



Casual Glicemia of Dental Patients

Verificação Glicêmica Casual de Pacientes Odontológicos

INTRODUÇÃO

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes¹, o Diabetes Mellitus (DM) é a alteração metabólica glicêmica mais comum na atualidade e sua prevalência tem aumentado em proporções epidêmicas. Estes pacientes são cerca de 170 milhões no mundo e 10 milhões no Brasil. Estima-se que se o ritmo de crescimento se mantiver, o DM se tornará a principal causa de morte nos cinco continentes¹. Por afetar tal número de indivíduos e estar associada a incapacitações, mortalidade prematura e envolver altos custos no controle e no seu tratamento e das suas complicações, o DM é considerada um problema de saúde pública².

Cerca de 50% dos portadores são assintomáticos ou oligossintomáticos, o que dificulta o diagnóstico e o controle da glicemia³.

Segundo Teixeira & Machado³ e Davidoff⁴ o diagnóstico do DM é feito a partir da presença de glicemia acima de 126 mg/dL em duas ou mais ocasiões; glicemia casual com valor igual ou acima de 200 mg/dL associadas a sintomas de DM (polidipsia, poliúria, polifagia, perda de peso e astenia) ou através de outros testes.

Atualmente os testes rápidos de glicemia têm sido considerados precisos se comparados ao teste laboratorial convencional⁵. Estes testes normalmente baseiam-se em uma punção de uma gota de sangue capilar e análise imediata por um aparelho portátil, tornando bastante simplificado o método.

A importância desta doença para o profissional de odontologia engloba aspectos de complicações locais e sistêmicas: aumento na incidência de doença periodontal⁶⁻¹⁰, perda dental, disfunção de glândulas salivares¹¹, aumento da frequência e da severidade das infecções orais¹², alteração no paladar, atraso na cicatrização, maior desenvolvimento de lesões cáries¹³ e emergências médicas que decorrem da hiperglicemia e da hipoglicemia comuns nestes pacientes. Um fator complicante do atendimento odontológico de pacientes diabéticos é o não conhecimento da doença, podendo levar o cirurgião dentista (CD) a manejá-los como pacientes saudáveis.

O objetivo deste trabalho foi verificar o perfil glicêmico de pacientes odontológicos de Campinas, SP e propor a utilização de um método de medida rápida da glicemia nas consultas odontológicas de rotina.

MATERIAIS E MÉTODOS

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade e Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic (1019, em 08/04/2004), foram selecionados 306 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 18 a 65 anos, que procuraram atendimento nas clínicas de serviço odontológico da Faculdade e Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic em Campinas, SP. Os voluntários, após orientados quanto aos procedimentos realizados e informados sobre a não

- Robson Tetsuo Sasaki

Aluno em Graduação em Odontologia pelo CPO São Leopoldo Mandic/Campinas/SP.

- Juliana Cama Ramacciato

- Fernanda Lopes Cunha

- Rodrigo Cecanho

Professores Doutores do Programa de Pós-Graduação pelo CPO São Leopoldo Mandic/Campinas/SP.

- Giovana Tófoli

Aluno de Pós-Graduação da FO/Piracicaba/UNICAMP.

Os AA fazem uma análise do perfil glicêmico dos pacientes odontológicos, propondo a utilização de um método de medida rápida

CONTATO C/AUTOR:

E-mail: rodrigocecanho@slmandic.com.br

DATA DE RECEBIMENTO:

Abril/2006

DATA DE APROVAÇÃO:

Maior/2006

TABELA 1: Distribuição dos valores de glicemia, de sinais e sintomas de diabetes melito, de outras alterações sistêmicas e do uso de medicamentos em pacientes com hiperglicemia submetido a consulta odontológica de rotina em Campinas - SP. DM=Doença Mental; DR=Doença Renal; Hpt=Hipertensão; D=Diabetes; B=Bronquite; Hep=Hepatite; A=Artrite.

