

CONHECIMENTO DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA EM RELAÇÃO A SUA CONDUTA FRENTE AO REIMPLANTE DENTAL

KNOWLEDGE OF UNDERGRADUATE STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY IN RELATION TO THEIR BEHAVIOR IN THE FACE OF DENTAL REIMPLANTATION

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA EN RELACIÓN A SU COMPORTAMIENTO FRENTE AL REIMPLANTE DENTARIO

Rosana Maria Coelho Travassos¹
Maria do Socorro Orestes Cardoso²
José Afonso Milhomens Filho³
Pedro Thiago de Oliveira Neves⁴
Maria Clara de Aquino Veras Falcão⁵
Leticia Evêncio Sousa Luz⁶

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de ensino dos alunos de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco e da Universidade Federal de Pernambuco em relação a sua conduta frente ao reimplante dental. A população estudada constou de 176 alunos do nono e décimos períodos do segundo semestre de 2006. Os estudantes foram submetidos a um questionário, que buscava informações quanto à conduta frente a um dente avulsionado. Como resultado das questões, os itens com maiores índices de acerto no grupo total de alunos pesquisados foram registrados para: “O que é avulsão dentária?”, que com exceção de um aluno todos os demais acertaram a questão (99,4%), “Qual o tipo de imobilização do dente reimplantado trinta minutos após o acidente sem nenhuma fratura alveolar?” (83,5%), “Quando deveremos realizar a remoção das fibras do ligamento periodontal antes de se fazer o reimplante? (75,0%). O menor percentual de acerto ocorreu na questão: “Quando um prognóstico é considerado ruim, após reimplante dental?” (17,6%). Pode-se concluir que é necessária uma maior atenção das Instituições de ensino para com os alunos no que diz respeito ao reimplante dental, pois ainda há bastante dúvidas por parte desses futuros profissionais.

Palavras-chave: Endodontia. Reimplante dental. Avulsão dentária.

¹ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4148-1288> Universidade de Pernambuco, Brasil E-mail: rosana.travassos@upe.br

²ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9866-0899> Universidade de Pernambuco, Brasil E-mail: socorro.orestes@yahoo.com.br.

³ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7113-365> Universidade de Pernambuco, Brasil, E-mail: afonso_milhomens@hotmail.com.

⁴ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0550-3937> Faculdade de Odontologia de Pernambuco E-mail: pethiagoo@gmail.com.

⁵ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8829-1310> Faculdade de Odontologia de Pernambuco E-mail: clara.aquino@upe.br.

⁶ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7967-9997> Faculdade de Odontologia de Pernambuco E-mail: leticia.luz@upe.br.

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the quality of teaching of undergraduate students from the Faculty of Dentistry of the University of Pernambuco and the Federal University of Pernambuco in relation to their behavior in the face of dental reimplantation. The population studied consisted of 176 students from the ninth and tenth semesters of the second semester of 2006. The students were submitted to a questionnaire, which sought information regarding the behavior in the face of an avulsed tooth. As a result of the questions, the items with the highest hit rates in the total group of students surveyed were recorded for: “What is tooth avulsion?”, which, with the exception of one student, all the others got the question right (99.4%), “What is the type of immobilization of the replanted tooth thirty minutes after the accident without any alveolar fracture?” (83.5%), “When should we remove the periodontal ligament fibers before performing the reimplantation? (75.0%). The lowest percentage of correct answers occurred in the question: “When is a prognosis considered bad after tooth replantation?” (17.6%). It can be concluded that greater attention is needed from educational institutions towards students with regard to dental reimplantation, as there are still many doubts on the part of these future professionals.

Keywords: Endodontics. Tooth Replantation. Tooth avulsion.

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad de la enseñanza de estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Pernambuco y de la Universidad Federal de Pernambuco en relación a su comportamiento frente a la reimplantación dentaria. La población estudiada estuvo constituida por 176 estudiantes del noveno y décimo semestre del segundo semestre de 2006. Los estudiantes fueron sometidos a un cuestionario, que buscaba información referente al comportamiento ante una avulsión dental. Como resultado de las preguntas, se registraron los ítems con mayores índices de acierto en el total de estudiantes encuestados para: “¿Qué es la avulsión dental?”, el cual, a excepción de un estudiante, todos los demás acertaron en la pregunta (99,4%), “¿Cuál es el tipo de inmovilización del diente reimplantado treinta minutos después del accidente sin fractura alveolar?” (83,5%), “¿Cuándo debemos retirar las fibras del ligamento periodontal antes de realizar el reimplante? (75,0%). El menor porcentaje de respuestas correctas se presentó en la pregunta: “¿Cuándo se considera malo un pronóstico después de un reimplante dental?” (17,6%). Se puede concluir que es necesaria una mayor atención por parte de las instituciones educativas hacia los estudiantes en lo que se refiere al reimplante dental, pues aún existen muchas dudas por parte de estos futuros profesionales.

