

Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial

www.elsevier.pt/spemd



Investigação

Emergências médicas em medicina dentária: prevalência e experiência dos médicos dentistas

Dalila Veiga^a, Raquel Oliveira^a, João Carvalho^b e Joana Mourão^{a,b,*}

^a Hospital São João, EPE, Porto, Portugal

^b Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto, Porto, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 16 de agosto de 2011

Aceite a 14 de janeiro de 2012

On-line a 25 de fevereiro de 2012

Palavras-chave:

Emergência médica

Medicina dentária

Formação

R E S U M O

As emergências médicas em medicina dentária são acontecimentos raros, mas podem ser suficientemente graves e colocar em risco a vida do paciente. Este trabalho tem como objetivo avaliar a prevalência de emergências médicas na prática clínica dentária e a capacidade e experiência do médico dentista na sua resolução. Foi efetuado um questionário telefónico anónimo a 240 clínicas e hospitais da cidade do Porto, inscritas na Entidade Reguladora da Saúde durante um período de seis meses (janeiro a junho de 2010). Nos resultados obtidos as emergências médicas mais frequentes foram: síncope, hipoglicemia, asma, crise hipertensiva, crise convulsiva e reação anafilática. A maioria dos médicos dentistas demonstrou competência para tratar síncope, mas 90% sentia-se incapaz de abordar uma paragem cardiorrespiratória. Os resultados permitem concluir que as emergências médicas não são situações raras na prática clínica em medicina dentária, mas a maioria não constitui uma situação de risco de vida. É necessário investir na formação pré e pós-graduada dos médicos dentistas para melhorar a sua abordagem em situações emergentes.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

Prevalence of emergency events in dental practice and emergency management of dentists

A B S T R A C T

Medical emergencies in dental practice are generally perceived as being rare but when an emergency does occur it can be life-threatening. The aim of this study was to evaluate the prevalence of emergencies in dental practices and their training experience. An anonymous questionnaire survey was submitted by phone call to the 240 clinics and hospitals from Oporto city listed in the Health Control Institution during 6 months. The most frequently reported emergency was syncope, hypoglycemia, asthma, hypertensive crisis, epileptic fit and anaphylaxis. Most of dentists felt competent to treat syncope however 90% felt unable to manage a cardiac arrest. Medical emergencies are not rare in dental practice, although

Keywords:

Medical emergencies

Dental practice

Training

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: joanamourao1@sapo.pt (J. Mourão).

most of them are not life-threatening. Future postgraduate training in emergency care for dentists needs to be more accurately targeted to the known prevalence of emergencies and deficiencies in dentists' emergency skills.

© 2011 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introdução

O médico dentista depara-se no seu quotidiano com a ocorrência de situações emergentes, as quais representam um grande impacto social, quer pelo risco de vida dos pacientes quer pelo stress emocional que gera ao profissional de saúde. A ocorrência de emergências na prática clínica da medicina dentária é percebida como rara^{1,2}; contudo, quando ocorrem, podem ser bastante graves. Sendo assim, é dever do médico dentista e/ou estomatologista reconhecer uma emergência e ser capaz de efetuar a abordagem inicial dessa situação, uma vez que tal constitui o passo primordial para a redução da morbilidade e mortalidade³.

A escassez de estudos no âmbito da emergência na medicina dentária faz com que a dimensão desta questão permaneça por esclarecer. Alguns estudos realizados evidenciaram que a maioria destas situações não representa perigo de vida para os doentes⁴. No entanto, é mandatário que estes profissionais de saúde estejam aptos a lidar com as emergências médicas que possam surgir durante a sua prática clínica, pois só esta capacidade poderá, contribuir para diminuir a morbilidade e mortalidade de um determinado evento⁵⁻⁸.

Em 2001 foi publicado em Diário da República o Decreto-Lei n.º 233/2001 de 25 de agosto (Artigo 26º), do qual constavam a obrigatoriedade da existência de diversos fármacos de emergência (tabela 1) nas clínicas e nos consultórios de Medicina Dentária. A análise desta tabela evidencia que a utilização destes fármacos implica a existência de dois profissionais para o seu manuseamento e pressupõe formação em Suporte Avançado de Vida. No entanto, será pouco expectável e até questionável a necessidade de tal formação, dada a baixa prevalência de emergências médicas graves. Talvez por isso, este decreto-lei foi revogado em outubro de 2009, tendo sido publicado, em sua substituição, a Portaria n.º 268/2010 de 12 de maio, na qual consta que o único equipamento médico de emergência obrigatório numa clínica ou consultório de Medicina Dentária é um «equipamento de ventilação manual tipo “ambú”». Esta obrigatoriedade é muito redutora, uma vez que, sendo o médico dentista responsável pela administração de anestésicos locais e outras técnicas, é fundamental que estas sejam executadas num ambiente seguro, o que não se compadece com a exclusiva necessidade de um equipamento de ventilação manual. Assim, é fundamental que o profissional tenha formação adequada para lidar com estas situações e que existam meios e equipamentos suficientes que permitam que estes atos sejam realizados em segurança^{3,4,7}.

