



## Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial

www.elsevier.pt/spemd



### Investigação

# Caracterização da desdentação parcial numa amostra populacional de uma Faculdade de Medicina Dentária

Ana Cristina Moreira Carneiro, André Ricardo Maia Correia\*,  
José Carlos Reis Campos, Patrícia Fonseca, Pedro Mesquita  
e Maria Helena Figueiral

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, Portugal

#### INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 7 de agosto de 2012

Aceite a 2 de novembro de 2012

On-line a 19 de junho de 2013

Palavras-chave:

Perda de dente

Prevalência

Prótese dentária

Prótese parcial removível

Reabilitação oral

#### R E S U M O

**Objetivos:** Caracterização da desdentação parcial de uma amostra de pacientes de uma clínica universitária de uma faculdade de Medicina Dentária.

**Métodos:** Foram analisados os registos clínicos eletrónicos dos pacientes que frequentaram a Unidade Curricular de Prótese Removível IV nos anos letivos 2010/2011 e 2011/2012, caracterizando as seguintes variáveis: idade, sexo, profissão, número de dentes perdidos, classificação dos dentes perdidos, classificação da desdentação e tipo de prótese efetuada para a maxila e para a mandíbula. Efetuou-se uma análise estatística descritiva e testes de hipóteses com tabelas de contingência e o teste exacto de Fisher.

**Resultados:** Obtiveram-se 573 registos clínicos eletrónicos (2010-2011: 260; 2011-2012: 313), dos quais se excluíram 177 por não cumprirem os critérios de inclusão (n=396). Ao sexo feminino pertenciam 58,6% e ao sexo masculino 41,4%. A média de idades rondou os 60 anos. Os dentes mais perdidos foram os terceiros molares, seguidos dos primeiros molares e os menos perdidos os caninos inferiores. A classe de Kennedy mais frequente na maxila foi a classe III (39,6%) e na mandíbula a classe I (35,1%). A classe IV foi a menos frequente em ambos os maxilares. Nos homens é mais frequente a classe I enquanto as classes II, III e IV são mais frequentes nas mulheres (p<0,05).

**Conclusões:** A perda dentária é principalmente posterior. As classes de Kennedy I (mandíbula) e III (maxila) predominam e são, na sua maioria, reabilitadas com uma prótese removível acrílica. É fundamental melhorar a integração dos registos clínicos eletrónicos em ambiente universitário.

© 2012 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [acorreia@fmd.up.pt](mailto:acorreia@fmd.up.pt) (A.R. Maia Correia).

## Patterns of partial edentulism in a dental school population

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Tooth loss  
Prevalence  
Dental prosthesis  
Removable partial denture  
Mouth rehabilitation

**Objectives:** Characterization of the partial edentulism from a sample of patients attending the university clinic of a Dental Medicine School.

**Methods:** The electronic medical records of the patients who attended the Removable Prosthodontics Curricular Unit in 2010/2011 and 2011/2012 were analyzed, in order to describe the following variables: age, gender, profession, number of lost teeth, lost teeth classification, Kennedy classification and type of prosthetic rehabilitation of the upper and lower jaw.

**Results:** 573 electronic medical records (2010-2011: 260 patients; 2011-2012: 313 patients) were obtained, 177 of which were excluded due to not complying the inclusion criteria (n=396). Females constituted 58.6% and male 41.4%. The mean age was approximately 60 years. Third molars were the most lost teeth, followed by the first molars, and the inferior canines, which were the least lost. The most frequent Kennedy's class in the upper jaw was class III (39.6%), while in the lower jaw was class I (35.1%). Kennedy class I is more frequent in male patients while class II, III and IV in females. In both jaws, the class IV was the least frequent. The removable acrylic prosthesis was the most used. However, in over 50% of the clinical records the type of prostheses executed was not registered.

**Conclusions:** Tooth loss is mainly posterior. Kennedy's classes I (lower jaw) and III (upper jaw) prevailed the most. The rehabilitation is mostly done with removable acrylic prosthesis. It is crucial to improve the integration of the electronic medical records in the university environment.