Palabras clave: Endodoncia. Reimplantación de dientes. Avulsión dental.

INTRODUÇÃO

A avulsão dental é a completa separação de um dente do seu alvéolo, em que ocorre rompimento das fibras do ligamento periodontal, permanecendo uma parte delas aderidas ao cimento do dente e a outra parte, ao osso alveolar (VASCONCELOS et al, 2001).

O sucesso do tratamento, consiste na permanência do dente avulsionado e reimplantado em seu respectivo alvéolo pelo maior período de tempo possível, e está intimamente relacionado com o tempo que se leva para reimplantar o dente avulsionado. Além do fator tempo, outros fatores, como manejo do dente a ser

implantado, técnica do reimplante, meio de transporte do dente, e preservação, também influenciam no tratamento, MIRANDA, et al, 2000.

A literatura tem demonstrado que o reimplante imediato (na primeira meia hora) resulta em alto índice de sucesso quanto à reinserção das fibras gengivais e periodontais sendo preservadas, às vezes, a vitalidade pulpar, especialmente em dentes com ápices incompletamente formados (SAAD-NETO et al., 1984; MOURA, 1986).

Entretanto, a imediata reimplantação não é um padrão, e muitos dentes avulsionados demoram a ser reimplantados. O grande risco com relação à vitalidade das células do ligamento periodontal fixadas à raiz do dente avulsionado é a dissecação. Sendo assim, não é de se surpreender o efeito do armazenamento sobre a cicatrização do ligamento periodontal. Dentes avulsionados e mantidos em um líquido isotônico seria superior ao armazenamento seco (LAYUG et al., 1998)

A redução do tempo de permanência extra bucal, somado a um melhor manuseio de dente avulsionado, diminuem a ocorrência de reabsorção radicular do tipo substitutiva e reabsorção radicular do tipo inflamatória (HENNING, 1965; HAMNER, REED STANLEY, 1970; VALETTA, 1978; ANDREASEN, 1981 ; ANDREASEN, KRISTERSON, 1981). Condutas que estão relacionadas com a preservação dos remanescentes do ligamento periodontal cementário e, em especial, com a vitalidade dos cementoblastos (SILVA, LIMA, 1954; HENNING, 1965; ANDREASEN, 1980; ANDREASEN, 1981), e são imprescindíveis para o sucesso do dente reimplantado.

As avulsões dentárias são um acontecimento cada vez mais freqüente, sendo o reimplante dentário o tratamento indicado para estes casos. Contudo, dependendo da intensidade do trauma, do tempo decorrido ou mesmo da habilidade do profissional, o reposicionamento adequado do dente no seu alvéolo pode ser comprometido por alguns fatores, tais como, organização do coágulo sanguíneo, presença de fragmentos ósseos ou dentais, fratura da tábua óssea alveolar ou deslocamento das paredes alveolares. (De CASTRO, et al. 2002).

Em função da alta incidência de traumas dentais e dos conhecimentos e cuidados requeridos para o tratamento da avulsão dentária, essa pesquisa teve como objetivo reconhecer a conduta clínica de alunos de graduação de duas Universidades

de Odontologia, possibilitando uma melhoria no ensino das diversas Disciplinas que abordam esse assunto, visando uma melhor formação.

MÉTODOS

Este estudo foi realizado nas Faculdades de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE e da Universidade federal de Pernambuco - UFPE. A população constou de 176 alunos do nono e décimo períodos do Curso de Graduação das referidas instituições, sendo 92 alunos correspondentes a FOP e 84 alunos correspondentes a UFPE, no ano de 2006. Períodos em que esses alunos já tinham o conhecimento das Disciplinas que enfatizam o protocolo de reimplante dentário: Cirurgia, Dentística, Endodontia, Odontopediatria e Clínica Integrada.

Os alunos foram convocados para participar da pesquisa, sendo elucidados quanto aos objetivos do estudo, e do compromisso dos autores da pesquisa em preservar a privacidade e a confidencialidade dos dados obtidos, para, enfim, decidir sobre sua participação de forma voluntária.