O aumento da esperança média de vida tem como consequência a presença de pacientes com múltiplas comorbilidades e polimedicados, obrigando o profissional a adotar certas precauções antes de iniciar qualquer procedimento dentário.

Contudo, as emergências médicas podem ocorrer em qualquer paciente, antes, durante ou após qualquer procedimento dentário, devendo, sempre, o médico dentista estar preparado para as identificar e orientar¹.

Obviamente que a falta de dados em Portugal sobre as emergências que ocorrem neste contexto dificulta a elaboração de recomendações sobre fármacos e equipamentos de emergência a possuir nos consultórios dentários.

Assim, este trabalho teve 3 objetivos principais:

1. Determinar a prevalência e o tipo de emergências que ocorrem nos consultórios dentários no concelho do Porto.
2. Avaliar a formação e a perceção que os médicos dentistas do concelho do Porto possuem no manuseamento de situações de emergência.
3. Determinar a necessidade de formação adicional na área de emergências.

Materiais e métodos

A amostra do estudo consistiu em 240 consultórios e clínicas registadas na Entidade Reguladora da Saúde no concelho do Porto. Foi efetuado um estudo prospetivo, baseado em questionários anónimos efetuados telefonicamente por três anesthesiologistas durante um período de seis meses (janeiro a junho de 2010). O questionário foi anónimo e efetuado a um dos médicos dentistas responsáveis pelas referidas clínicas/consultórios. As perguntas eram na sua maioria fechadas e respostas do tipo sim/não (tabela 2). A análise estatística foi efetuada utilizando a versão 16.0 do SPSS.

O questionário foi dividido em 5 itens:

- 1.1. Informação do médico dentista e da sua formação
Ano de formação, local de trabalho, formação generalista ou área de especialização.
- 1.2. Prevalência de emergências médicas
Número de emergências médicas que teve durante a sua prática clínica (síncope, convulsão, hipoglicemia, asma, reação anafilática, paragem cardiopulmonar (PCR), acidente vascular cerebral, crise hipertensiva, aspiração por corpo estranho e outros).
- 1.3. Capacidade de abordagem de emergências médicas e de execução de algumas técnicas
Perceção da capacidade de identificação e abordagem de emergências médicas específicas: síncope, convulsão, hipoglicemia, asma, reação anafilática, paragem cardiopulmonar, acidente vascular cerebral, aspiração por corpo estranho e outros.
Capacidade de execução de algumas técnicas: medição da tensão arterial, administração de oxigénio, ventilação assistida, cateterização venosa, preparação de fármacos, medição de glicemia capilar, análise do eletrocardiograma

Tabela 1 – Equipamento de emergência em clínicas dentárias (Adaptado de Decreto- Lei nº233/2001 d 25 de Agosto)

Equipamento de emergência em clínicas dentárias		
EQUIPAMENTO:	DESCARTÁVEIS:	FÁRMACOS:
Estetoscópio	Garrote	Soro fisiológico
Esfingomanómetro	Seringas de 2 cc, 5 cc, 10 cc e 20 cc	Lactato de Ringer
Aparelho de oxigénio	Agulhas n.os 19 e 21	Dextrose a 20%
Ressuscitador (Ambu)	Cateteres venosos n.os 20 e 22	Succinato sódio de prednisolona
Abre-bocas helicoidal	Bisturi	Anti-hemorrágicos: vitamina K
Tubos de Guedel (Mayo)	Tesoura	Ácido aminocapróico
Tubos orotraqueais (Nº 5 a 8)	Compressas esterilizadas	Diazepan e ou midazolam
Pinça de tracção de língua	Sistemas de soros	Adrenalina 0,5 cc 1/1000
Aspirador de vácuo	Luvas cirúrgicas	Nitroglicerina
	Gaze parafinada	Soluto dérmico desinfectante.
	Suturas	Salbutamol - inalador
	Algodão em rama	Furosemida injectável
	Adesivo hipolérgico	Soluto de bicarbonato de sódio
	Cânulas de aspiração	
	Kit de ventimask	

(ECG), desfibrilhação automática externa, desfibrilhação manual, compressões torácicas, algoritmos de suporte básico e avançado de vida.