© 2012 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introdução

A desdentação parcial pode ser definida como a ausência de alguns dentes naturais numa arcada dentária<sup>1</sup>. Este facto está normalmente associado à cárie dentária, quando consideramos a população jovem<sup>2</sup>, e à periodontite, quando consideramos a população adulta<sup>3</sup>. Para além destes factores, podem também estar associados a um baixo nível de educação e nível sócio-económico, às atitudes do paciente, à assiduidade às consultas médico-dentárias, à atitude do médico dentista e às características do próprio sistema de saúde em que se encontra inserido<sup>4</sup>.

Nas últimas décadas, a prevalência da desdentação tem decrescido em todos os grupos etários dos países industrializados, estando este facto associado a um maior acesso e melhores cuidados de saúde orais<sup>5</sup>. Contudo, as investigações realizadas com o objetivo de determinar a prevalência da desdentação na população em geral parecem ser escassas, quer na Europa quer na América.

Na base de dados de saúde oral da Organização Mundial de Saúde<sup>6</sup> (OMS) é possível verificar a prevalência de desdentados totais (com idade superior a 65 anos) em diversos países, por exemplo, Portugal - 21%; França - 15,5%; Reino Unido - 22,6%; Alemanha - 22,6%; Brasil - 62,3%, não sendo contudo possível obter dados relativos à desdentação parcial.

A desdentação parcial na cavidade oral tem sido alvo de diversas classificações, cujo principal objetivo é uniformizar a sua caracterização e facilitar uma troca de informações e dados clínicos entre Médicos Dentistas, estudantes e investigadores. De entre essas classificações podemos destacar a classificação de Kennedy. Esta baseia-se na distribuição topográfica dos dentes perdidos e remanescentes, dividindo-se

em 4 classes<sup>7</sup>: classe I - consiste numa desdentação bilateral posterior aos dentes naturais; classe II - consiste numa desdentação unilateral posterior aos dentes naturais; classe III - consiste numa desdentação unilateral localizada entre os dentes naturais anteriores e posteriores; classe IV - consiste numa desdentação anterior bilateral com dentes naturais posterior e bilateralmente a esta.

A Classificação de Kennedy é bastante utilizada na comunidade académica, tendo sido aplicada em diversos estudos relacionados com a caracterização da desdentação parcial<sup>8-11</sup>. Em Portugal são escassos os estudos dedicados à caracterização da desdentação na população. Contudo, encontramos algumas dissertações académicas com referências à caracterização da desdentação parcial<sup>12-14</sup> efetuadas na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, embora em populações muito específicas.

Deste modo, definiu-se como objetivo principal desta investigação efetuar um estudo observacional, descritivo e analítico da desdentação parcial dos pacientes observados na Unidade de Prótese Removível IV, na Clínica Universitária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP).

## Métodos

Para o desenvolvimento desta investigação foram analisados os registos clínicos eletrónicos e imagiológicos de todos os pacientes que frequentaram a Unidade Curricular de Prótese Removível IV nos anos letivos de 2010-2011 e 2011-2012 (setembro 2010 a junho 2011; setembro 2011 a junho 2012). Esta consulta foi autorizada pela Direção da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Para cada um dos pacientes foram analisados os seguintes dados: idade, sexo, profissão (segundo a Classificação Nacional de Profissões<sup>15</sup>), número de dentes ausentes, identificação dos dentes ausentes (numeração dentária da Federação Dentária Internacional [FDI]), tipo de desdentação (classe de Kennedy) da maxila e da mandíbula, e tipo de prótese efetuada (na instituição) para a maxila e para a mandíbula.

Os critérios de inclusão definidos foram: pacientes com idade superior a 18 anos, com desdentação parcial e com ortopantomografia digital realizada entre 2009-2012.