GLICEMIA (mg/dl)						
HIPERGLICÊMICOS						
Número	Diabético compensado	Alterado, desconhecido ou encaminhado	Alterado em tratamento encaminhado (ciente)	Sinais e sintomas	Doenças sistêmicas	Tratamento
3		159		Poliúria	DM, DR	Anafraxil
10			227	Poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, astenia	DC, DM, Hpt, D, A.	Catopil, insulina, diurético
33		161		-	-	Neosaldina
54		424		Poliúria, polidipsia, astenia	B, DM	Não se lembra
60		127		Poliúria, polifagia, astenia	Hpt, A.	Ponstan
89			263	Poliúria, polidipsia, perda de peso, astenia	B, D.	-
92		141		Poliúria, polidipsia, perda de peso, astenia	-	-
100		122		Polifagia	-	-
103			343	Polidipsia	DC, Hpt, D	Não se lembra
111	102			Poliúria	Hpt, D, DR, Hep, Art.	Não se lembra
119		154		-	DC, Hpt	Clorana, Ancoron, Torlos
121	81			Poliúria, polidipsia, polifagia	D	Daonil
130		175		Poliúria, polidipsia	-	-
133			374	Poliúria, polidipsia	D	-
156			154	Poliúria, polidipsia, polifagia, astenia	B, Hpt, D	Captopril, diurético
230		231		Polidipsia, polifagia	-	-
254			194	-	Hpt, D	-
266		144		Polifagia	DC, Hpt, DR	-
284		129		Polifagia	Hep.	-
285		170		Polidipsia, polifagia	-	-
293		131		Poliúria, polidipsia, polifagia	Hpt	-
305		134		Poliúria, polidipsia	Hpt	Corenitek, angiopressina
Total %	9,09	63,63	27,27			

obrigatoriedade da permanência no experimento, assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme resolução n.o 196/96 do CONEP/MS.

Foi realizada uma anamnese e os critérios de exclusão foram: idade inferior a 18 anos ou superior a 65 anos; peso inferior a 50kg; história de abuso de álcool ou drogas ilícitas; uso de drogas que interferem na dosagem de glicemia; alimentação a menos de duas horas. Os voluntários que se mostraram ansiosos previamente à punção para a coleta da amostra (uma gota de

sangue) foram convidados a abandonar a pesquisa.

O teste de glicemia capilar para análise imediata foi realizado com o auxílio do aparelho *ACCU-CHEK® Advantage* (Roche Diagnostica Brasil Ltda. - ANVISA 10287410170) munido com tiras para dosagem de glicose (Roche Diagnostica Brasil Ltda.).

Os voluntários com valores de glicemia acima de 126 mg/dL ou abaixo de 77 foram encaminhados ao serviço médico.

Tab. 2 - Distribuição dos valores de glicemia, de sinais e sintomas de diabete melito, de outras alterações sistêmicas e do uso de medicamentos em pacientes com hipoglicemia submetidos à consulta odontológica de rotina em Campinas - SP. DM=Doença Mental; DR=Doença Renal; Hpt=Hipertensão; D=Diabetes; B=Bronquite; Hep=Hepatite; A=Artrite.

GLICEMIA (mg/dl)				HIPOGLICÊMICOS		
241			53	Perda de peso	DM, Hpt, D	Zestril, insulina
259	50			Polifagia	DC, Hpt, DR	Sustrate, Fluoxetina, Diazepan
277	52			Poliúria, polidipsia, polifagia	DR	-
%	0	66,66	33,33			

Os dados relativos aos voluntários foram de conhecimento exclusivo dos pesquisadores. Para a publicação ou para o conhecimento público dos dados, estes não terão em hipótese alguma qualquer forma de referência ao voluntário que o originou.

A análise dos dados foi estritamente descritiva devido à natureza e objetivos do trabalho.

RESULTADOS

Os valores glicêmicos, o estado metabólico dos pacientes (hiperglicêmicos/hipoglicêmicos), a ciência ou não de sua condição, os sinais e sintomas de DM e as medicações em uso estão dispostas nas TAB. 1 e 2.