- 1.4. Formação e capacidade de abordagem de emergências médicas
Frequência de cursos de formação na área de emergência, tipo de formação (pré ou pós graduada) e data da última formação em meses.
- 1.5. Necessidade de formação no âmbito de emergência médica

Resultados

Dos 240 telefonemas efetuados foi obtida uma taxa de resposta de 25% (64 questionários). Foram consideradas para cálculo dos resultados e para realização de gráficos e tabelas somente as respostas válidas, excluindo-se as respostas em branco.

Dos resultados obtidos 66% dos respondedores era do sexo masculino e 34% do sexo feminino. 42% trabalhava em consultórios dentários, 52% em clínicas e 6% em hospitais.

Tabela 2 – Inquérito Emergências Médicas em Medicina Dentária

1. Sexo			
2. Ano formação			
3. Local de trabalho	Consultório	Clínica	Hospital
4. Médico Dentista	Generalista (passe à pergunta 5) 4.1 Especifique a sua área	Especialista	
5. Durante a sua prática Clínica já teve alguma Emergência Médica			
6. Que tipo de Emergência Médica SIM/NÃO	Síncope, Convulsão, Hipoglicemia, Asma, Reacção Anafilática, Paragem Cardiorrespiratória, Acidente Vascular Cerebral, Crise Hipertensiva, Aspiração Corpo Estranho, Outros		
7. Sente-se competente para actuar nas seguintes emergências SIM/MAIS OU MENOS/NÃO	Síncope, Convulsão, Hipoglicemia, Asma, Reacção Anafilática, Paragem Cardiorrespiratória, Acidente Vascular Cerebral, Crise Hipertensiva, Aspiração Corpo Estranho, Outros		
8. Fez a formação em emergências médicas médicas SIM/NÃO	8.1 Em que altura: -Pré-graduado -Pós-graduado -Pré e Pós-graduado		
9. Quando fez a última formação (meses) em emergências médicas			
10. Sente-se capaz de executar as seguintes técnicas enumeradas: SIM/MAIS OU MENOS/NÃO	medição da tensão arterial, administração de oxigénio, ventilação assistida, cateterização venosa, preparação de fármacos, medição de glicemia capilar, análise electrocardiograma (ECG), desfibrilhação automática externa, desfibrilhação manual, compressões torácicas, algoritmos de suporte básico e avançado de vida.		
11. Sente necessidade de ter mais formação adicional em emergências? SIM/NÃO			

Tabela 3 – Características demográficas, ano de formação, local de trabalho e tipo de formação dos médicos dentistas

	N
Sexo (M/F)	40/20
Ano de formação (>10 anos/<10 anos)	34/26
Consultório/Clinica/Hospital	25/31/4
Generalista/Especialista	46/14

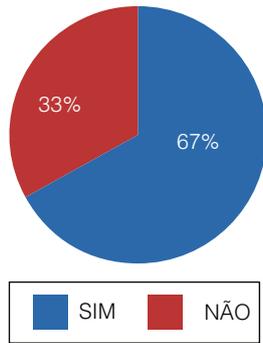


Figura 1 – Prevalência de emergências médicas.

A maioria dos participantes exercia a sua carreira profissional como médico dentista há mais de 10 anos (56,6%) e os restantes 43,4% há menos de 10 anos (tabela 3).

De acordo com o estudo realizado, 67% relatou situações de emergência desde o início da sua prática clínica e 33% não referiu ter tido qualquer situação de emergência (fig. 1).

Quando questionados quanto ao tipo de emergência médica, as mais frequentes foram a síncope vaso-vagal (59%); hipoglicemia (53%); asma (34%); crise hipertensiva (34%); crise convulsiva (30%) e reação anafilática (21%). Nas emergências menos frequentes encontram-se os acidentes vasculares cerebrais (10%) e a obstrução da via aérea por aspiração de corpo estranho (1,6%).

A paragem cardiorrespiratória (PCR) foi relatada por apenas 2 profissionais de medicina dentária (3%) (fig. 2).

Quando questionados relativamente à sua competência para resolução das situações emergentes explicitadas no questionário, 58% dos médicos dentistas afirmou ter competência para tratar situações de síncope e 46% para tratar uma hipoglicemia. No entanto, 90% sentia-se incapaz de abordar uma paragem cardiorespiratória; 95% uma crise hipertensiva e 96% uma crise de asma (fig. 3).