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, a forma mais simples de pesquisa populacional. De acordo com PEREIRA, 2000, os participantes desse tipo de estudo são reunidos em um momento definido pelo investigador, em geral, refere-se à data da coleta dos dados.

A objetividade na coleta de dados, no qual os dados são obtidos no momento do contacto examinador-examinado, não havendo necessidade de seguimento das pessoas, o baixo custo, e a facilidade para obter amostra representativa da população, são as principais vantagens do estudo transversal.

ESTUDO PILOTO

Um estudo piloto foi realizado junto a um grupo de 40 alunos, que foram sorteados aleatoriamente e de forma sistemática (Pereira, 2000), de acordo com numeração previamente realizada na folha de frequência, sorteada através de uma tabela de números aleatórios. Esta fase serviu para testar os métodos, avaliar e estimar variáveis essenciais para o planejamento experimental.

ENTREVISTA E VALIDAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Uma entrevista foi realizada, com o objetivo de se obter algumas informações quanto à conduta frente de um dente avulsionado. A técnica utilizada para a coleta dos dados através da entrevista foi a da observação direta extensiva (MARCONI, LAKATOS, 1999).

A validação de um teste ou de uma entrevista refere-se à extensão com que um instrumento mede o que se intenciona medir. Para se testar a validação de um instrumento, podem-se utilizar 3 (três) critérios básicos: validação de conteúdo; validação de critério ou empírica e validação construtiva (FRANKFORT-NACHIMIAS; NACHMIAS, 1992).

A fidedignidade das respostas das entrevistas verbais dessa pesquisa foi testada pelo método de validação de “face”. Essa validação foi realizada com 20,0% dos entrevistados, no estudo piloto, que não apresentaram dificuldades para entender e explicar o que lhes estava sendo questionado.

ANÁLISE DOS DADOS

O primeiro passo foi criar as variáveis estabelecidas nos métodos deste estudo: Verificar a prevalência das condutas seguidas em casos de dentes avulsionados e reimplantados. A distribuição de frequência foi utilizada para avaliar as características gerais da amostra e investigar possíveis erros de digitação dos dados. A seguir, foi realizada a estatística inferencial, com o objetivo de analisar se existiu diferença estatisticamente significativa entre as condutas dos entrevistados com relação ao reimplante dentário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características dos pesquisados

Da **Tabela 1** verificou-se que: no grupo total a maioria (68,2%) dos alunos pesquisados foi do sexo feminino, sendo este percentual mais elevado entre os alunos da FOP do que os alunos da UFPE (73,9% x 61,9%), entretanto não se comprovou diferença significativa entre as duas instituições em relação ao sexo. No grupo total um pouco mais da metade era do 10º período e o restante era do 9º período (54,5% x 45,5%)

e entre as instituições a diferença foi de 9,5% (59,5% x 50,0%), entretanto sem diferença significativa.

Tabela 1 – Avaliação do sexo e período dos pesquisados segundo a instituição do entrevistado

Variáveis	Instituição				Grupo total		Valor de p
	UFPE		FOP		n	%	
	n	%	n	%			
• Sexo							
Masculino	32	38,1	24	26,1	56	31,8	p ⁽ⁱ⁾ = 0,0876
Feminino	52	61,9	68	73,9	120	68,2	
TOTAL⁽ⁱ⁾	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Período							
9□	34	40,5	46	50,0	80	45,5	p ⁽ⁱ⁾ = 0,2050
10□	50	59,5	46	50,0	96	54,5	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

(i) – Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: TRAVASSOS, et al., 2022

AVALIAÇÃO DAS QUESTÕES DOS ALUNOS DAS DUAS INSTITUIÇÕES PESQUISADAS

Na **Tabela 2**, estão os resultados das questões contidas no questionário para os alunos das duas instituições. Desta tabela destacou-se que: os itens com maiores questões de acerto no grupo total de alunos pesquisados foram registrados para: “O que é avulsão dentária?”, que com exceção de um aluno todos os demais acertaram a questão (99,4%), “Qual o tipo de imobilização do dente reimplantado 30 (trinta) minutos após o acidente sem nenhuma fratura alveolar?” (83,5%), “Quando deveremos realizar a remoção das fibras do ligamento periodontal antes de se fazer o reimplante?” (75,0%), “Qual é o tipo de imobilização do dente reimplantado sessenta minutos após o acidente com fratura alveolar?” (58,5%), “Qual é a reabsorção mais freqüente que ocorre uma semana após o reimplante, quando não se administra antibioticoterapia por 7 (sete) dias?” (57,4%) e “Em quanto tempo deveremos realizar o tratamento endodôntico em um dente reimplantado em 3 horas após avulsão?” (50,0%). O menor percentual de acerto ocorreu na questão: “Quando um prognóstico é considerado ruim, após reimplante dental?” (17,6%). Em relação à questão “O prognóstico do reimplante está diretamente relacionado com quais itens?” que tinha como resposta 4 itens