DISCUSSÃO

O teste de glicemia capilar rápido pode ser considerado um método confiável, dependendo do aparelho empregado. Neste aspecto, o aparelho utilizado nesta pesquisa mostrou-se confiável após comparação com método laboratorial convencional de glicemia⁵, podendo-se assim utilizar os dados obtidos nesta pesquisa como conclusivos para o nosso objetivo e eleger este aparelho como uma escolha para sua aplicação em larga escala pelos profissionais de odontologia.

A ciência da glicemia dos pacientes por parte do profissional de odontologia torna-se algo importante para tratar-se diferencialmente os pacientes metabolicamente alterados, evitando-se emergências e alterações locais decorrentes. Do total, 306 pacientes, submetidos aleatoriamente ao teste de glicemia, 2% apresentaram glicemia acima de 200 mg/dl associados a sinais e sintomas de DM. Segundo Teixeira & Machado³ estas condições são suficientes para diagnosticar DM. Outros 5% mostraram a glicemia aumentada para valores entre 126 e 200 mg/dl e embora este dado isolado não seja suficiente para diagnosticar-se DM, houve o primeiro direcionamento do paciente em busca de um diagnóstico definitivo. Destes 7% com alteração, apenas 2% eram portadores cientes de DM, porém julgavam estar controlando a difunção. Assim o teste, foi importante para mostrar que uma porcentagem significativa desta população possui alteração glicêmica ignorada, além de mostrar que o teste realizado deveria ser difundido entre os profissionais para que o utilizem corriqueiramente.

O fato da verificação da alteração da glicemia em

consulta odontológica de rotina é importante não só para a busca de um diagnóstico definitivo de alteração e de seu controle como também para o tratamento diferenciado destes pacientes. Em relação ao atendimento odontológico, os pacientes com glicemia alterada podem ser considerados de risco, pois a hiperglicemia pode piorar após injeção de anestésico local contendo amins simpatomiméticas ou simplesmente durante a ansiedade frente aos procedimentos odontológicos.

Os pacientes com hipoglicemia, por sua vez, também são de risco para o atendimento odontológico, uma vez que podem desenvolver uma crise hipoglicêmica. Segundo Guyton & Hall¹⁴, quando a glicemia cai abaixo de 25 mg/dl o paciente pode desenvolver crise hipoglicêmica, a qual pode incluir convulsões fatais. Este último tipo de paciente é comum no grupo daqueles que fazem medicação hipoglicemiante, podendo porém aparecer em pacientes julgados normais. Neste trabalho foram identificados três pacientes com glicemia entre 50 e 53 mg/dl, os quais poderiam atingir níveis críticos durante os procedimentos odontológicos. Destes três pacientes, um com DM, estava sob uso de insulina e os outros dois não cientes de suas alterações.

Ainda no que diz respeito ao tratamento odontológico, a ciência do dentista sobre a condição metabólica do paciente é importante para relacionar à esta condição as alterações bucais peculiares aos pacientes com DM, tratando-as ou prevenindo-as. Dentre estas alterações estão: cicatrização prejudicada e predisposição à infecção, saúde periodontal afetada, infecções oportunistas, disfunção de glândulas salivares, alteração no paladar e maior desenvolvimento de lesões cariosas.⁷⁻¹³

CONCLUSÃO

Pelo exposto, torna-se justificável o uso do método rápido de teste de glicemia antes do atendimento odontológico porque associa uma ferramenta de pré diagnóstico de DM com a prevenção de complicações odontológicas e médicas oriundas do DM durante o tratamento dentário. Esta indicação torna-se mais enfática após a observação da porcentagem de pacientes odontológicos submetidos ao teste que apresentaram alterações importantes para o tratamento dentário de rotina, as quais eram ignoradas pelos mesmos até o momento do teste.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi verificar o perfil glicêmico de pacientes odontológicos e propor um método