Na análise da ortopantomografia consideraram-se os seguintes critérios para a caracterização da desdentação:

- a presença de fragmentos radiculares, dentes sem qualquer suporte ósseo, implantes e pânticos, e dentes inclusos ou submucosos, foram considerados como dentes ausentes;
- para a contagem do número de dentes ausentes e a respetiva classificação FDI foram considerados os terceiros molares;
- a classificação de Kennedy foi efetuada de acordo com as regras de Applegate<sup>7</sup>, sendo que os terceiros molares apenas integravam a classificação quando podiam ser reabilitados ou quando limitavam posteriormente o espaço desdentado, sendo úteis como pilares na reabilitação;
- na ausência de apenas os terceiros molares, o paciente foi excluído do estudo uma vez que não se considerou como desdentado parcial.

Note-se que a análise da ortopantomografia e do registo clínico não nos permite concluir, em diversas situações, se a ausência de um dente se deve a uma agenesia ou a uma lesão que provocou a sua extração, pelo que nesta investigação vamos apenas considerar se o dente se encontra ausente ou presente.

No que concerne ao tipo de prótese removível executada na FMDUP (acrílica ou esquelética), o registo foi feito com base no histórico do paciente. Foram considerados como «Não Registado» todos aqueles pacientes cujo histórico não tinha informação de qualquer ato clínico de reabilitação com prótese removível.

Os dados recolhidos foram registados no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) v20.0*. Foi efetuada inicialmente uma análise estatística descritiva, seguida de uma análise estatística analítica em que foram testadas várias hipóteses, com um nível de significância de 5%, utilizando tabelas de contingência e o teste exato de Fisher. Este teste é utilizado na análise de tabelas de contingência, sobretudo quando o tamanho da amostra é pequeno, pois permite-nos obter dados mais exatos do que o teste do chi-quadrado que nos fornece valores de significância aproximados.

## Resultados

Dos 623 pacientes listados no programa de gestão clínica, 260 frequentaram a clínica no ano 2010-2011 e 363 no ano 2011-2012. Destes 363, 50 já tinham iniciado tratamento no ano anterior, pelo que tiveram de ser subtraídos. Foram então analisados os registos clínicos eletrónicos de 573 pacientes, dos quais 177 foram excluídos do estudo por não cumprirem os

**Tabela 1 – Pacientes que frequentaram a clínica nos anos letivos de 2010/2011 e 2011/2012**

Distribuição da amostra		
	n	%
2010/2011	166	41,9
2011/2012	230	58,1
Total	396	100,0

**Tabela 2 – Distribuição etária de acordo com a classificação de paciente idoso pela Organização Mundial de Saúde**

Distribuição etária relativa ao paciente sénior		
	n	%
Inferior a 65 anos	268	67,7
Igual ou superior a 65 anos	128	32,3
Total	396	100,0

critérios de inclusão. A distribuição final da amostra pelos anos letivos pode ser observada na [tabela 1](#).

A amostra foi caracterizada pelo género, idade e profissão. Dos 396 processos clínicos analisados, 232 (58,6%) eram mulheres e 164 (41,4%) eram homens. As idades variaram entre 27-93 anos ( $\bar{x} = 59,87$ ,  $\sigma = 11,43$ ) e os pacientes foram agrupados em «não idosos» e «idosos», consoante a sua idade fosse inferior ou igual e superior a 65 anos, respetivamente ([tabela 2](#)).

Relativamente às profissões, verificou-se que em 210 (53%) pacientes não foi registada a profissão e que a categoria mais prevalente na população que frequentou a unidade curricular de Prótese Removível IV foram os «reformados», com uma percentagem de 17,4%, sucedendo-se os «desempregados» e os «trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices» ([tabela 3](#)).

A análise das radiografias panorâmicas dos pacientes permitiu obter dados que caracterizam a sua desdentação. Nos 396 registos clínicos analisados verificou-se uma média de 15,7 dentes ausentes por indivíduo num total de 6230 dentes ausentes. O número de dentes ausentes na maxila é superior ao da mandíbula, com uma percentagem de 54,9% de dentes ausentes na maxila e de 45,1% de dentes ausentes na mandíbula. O dente 28 é o dente mais ausente e o dente 33 é o menos ausente.