corretos, o maior percentual (30,1%) correspondeu aos alunos que marcaram dois itens, seguido dos que marcaram 4 itens (27,3%).

Tabela 2 – Avaliação da qualidade de ensino dos alunos da graduação segundo a instituição dos pesquisados

Questões	Instituições				Grupo total		Valor de p
	UFPE		FOP		n	%	
	n	%	n	%			
• O que é avulsão de dentária							
Certo	83	98,8	92	100,0	175	99,4	
Errado	1	1,2	-	-	1	0,6	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Qual o melhor meio de conservação para o dente avulsionado permanecer							
Certo	19	22,6	34	37,0	53	30,1	p ⁽²⁾ = 0,0384*
Errado	65	77,4	58	63,0	123	69,9	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Em quanto tempo deveremos realizar o tratamento endodôntico em um dente reimplantado em 30 minutos após avulsão?							
Certo	28	33,3	36	39,1	64	36,4	p ⁽²⁾ = 0,4246
Errado	56	66,7	56	60,9	112	63,6	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Em quanto tempo deveremos realizar o tratamento endodôntico em um dente reimplantado em 60 minutos após a avulsão?							
Certo	22	26,2	32	34,8	54	30,7	p ⁽²⁾ = 0,2170
Errado	62	73,8	60	65,2	122	69,3	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Em quanto tempo deveremos realizar o tratamento endodôntico em um dente reimplantado em 3 horas após avulsão?							
Certo	24	28,6	64	69,6	88	50,0	p ⁽²⁾ < 0,0001*
Errado	60	71,4	28	30,4	88	50,0	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	
• Quando um prognóstico é considerado ruim, após reimplante dental?							
Certo	3	3,6	28	30,4	31	17,6	p ⁽²⁾ < 0,0001*
Errado	81	96,4	64	69,6	145	82,4	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

· Qual é a reabsorção mais frequente que ocorre 1 (uma) semana após o reimplante, periapicalmente quando não se administra antibioticoterapia por 7 (sete) dias?

Certo	54	64,3	47	51,1	101	57,4	$p^{(2)} = 0,0770$
Errado	30	35,7	45	48,9	75	42,6	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

(*) – Diferença significativa a 5,0%.

(1) – Através do teste Exato de Fisher.

(2) – Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

Questões	Instituições				Grupo total		Valor de p
	UFPE		FOP		n	%	
	n	%	n	%			
· Quando deveremos realizar a remoção das fibras do ligamento periodontal antes de se fazer o reimplante?							$p^{(1)} < 0,0001^*$
Certo	48	57,1	84	91,3	132	75,0	
Errado	36	42,9	8	8,7	44	25,0	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

· Qual o tipo de imobilização do dente reimplantado 30 (trinta) minutos após o acidente sem nenhuma fratura alveolar?

Certo	73	86,9	74	80,4	147	83,5	$p^{(1)} = 0,2478$
Errado	11	13,1	18	19,6	29	16,5	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

· Qual é o tipo de imobilização do dente reimplantado 60 (sessenta) minutos após o acidente com fratura alveolar?

Certo	59	70,2	44	47,8	103	58,5	$p^{(1)} = 0,0026^*$
Errado	25	29,8	48	52,2	73	41,5	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

· O prognóstico do reimplante está diretamente relacionado com :

Nenhum / um	17	20,2	18	19,6	35	19,9	$p^{(1)} = 0,1971$
Dois	27	32,1	26	28,3	53	30,1	
Três	23	27,4	17	18,5	40	22,7	
Quatro	17	20,2	31	33,7	48	27,3	
TOTAL	84	100,0	92	100,0	176	100,0	

(*) – Diferença significativa a 5,0%.

(1) – Através do teste Qui-quadrado de Pearson.

(2) – Através do teste Exato de Fisher.