97% dos médicos dentistas referiu já ter efetuado formação em emergências médicas, destes 45,2% durante a

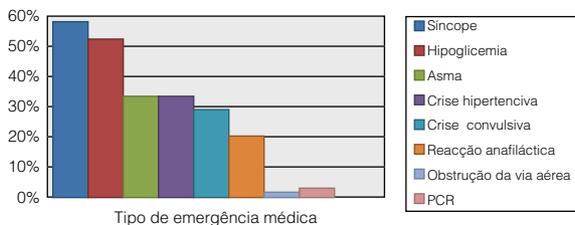


Figura 2 – Distribuição da frequência das principais emergências médicas.

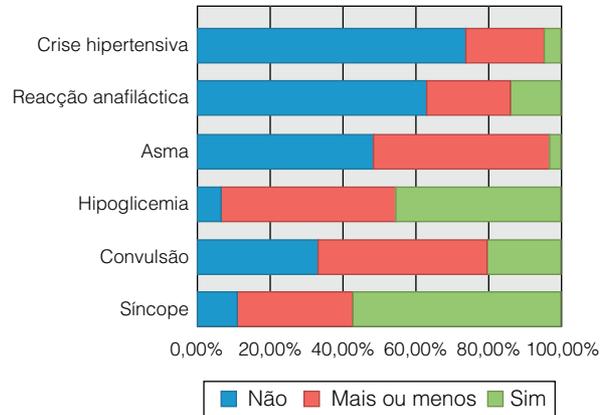


Figura 3 – Competência dos médicos dentistas em tratar as principais emergências médicas.

formação pré-graduada e 4,8% na formação pós-graduada. 50% dos profissionais realizou formação tanto no período pré como pós graduado. Em 90,5% a formação em emergência médicas tinha sido efetuada há mais de 6 meses e em 9,5% dos inquiridos há menos de 6 meses.

Quando interrogados quanto à sua competência para a realização de determinadas técnicas médicas para diagnóstico e tratamento das principais emergências abordadas, os dados revelam que a medição da tensão arterial (92%), glicemia capilar (71,9%) e administração de oxigenoterapia suplementar (60,9%) constituem as técnicas que os profissionais dominavam com maior facilidade (fig. 4).

Em relação às restantes técnicas, a cateterização venosa é um procedimento que apenas 3,2% se sentia capazes de realizar, enquanto que a abordagem do algoritmo de suporte avançado de vida e a técnica de desfibrilhação é referida apenas por 1 médico dentista (1,6%).

Na questão sobre a necessidade de formação adicional nesta área, 77% dos inquiridos referiu precisar de mais de formação neste âmbito.

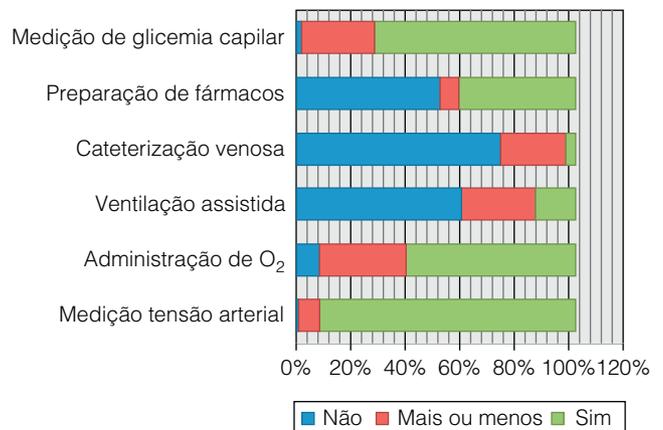


Figura 4 – Competência dos médicos dentistas para a realização de procedimentos técnicos.

Discussão

Não existe em Portugal nenhuma publicação que tenha estudado as emergências médicas na prática da Medicina Dentária. Os estudos existentes até à presente data são de países com sistemas de saúde e formação em emergência médica muito distintos dos do nosso país^{1,2,8}.

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência das emergências médicas em Medicina Dentária, o tipo de emergência e a capacidade de resposta destes profissionais de saúde a este tipo de situações. Uma emergência médica pode acontecer na prática clínica de Medicina Dentária a qualquer momento e, como tal, todos os médicos dentistas deverão ser capazes de reconhecer e providenciar assistência médica básica neste contexto². Neste estudo verificou-se que as emergências médicas não são situações raras na prática clínica, pois 67% dos médicos questionados referiu a ocorrência de emergências, sendo a mais frequente destas a síncope (59%), o que é semelhante aos outros estudos publicados^{1,2}.