Para além da classificação FDI, foram também calculadas as percentagens de dentes ausentes de acordo com a sua classificação morfológica verificando-se que os molares inferiores são os dentes mais ausentes, seguidos dos molares superiores, pré-molares superiores, incisivos superiores, pré-molares inferiores, incisivos inferiores, caninos superiores e caninos inferiores ([tabela 4](#)).

Relativamente à Classe de Kennedy, a classe III é a mais frequente na maxila e a classe I a mais frequente na mandíbula. A classe IV é a menos frequente quer na maxila quer na mandíbula ([tabela 5](#)). Note-se que 27 (6,8%) pacientes eram desdentados totais na maxila e 11 (2,8%) na mandíbula. Doze (3%) tinham todos os dentes presentes na maxila ou na mandíbula.

**Tabela 3 – Classificação e distribuição das profissões de acordo com a Classificação Nacional de Profissões**

Distribuição das profissões dos pacientes analisados		
	n	%
Não registado	210	53,0
Reformado	69	17,4
Desempregado	32	8,1
Representante do poder legislativo	3	0,8
Especialista de atividades intelectuais e científicas	2	0,5
Técnicos e profissões de nível intermédio	8	2,0
Pessoal administrativo	5	1,3
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	16	4,0
Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	32	8,1
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem	18	4,5
Trabalhadores não qualificados	1	0,3
Total	396	100,0

Nota: Para além destas categorias foi decidido ainda acrescentar: «Reformado», «Estudante» e «Desempregado»; em face da análise dos registos clínicos efetuados.

Quanto ao tipo de reabilitação com prótese parcial removível, a mais confeccionada na FMDUP foi a prótese parcial removível acrílica, tanto na maxila como na mandíbula. Nesta categoria verificou-se uma falta de inserção no registo clínico eletrónico do tipo de reabilitação efetuada de 52,3% para a maxila e de 59,1% para a mandíbula (tabela 6).

Quando comparamos os 2 grupos etários analisados, verificamos que a prótese removível mais confeccionada foi do tipo acrílico, em ambos os grupos. Contudo, não se verificou significância estatística nesta relação entre o tipo de prótese e o grupo etário (tabelas 7 e 8).

Quando relacionamos a variável 'sexo' com a variável 'tipo de prótese' não encontramos uma relação estatisticamente significativa na maxila (tabela 9). Contudo, para a

**Tabela 5 – Distribuição das classes de Kennedy na maxila e na mandíbula**

Distribuição das classes de Kennedy por maxilar				
Classes Kennedy	Maxila		Mandíbula	
	n	%	n	%
Classe I	70	19,6	139	37,3
Classe II	120	33,6	118	31,6
Classe III	156	44,0	108	29,0
Classe IV	10	2,8	8	2,1
Total	357	100,0	373	100,0

**Tabela 6 – Distribuição do tipo de reabilitação efetuada na maxila e na mandíbula**

Tipo de prótese removível efetuada				
Reabilitação Protética	Maxila		Mandíbula	
	n	%	n	%
Não registado	207	52,3	234	59,1
PPR acrílica	129	32,6	92	23,2
PPR esquelética	60	15,2	70	17,7
Total	396	100,0	396	100

**Tabela 7 – Relação entre a idade do paciente e o tipo de prótese executada na maxila**

Idade vs tipo de prótese maxilar					
			Tipo de prótese		Total
			Acrílica	Esquelética	
Idade	< 65 anos	n	79	41	120
		%	65,8	34,2	100,0
	≥ 65 anos	n	50	19	69
		%	72,5	27,5	100,0
Total	n	129	60	189	
	%	68,3	31,7	100,0	

Teste exato de Fisher > 0,05 (sem significância estatística).