Fonte: TRAVASSOS, et al., 2022

Ainda na Tabela 2, entre as instituições, as maiores diferenças percentuais ocorreram para as questões: “Em quanto tempo deveremos realizar o tratamento endodôntico em um dente reimplantado em 3 horas após avulsão?” com diferença de 41,0% mais elevado entre os alunos da FOP (69,6,0% x 28,6%), “Quando deveremos realizar a remoção das fibras do ligamento periodontal antes de se fazer o reimplante?”, com diferença de 34,2% mais elevado entre os alunos da FOP (91,3% x 57,1%) e “Quando um prognóstico é considerado ruim, após reimplante dental?”, com diferença de 26,8% mais elevado entre os alunos da FOP (30,4% x 3,6%) e “Qual o tipo de imobilização do dente reimplantado 60 minutos após o acidente sem nenhuma fratura alveolar?” com diferença de 22,4% mais elevado entre os alunos da UFPE (70,2% x 47,8%) e “Qual o melhor meio de conservação para o dente avulsionado permanecer”, com diferença de 14,4% mais elevado entre os alunos da FOP (37,0% x 22,6%) e ao nível de 5,0% comprovou-se diferenças significantes entre as instituições para as citadas questões.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que é necessária uma maior atenção das Instituições de ensino para com os alunos com relação ao reimplante dental, pois ainda há bastante dúvidas por parte desses futuros profissionais.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J.O. Delayed reimplantation after submucosal storage in order to prevent root resorption after reimplantation. Na experimental study in monkeys. **Int. J. Oral Surg.**, v. 9, p. 394-403, 1980;

ANDREASEN, J.O. Relationship between cell damage in the periodontal ligament after reimplantation and subsequent development of root resorption. A time-related study in monkeys. **Act. Odont. Scand.**, v. 39, p. 15-25, 1981;

ANDREASEN, J.O.; KRISTERSON, L. The effect of limited drying or removal of the periodontal ligament. Periodontal healing after reimplantation of mature permanent incisors in monkeys. **Act. Odont. Scand.**, v. 39, p. 1-13, 1981;

DE CASTRO, J. C. M., et al. Correção de Seqüelas do Reimplante Dentário. **RGO**. 50(4), p. 213 - 216. out/nov/dez. 2002.

FRANKFORT-NACHIMIAS, C.; NACHMIAS, D. Research methods in the social sciences. 4ed., London, Edwaer Arnold, 1992, 144p.

HAMNER, J.E., REED, O.M.; STANLEY, H.R. Reimplantation of teeth in the baboon. **J. Amer. Dent. Ass.**, v. 81, n. 3, p. 662-70, 1970.

HENNING, F.R. Reimplantation of luxated teeth. **Aust. Dent. J.** v. 10, n. 4, p. 306-12, 1965.

LAYUG, M.L., BARRETT, E.J., KENNY, D.J. Interim storage of avulsed permanent teeth. **J. Can.Dent.Assoc.**, v. 64, n. 5, May, p. 357-63, 1998;

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Técnicas de pesquisa. 4 ed., São Paulo: Editora Atlas S.A., 1999, 260p.

MIRANDA, A. C. E.; HABITANTE, S. M.; CANDELÁRIA, L. F. de A. , **Revisão De Determinados Fatores Que Influenciam No Sucesso Do Reimplante Dental**, Monografia Especialização, Departamento de odontologia da Universidade de Taubaté, São Paulo, 2000.

MOURA, W.L., RULLI, M.A. Incidência do restabelecimento da aderência epitelial, da preservação da vitalidade do ligamento periodontal e da ocorrência da anquilose alvéolo-dentária ou reabsorção radicular: estudo histológico em incisivos de ratos reimplantados após estocagem em leite pasteurizado ou água destilada. **Rev. APCD**, v. 40, n. 4, p. 326-33, jul./ago., 1986.

PEREIRA, M.G. Epidemiologia–Teoria e Prática. 3 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, p.596.

SAAD-NETO, M. et al. Reimplante mediato de dentes com tratamento endodôntico e superfície radicular tratada com hidróxido de cálcio. Estudo histológico em ratos. **Rev. Odont. UNESP**, v. 13, p. 21-31, 1984.

SILVA, I.L., LIMA, A.C.P. Reimplantação dentária com preservação do periodonto. **An. Fac. Farm. Odont. USP**, v. 12, p. 309-32, 1954.

VASCONCELOS, B.C.E. et al. Reimplante dental. **Rev. Cir. Traumat. Buco - Maxilo-Facial**, v.1, n.2, p. 45-51, jul/dez - 2001.