para medir a glicemia destes indivíduos na consulta de rotina. Procurou-se também ressaltar a importância deste exame para o atendimento odontológico, prevenindo complicações. Após anamnese, 300 pacientes de ambos os gêneros, de 18 a 65 anos foram submetidos à medida rápida da glicemia capilar. Os voluntários eram pacientes de consulta odontológica de rotina em Campinas, SP e foram encaminhados ao serviço médico caso sua glicemia estivesse alterada. A glicemia mostrou-se alterada em 7% dos pacientes, dentre os quais apenas 2% sabiam ser portadores de diabetes melito, porém julgavam estar com a glicemia controlada. Do total, 37% nunca haviam realizado teste glicêmico. O método por análise imediata de glicemia durante atendimento odontológico pode ser empregado por ser útil como método de pré-diagnóstico de alterações metabólicas e como prevenção de complicações durante o atendimento odontológico.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus. Hiperglicemia. Pacientes especiais.

SUMMARY

The objective of this work was to measure the glycaemic profile of dental patients, and to propose a method to measure the glycaemia in the routine dental treatment. It was also looked to stand out the importance of this examination for the dental attendance, preventing complications. Method. After a health questionnaire, 300 volunteers of both the sorts, from 18 e 65 years, was submitted to a fast measure of the capilar glycaemia. The volunteers was patients of routine dental treatment in Campinas, SP, and had been directed to the medical service. If altered values of glycaemia were chosen. Results. Altered glycaemia was chosen in 7% of patients, amongst which only 2% knew to be diabetis melitus carrier, however judged to be with the glycaemia controlled. Of the total, 37% never had to glycaemic test. Conclusion. The method for immediate analysis of glycaemia during dental attendance can be used by being useful as method of daily pay-diagnosis of glycaemic metabolic alterations and as prevention of complications during the dental treatment.

Key Words: diabetes mellitus, hyperglycemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SOCIEDADE Brasileira de Diabetes. Consenso Brasileiro sobre diabetes. **Diagnóstico e classificação do Diabetes Mellitus e tratamento do Diabete Mellitus tipo 2**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2000. p. 50.
2. BACIC, M. et al. Dental status in a group of adult diabetic patients. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, v. 17, p. 313-316, 1989.
3. TEIXEIRA, L., MACHADO, A. C. Diabetes Mellitus - novos critérios de classificação e diagnóstico. In: VILAR L. et al. **Endocrinologia clínica**. Rio de Janeiro: J. R. Prous Editores; 1999. p. 353-62.
4. DAVIDOFF, F. Blood sugar, disease and nondisease.

- Ann Intern Med.*, Philadelphia, v. 127, p. 235-7, 1997.
5. CORRÊA, E. M. C. **Avaliação da glicemia de diabéticos sob tratamento odontológico com soluções anestésicas locais contendo ou não adrenalina**. 2002. Tese (Doutorado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, 2002
6. BELL, G. W. et al. Oral health care in diabetes mellitus. **SADJ**, v. 55, p. 158-165, 2000.
7. ALMAS, K. et al. The relationship between periodontal disease and blood glucose level among type II diabetic patients. **J. Contemp. Dent. Pract.**, v. 15, p. 18-25, 2001.
8. BEIKLER, T. et al. In-dental-office screening for diabetes mellitus using gingival crevicular blood. **J. Clin. Periodontol.**, v. 29, p. 216-218, 2002.
9. KATZ, J. Elevated blood glucose levels in patients with severe periodontal disease. **J. Clin. Periodontol.**, v.28, p. 710-720, 2001.
10. WILLERSHAUSEN-ZONNCHEN, B. et al. Periodontal alterations in patients with non-insulin dependent diabetes. **Dtsch Zahnarztl.**, v. 44, p. 761-763, 1989.
11. LALLA, R. et al. Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 32, p. 1425-1432, 2001.
12. REES, T. D. The diabetic dental patient. **Dent. Clin. North Am.**, v. 38, p. 447-463, 1994.
13. TWETMAN, S. et al. Caries incidence in young type 1 diabetes mellitus patients in relation to metabolic control and caries-associated risk factors. **Caries Res.**, v. 36, p. 31-35, 2002.
14. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2002.