**Tabela 4 – Distribuição morfológica dos dentes ausentes para a maxila e para a mandíbula**

Distribuição morfológica dos dentes ausentes							
	Superiores			Inferiores			Total
	n	%Max	%Total	n	%Mand	%Total	
Incisivos	568	16,6	9,1	402	14,3	6,5	
Incisivos centrais	263	7,7	4,2	230	8,2	3,7	
Incisivos laterais	305	8,9	4,9	172	6,1	2,8	
Caninos	232	6,8	3,7	98	3,5	1,6	
Pré-Molares	981	28,6	15,8	524	18,7	8,4	
1.º Pré-Molar	498	14,5	8,0	199	7,1	3,2	
2.º Pré-Molar	483	14,1	7,8	325	11,6	5,2	
Molares	1642	48	26,3	1783	63,5	28,6	
1.º Molar	549	16,0	8,8	623	22,2	10,0	
2.º Molar	443	12,9	7,1	522	18,6	8,4	
3.º Molar	650	19,0	10,4	638	22,7	10,2	
Total	3423			2807			6230

%Mand: percentagem de dentes ausentes na mandíbula; %Max: percentagem de dentes ausentes no maxilar; %Total: percentagem de dentes ausentes no total.

**Tabela 8 – Relação entre a idade do paciente e o tipo de prótese executada na mandíbula**

Idade vs tipo de prótese mandibular					
		Tipo de prótese			Total
		Acrílica	Esquelética		
Idade	< 65 anos	n	58	49	107
		%	54,2	45,8	100,0
	≥ 65 anos	n	34	21	55
		%	61,8	38,2	100,0
Total		n	92	70	162
		%	56,8	43,2	100,0

Teste exato de Fisher >0,05 (sem significância estatística).

**Tabela 9 – Relação entre o sexo do paciente e o tipo de prótese confeccionada na maxila**

Sexo vs tipo de prótese maxilar					
		Tipo de prótese			Total
		Acrílica	Esquelética		
Sexo	Feminino	n	70	39	109
		%	64,2	35,8	100,0
	Masculino	n	59	21	80
		%	73,8	26,2	100,0
Total		n	129	60	189
		%	68,3	31,7	100

Teste exato de Fisher >0,05 (sem significância estatística).

mandíbula encontrou-se uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ , teste exato de Fisher) tendo sido efetuadas mais próteses esqueléticas nas mulheres e mais próteses acrílicas nos homens (tabela 10).

Encontrou-se uma diferença estatisticamente significativa na relação entre o tipo de prótese e a classe de Kennedy na maxila ( $p < 0,0001$ , teste exato de Fisher). A prótese removível acrílica é mais utilizada nas classes I, II e IV de Kennedy, sendo que apenas na classe III é mais utilizada a prótese removível esquelética (tabela 11). Na mandíbula os resultados mantêm-se, exceto para a classe IV, que apresenta prevalências de uso iguais (tabela 12). Contudo, aqui não se verificou

**Tabela 10 – Relação entre o sexo do paciente e o tipo de prótese confeccionada na mandíbula**

Sexo vs tipo de prótese mandibular					
		Tipo de prótese			Total
		Acrílica	Esquelética		
Sexo	Feminino	n	45	47	92
		%	48,9	51,1	100,0
	Masculino	n	47	23	70
		%	67,1	32,9	100,0
Total		n	92	70	162
		%	56,8	43,2	100,0

Teste exato de Fisher <0,05 (com significância estatística).

**Tabela 11 – Relação da classe de Kennedy com o tipo de prótese utilizado na maxila**

Classe de Kennedy vs tipo de prótese maxilar					
		Tipo de Prótese			Total
		Acrílica	Esquelética		
Classe Kennedy	Classe I	n	35	6	41
		%	85,4	14,6	100,0
	Classe II	n	48	17	65
		%	73,8	26,2	100,0
	Classe III	n	28	33	61
		%	45,9	54,1	100,0
	Classe IV	n	4	1	5
		%	80,0	20,0	100,0
Total		n	115	57	172
		%	66,9	33,1	100,0

Teste exato de Fisher <0,001 (com significância estatística).

uma relação estatística significativa entre o tipo de prótese e a classe de Kennedy.

