaborado como uma variável do CPITN, pela Academia Americana de Periodontologia - AAP, em 1992, tem se apresentado como um índice de fácil aplicação, diagnosticando com precisão a condição periodontal atual do examinado, conforme resultados obtidos por Tunes (1996) e Castilhos et al. (1998).

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar através do PSR as condições periodontais de pacientes gestantes atendidas em Ambulatório hospitalar, para verificar a possível associação dos códigos do PSR com as seguintes variáveis: hábitos bucais, períodos gestacionais, número de gestações, atenção odontológica, tipo de tratamento, idade, renda, profissão e escolaridade, a fim de determinar a necessidade de atenção adequada ao grupo investigado.

MATERIAL E MÉTODO

A amostra foi constituída de 60 gestantes, com idade entre 15 a 35 anos, inscritas para acompanhamento gestacional. As participantes receberam todas as informações inerentes a pesquisa com tomada de decisão para participar após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo a mesma aprovada pelo Comitê de Ética – UPE, com parecer nº 119/02. As variáveis investigadas: hábito de higiene bucal, qualidade de higiene, períodos gestacionais, número de gestações, atenção odontológica, tipo de tratamento, idade, renda, profissão e escolaridade, foram obtidas por meio de um formulário e, em seguida foi aplicado em cada gestante o Registro Periodontal Simplificado – PSR (CONDE et al., 1996), que é codificado de 0 a 4 através da sonda periodontal, modelo WHO-621, que apresenta em sua extremidade uma esfera com 0,5mm de diâmetro, apresentando, ainda, uma faixa escura demarcando duas medidas: 3,5 e 5,5mm (correspondendo ao início e término da faixa escura, respectivamente), sendo esta faixa escura o parâmetro visual para determinação dos códigos para obtenção do PSR. Para efeito de análise é considerado para cada sextante o código de maior valor. Os dados coletados foram trabalhados no programa SPSS (Statistical Package Social Sciences) versão 13.0. Para a tomada de decisões estatísticas foi adotado intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%, sendo considerado significativo quando $P \leq 0,05$.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 60 gestantes, com idade variando entre 15 a 35 anos, idade média de 23,63 anos e desvio padrão de 5,07 anos, sendo a faixa etária mais presente a de 20 a 29 anos, constituindo 58,3% da amostra.

As gestantes quando questionadas sobre seus hábitos de higiene bucal, 41,7% responderam realizar a escovação dentária com uma frequência de 3 vezes ao dia, embora 78%, declararam que não faziam uso do fio dental. Estes dados foram confirmados por meio do índice de placa visível, onde se verificou um percentual médio de 61,7%, em relação à placa bacteriana.

Os dados sobre a atenção odontológica durante a gravidez, 80% declararam que não recebiam nenhum tipo de atenção. Já as gestantes que recebiam algum tipo de tratamento odontológico o restaurador representou um percentual de 15%, enquanto 11,7% instruções sobre higiene e 8,4% haviam recebido raspagem e alisamento corono-radicular. Em relação aos dados sócio-econômicos, 63% eram domésticas, 45% tinham o primeiro grau incompleto e 43,3% tinham renda familiar de um salário mínimo.

A análise quanto à condição da gestante, revelou que 50% estavam no segundo trimestre, 38,3% no terceiro trimestre e 11,7% no primeiro trimestre; para 56,7% era a primeira gestação; 91,7% tinham acompanhamento médico freqüente e 15% relataram ter algum tipo de alteração sistêmica, sendo a pressão arterial a mais citada. O uso de medicamento foi relatado por 30% da amostra, sendo os mais citados: anemia, náuseas e hipertensão.

Na tabela 1 são observados os resultados obtidos do PSR, onde foram analisados 360 sextantes. O código 2 foi o mais prevalente (40,3%), código 1 (37,7%), código 3 (18%), código 4 (2,5%) e código 0 (0,8%). Condições tais como recessão gengival e mobilidade dentária foram registradas em 10% dos sextantes examinados, assim como, 0,5% dos sextantes, encontravam-se edêntulos. Considerando todos os sextantes examinados, o PSR médio do grupo foi de 1,8 com desvio padrão de 0,58%, mínimo de 0,6 e máximo de 3,5.