Facilmente se compreende a ocorrência destas situações na prática médica dentária, em que os episódios de síncope vaso-vagal podem estar habitualmente associados à dor ou ansiedade relacionados com os procedimentos. Os episódios de hipoglicemia provavelmente resultam da falta de informação dos pacientes relativamente à ausência da necessidade de jejum para a maioria dos procedimentos dentários.

A maioria das emergências relatadas neste estudo não constituía uma situação de risco de vida, tendo apenas um dos médicos dentistas vivenciado uma PCR durante a sua prática clínica. No entanto, qualquer que seja o valor da ocorrência de uma emergência grave, esta não deve nunca ser negligenciável, uma vez que implica sérios riscos de vida para os pacientes e problemas ético-legais para os profissionais^{1,2,4}.

Apesar de, neste estudo 97%, dos médicos dentistas ter formação em emergências médicas, a maioria afirmou sentir-se incapaz de abordar situações como uma paragem cardiorrespiratória (90%), crise hipertensiva (95%) e crise de asma (96%), o que nos levou a concluir que as emergências que constituem um risco mais elevado para o doente são aquelas em que os médicos dentistas se sentem menos confortáveis para agir.

A maioria dos estudos neste âmbito revela que os médicos dentistas deveriam receber formação pré e pós no âmbito de emergência médica através da sua participação repetida e periódica em cursos de suporte básico e mesmo avançado de vida³. No nosso estudo, à semelhança de outros estudos realizados, os médicos dentistas evidenciaram uma forte motivação na sua formação na área de emergência médica^{2,7}.

Os resultados deste estudo são limitados, devido à baixa percentagem de resposta obtida (25%). Como tal, não podemos afirmar que os resultados obtidos sejam representativos de toda a população em estudo. Apesar disso, consideramos que o trabalho demonstrou existir uma elevada prevalência de emergências médicas na prática clínica da Medicina Dentária e da reduzida capacidade de resposta destes profissionais para abordagem deste tipo de situações.

Conclusões

Os resultados obtidos neste trabalho permitem concluir que as emergências médicas não são situações raras na prática clínica em Medicina Dentária, mas a maioria não constitui uma situação de risco de vida. A maioria dos médicos dentistas não se sente preparada para lidar com eventuais situações clínicas urgentes. Como tal, é necessário investir na sua formação pré e pós-graduada na área da emergência. Parece urgente e imprescindível uma avaliação prospetiva mais abrangente das diversas emergências médicas na prática médica dentária em Portugal, assim como uma análise concreta da responsabilidade do médico dentista na abordagem das referidas emergências, de modo a se poder implementar um programa de formação adequado.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos de seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados dos participantes e que todos os participantes incluídos no estudo receberam informações suficientes e deram o seu consentimento informado para participar nesse estudo.

Direito à privacidade e consentimento informado. Os autores devem ter obtido o consentimento informado dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência deve estar na posse deste documento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Agradecimentos

Professor Doutor Jorge Tavares pela revisão efetuada.

BIBLIOGRAFIA

- Arsati F, Montalli VA, Flório FM, Ramacciato JC, Da Cunha FL, Cechinho R, et al. Brazilian dentists' attitudes about medical emergencies during dental treatment. *J Dent Educ.* 2010;74:661-6.
- Muller MP, Hansel M, Stehr SN, weber S, Koch T. A state-wide survey of medical emergency management in dental practices: incidence of emergencies and training experience. *Emerg Med J.* 2008;25:296-300.
- Haas DA. Preparing dental office staff members for emergencies: developing a basic action plan. *J Am Dent Assoc.* 2010;141 Suppl 1:8S-13S.
- Haas DA. Management of medical emergencies in the dental office: conditions in each country, the extent of treatment by the dentist. *Anesth Prog.* 2006;53:20-4.

5. Copley DP, Mantle JA, Rogers WJ, Russell Jr RO, Rackley CE. Improved outcome for prehospital cardiopulmonary collapse with resuscitation by bystanders. *Circulation*. 1977;56:901-5.
6. Deakin CD, Nolan JP, Soar J, Sunde K, Koster RW, Smith GB, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 4. Adult advanced life support. *Resuscitation*. 2010;81:1305-52.
7. Coulthard P, Bridgman CM, Larkin A, Worthington HV. Appropriateness of a Resuscitation Council (UK) advanced life support course for primary care dentists. *Br Dent J*. 2000;188:507-12.
8. Broadbent JM, Thomson WM. The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies. *N Z Dent J*. 2001;97:82-6.