Tabela 1 – Distribuição dos sextantes em relação aos códigos do PSR

Códigos PSR	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Total
	N	%	N	%	N	%	N %
0	2	3,3	0	0	0	0	3 0,8
1	24	40	34	56,7	22	36,7	136 37,7
2	21	35	15	25	22	36,7	145 40,3
3	12	20	7	11,7	12	20	65 18
4	1	1,7	3	5	3	5	9 2,5
Ausente	0	0	1	1,7	1	1,7	2 0,5

Na tabela 2, são mostrados os dados relativos a necessidade de tratamento do grupo, conforme é determinado pelos códigos obtidos do PSR. Constata-se que a necessidade curativa, instruções de higiene bucal, remoção de placa e cálculo subgengivais, correção das margens das restaurações defeituosas (código 2); já para outras a complementação das medidas acima com exame clínico e radiográfico em determinados sextantes, devido ao registros dos códigos 3 e 4. Portanto, esta necessidade de tratamento foi representada por 60,8% da amostra analisada, quando comparada a necessidade preventiva que foi de 38,5%.

Tabela 2 – Distribuição dos sextantes em relação à necessidade de tratamento de acordo com os códigos do PSR

Códigos	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Total
---------	----	----	----	----	----	----	-------

PSR	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
NT0	2	3,3	0	0	0	0	0	0	1	1,7	0	0	3	0,8
NT1	24	40	34	56,7	22	36,7	21	35	15	25	20	33,3	136	37,7
NT2	21	35	15	25	22	36,7	26	43,3	35	58,3	26	43,3	145	40,3
NT3	12	20	7	11,7	12	20	13	21,7	7	11,7	14	23,3	65	18
NT4	1	1,7	3	5	3	5	0	0	2	3,3	0	0	9	2,5

Ao comparar a necessidade de tratamento em relação a idade das gestantes, foi verificada associação significativa através do teste do qui-quadrado, que os sextantes (S3 e S4), conforme mostra as tabelas 3 e 4. Na tabela 3 a faixa etária entre 20 a 29 anos houve predominância da necessidade de tratamento correspondente ao código 1, seguido do código 2. Para o sextante 4 (Tabela 4) constatou que não houve registro dos códigos 0 e 4, sendo significativa a necessidade de tratamento em relação a idade, ou seja, quanto mais jovem a gestante menores os códigos do PSR, sendo o contrário verdadeiro

Tabela 3 – Distribuição da necessidade de tratamento no sextante 3 em relação à idade das gestantes

Idade	Sextante 3 em relação a idade das gestantes					TOTAL
	NT1	NT2	NT3	NT4	Ausente	
<20	8	4	3	1	0	16
20-29	14	12	9	0	0	35
>30	0	6	0	2	1	9
Total	22	22	12	3	1	60

*P=0,05

Tabela 4 – Distribuição da necessidade de tratamento no sextante 4 em relação à idade das gestantes

Idade	Sextante4	TOTAL		
	NT1	NT2	NT3	
<20	3	6	7	16
20-29	17	13	5	35
>30	1	7	1	9
Total	21	26	13	60

*P=0,015

Nas demais variáveis investigadas (renda, escolaridade, profissão, condição sistêmica) houve associação entre as mesmas e as condições periodontais encontradas pela aplicação do PSR, porém não foram estatisticamente significantes.

DISCUSSÃO

A literatura sobre o tema ora investigado vem ao longo dos anos mostrando que existe uma associação significativa entre a gravidez com alterações patológicas nos tecidos periodontais, sendo a placa bacteriana o fator de maior importância, composta quantitativamente de *Prevotella intermedia* (SOORIYAMOORTHY; GOWER, 1989; RABER-DURLACHER et al., 1993), enquanto a pesquisa de Jonsson et al. (1988) não

encontraram diferença significativa na composição da placa em relação a esse microrganismo, quando comparado com a placa de mulheres não grávidas. Geralmente, para que haja doença, as pacientes gestantes apresentam previamente algum grau de alteração, sendo a mais prevalente a gengivite marginal crônica, fato constatado nesta pesquisa, onde a maioria da amostra mostrou ser portadora dessa patologia, corroborando, portanto, com a literatura investigada (ORRICO et al., 1987; DÍAZ-ROMERO; MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, 1989; MYAZAKI et al., 1991; SCAVUZZI, 1995; OTOMO-CORGEL; STEINBERG, 2002; TUNES, 1996; ROSSEL et al., 1997; LOURO et al., 2001; JEFFCOAT et al., 2001).

Nos diversos estudos revisados vários métodos de diagnóstico foram aplicados, desde a visualização macroscópica do tecido gengival; sangramento à sondagem; profundidade de sondagem do sulco gengival; mensuração da perda de inserção clínica e, índices de placa, gengival e de necessidade de tratamento como o CPITN e o PSR (DÍAZ-ROMERO et al., 1989; MYAZAKY et al., 1991; DIAS, 1992; SCAVUZZI, 1995; TUNES, 1996; TILAKARATNE et al. 2000). Nesta pesquisa optou-se como meio de diagnóstico o PSR, comprovando através dos dados obtidos que o mesmo foi de fácil aplicação, reproduzindo a condição do grupo investigado ao demonstrar que a maioria apresentou algum tipo de alteração, sendo o código 2 o de maior percentual, seguido do código 1, colaborando com os resultados encontrados por Rossel et al. (1999), quando utilizaram este mesmo índice como meio de diagnóstico em pacientes gestantes.

Em relação ao período gestacional e a doença periodontal, verificou-se que 50% encontravam-se no segundo trimestre; 38% no terceiro e 12% no primeiro. A doença periodontal foi diagnosticada em todos os períodos, constatando-se que no segundo trimestre 43,7% tiveram código 2 em todos os sextantes e 30,9% no código 1, perfazendo um percentual de 74,6% das gestantes com esses códigos, estabelecendo, portanto, uma associação positiva e significativa. Esse resultado corrobora com as pesquisas de Cunha et al. (1999); Gomes; Jovino-Silveira et al. (2000), quando afirmaram ser esse período o de maior prevalência da doença periodontal, assim como sua severidade.

A ausência de atenção odontológica especial para pacientes gestantes ficou determinada através desta pesquisa, quando 80% das mesmas nunca tiveram nenhum tipo de atendimento odontológico durante os períodos gestacionais. A descoberta deste dado colabora com as afirmativas de Graça (1988); Sooriymoorthy; Grower (1989); Scavuzzi (1995); Santib Dez Freg et al. (1998); López et al. (2002); Costa (2002); Ferrari et al. (2002), quando foram unânimes em afirmar a necessidade de uma atenção odontológica especial, bem como que fosse realizados trabalhos educativos,

informativos e preventivos em saúde bucal para melhor atenção e promoção de saúde da mãe e do filho, visto que a gravidez é uma fase fisiológica e especial da vida, onde podem ocorrer muitas mudanças no organismo. Esta realidade vem a corroborar com a tese de que a doença periodontal pode ser a causa de problemas de partos prematuros e até a perda da criança, conforme pesquisaram Louro et al. (2001) e Otomol-Corgel; Steinberg (2002); Offenbacher; Beck (2004).

CONCLUSÕES

De acordo com a metodologia empregada e os resultados obtidos é lícito concluir que: o PSR demonstrou ser um método de fácil aplicação como meio de diagnóstico ambulatorial; a maioria da amostra apresentou gengivite marginal crônica em decorrência do maior percentual do código 2; comparativamente aos outros trimestres as gestantes no segundo trimestre apresentaram maior percentual no código 2; quanto maior a idade, maior os códigos do PSR e, a necessidade de tratamento para o grupo investigado foi o curativo, seguido do preventivo e, em algumas situações a necessidade de exame clínico e radiográfico mais acurado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castilhos TCBA et al. Aplicação do PSR em estudantes de Odontologia. Rev. Fac. Odontol. Pernambuco 1998; 15(1/2):49-53.
2. Conde MMCPS et al. PSR: um método simplificado de diagnóstico periodontal. Rev. APCD 1996; 50(2):139-42.
3. Costa CC et al. Atenção odontológica à gestante na concepção médico-dentista – paciente: representações sociais dessa interação. RPPG 2002; 9(3):232-43.
4. Cunha BC et al. Prevalência da gengivite na gestante. RBO 1985; 1/2/3:3-7.
5. Dias LZS. Evolução da doença periodontal em gestantes. Dissertação Mestrado – UFRJ, 1992, 89p.
6. Díaz-romero RM, Martínez-Sánchez C. Educación para la salud dental durante el embarazo. Salud Publica Mex. 1989; 31(4):530-35.
7. Ferrari AR. Influência das condições periodontais em gestantes com partos prematuros. Pesqui. Odontol. Bras., v.16, Suppl, p.253, Abst. 302, 2002.
8. Graça TCA. Atendimento odontológico a gestantes em Niterói e São Gonçalo / RJ. Dissertação Mestrado – UFF, 1988, 97p.
9. Gomes ACZ, Paiva EMM. Alterações inflamatórias gengivais em gestantes: há diferença para não gestante? ROBRAC 2000; 9(27):4-8.
10. Jeffcoat MK et al. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. J. Am. Dent. Assoc. 2001; 132(7):875-80.

11. Jonsson R et al. Relationships between periodontal health, salivary steroids, and bacteroides intermedius in males, pregnant and non-pregnant. *J. Dent. Res.* 1988; 67(8):1062-69.
12. Jovino-Silveira RC et al. Avaliação das condições de saúde e higiene bucal em gestantes. *Rev. Cons. Reg. Odontol. Pernambuco* 2000; 3(2):61-70.
13. López NJ et al. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. *J. Dent. Res.* 2002; 81(1):58-63.
14. Louro PM et al. Doença periodontal na gravidez e baixo peso ao nascer. *J. Pediatr.* 2001; 77(1):23.
15. Miyazaki H et al. Periodontal condition of pregnant women assessed by CPITN. *J. Clin. Periodontol.* 1991; 18(10):751-54.
16. Offenbacher S, Beck JD. Medicina Periodontal: o papel da infecção periodontal no estresse sistêmico, na doença cardiovascular e nos resultados anormais da gestação. In: Brunetti MC. *Periodontia médica – uma abordagem integrada*. São Paulo: Editora Senac, 2004, p.113-48.
17. Orrico SRP et al. Granuloma gravídico: considerações clínicas e terapêuticas. *Rev. Odontol. Clin.* 1987; 1(4):21-8.
18. Otomo-corgel J, Steinberg BJ. Medicina periodontal e a mulher como paciente. In: Rose LE et al. *Medicina periodontal*. São Paulo: Editora Santos, Cap. 9, 2002, p.151-65.
19. Raber-Durlacher JE et al. Experimental gingivitis during pregnancy and post-partum: immunohistochemical aspects. *J. Periodontol.* 1993; 64:211-18.
20. Rosell FL et al. Registro periodontal simplificado em gestantes. *Rev. Saúde Publ.* 1999; 33(2):157-62.
21. Santib Dez Freg MP et al. Frecuencia de caries y enfermedad periodontal em embarazadas. *Rev. Fac. Med. UNAM* 1998; 41:141-44.
22. Sartório ML, Machado WAS. A doença periodontal na gravidez. *RBO* 2001; 58(5):306-08.
23. Scavuzzi, A.I.F. Estudo da prevalência de cárie dentária e doença periodontal em gestantes: Distrito Sanitário Docente Assistencial Barra/Rio Vermelho, Salvador-BA. Dissertação Mestrado – UFBA, 1995, 111p.
24. Sooriyamoorthy M, Gower DB. Hormonal influences on gingival tissue: relationship to periodontal disease. *J. Clin. Periodontol.* 1989; 16:201-08.
25. Tilakaratne A. et al. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum, in a rural population of Sri-Lankan women. *J. Clin. Periodontol.* 2000; 27(10):787-92.
26. Tunes UR. Estudo das alterações periodontais em gestantes e sua relação com a microbiota de amostras da placa subgingival, detectada pelo teste de BANA. Dissertação Mestrado – UFBA, 1996, 115p.