Também entre o sexo do paciente e a classe de Kennedy maxilar se encontrou uma diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ , teste exato de Fisher). As classes I e II são mais prevalentes no sexo masculino, enquanto as classes III e IV são mais prevalente no sexo feminino (tabela 13). Relativamente à relação com a classe de Kennedy mandibular, não se encontrou uma relação estatisticamente significativa (tabela 14). Na amostra analisada, a classe III de Kennedy é a mais prevalente na maxila e a classe I na mandíbula, enquanto a classe IV é a menos prevalente, quer na maxila quer na mandíbula (tabelas 13 e 14).

## Discussão

Em Portugal, os estudos dedicados à caracterização da desdentação parcial da população são escassos, pelo que este estudo reveste-se de particular importância no sentido de determinar uma tendência da desdentação parcial e respetivas necessidades de tratamento protético de uma população

**Tabela 12 – Relação da classe de Kennedy com o tipo de prótese utilizado na mandíbula**

Classe de Kennedy vs tipo de prótese mandibular					
		Tipo de Prótese			Total
		Acrílica	Esquelética		
Classe Kennedy	Classe I	n	41	21	62
		%	66,1	33,9	100,0
	Classe II	n	29	24	53
		%	54,7	45,3	100,0
	Classe III	n	15	23	38
		%	39,5	60,5	100,0
	Classe IV	n	2	2	4
		%	50,0	50,0	100,0
TOTAL		n	87	70	157
		%	55,4	44,6	100,0

Teste exato de Fisher >0,05 (sem significância estatística).

**Tabela 13 – Relação entre as classes de Kennedy maxilar e o sexo dos pacientes**

		Sexo vs Classe de Kennedy maxilar			Total
		Sexo			
		Feminino	Masculino		
Classe Kennedy	Classe I	n	30	40	70
		%	42,9	57,1	100,0
	Classe II	n	68	52	120
		%	56,7	43,3	100,0
	Classe III	n	100	57	157
		%	63,7	36,3	100,0
	Classe IV	n	6	4	10
		%	60,0	40,0	100,0
Total		n	204	153	357
		%	57,1	42,9	100,0

Teste exato de Fisher <0,05 (com significância estatística).

de pacientes que visitam uma Clínica Universitária da FMDUP. Em nossa opinião, esta caracterização pode contribuir para a definição de estratégias de ensino da Prótese Removível, relativas às variáveis em análise neste trabalho.

Neste estudo verificamos que a média de idades dos pacientes que procuraram a consulta de Prótese Removível na Clínica da FMDUP ronda os 60 anos (59,87) de idade e que 67,7% têm uma idade inferior aos 65 anos, idade definida pela OMS como limite para o paciente sénior. Estes dados são semelhantes aos verificados por Fonseca<sup>12</sup> e por Silva<sup>14</sup>, também na FMDUP, na Unidade Curricular de Prótese Removível, com médias de idade de 54,41 e de 59,47 anos, respetivamente. Noutros estudos efetuados em clínicas universitárias na Jordânia<sup>16</sup>, Nigéria<sup>17</sup> e Brasil<sup>3</sup>, a média de idades foi inferior, situando-se entre os 40 e os 45 anos. Esta média de idades parece-nos ser relevante se considerarmos que, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística, a esperança média de vida da população portuguesa é de 79,45 anos<sup>18</sup>, o que demonstra que os pacientes necessitam de efetuar reabilitações protéticas de modo a que possam obter uma qualidade de vida relacionada com a saúde oral com níveis adequados por, pelo menos, mais 2 décadas.

**Tabela 14 – Relação entre as Classe de Kennedy mandibular e o sexo dos pacientes**

		Sexo		Total
		Feminino	Masculino	
		Classe I	n	
	%	60,4	39,6	100,0
Classe II	n	69	49	118
	%	58,5	41,5	100,0
Classe III	n	65	43	108
	%	60,2	39,8	100,0
Classe IV	n	1	7	8
	%	12,5	87,5	100,0
Total	n	219	154	373
	%	58,7	41,3	100,0

Teste exato de Fisher >0,05 (sem significância estatística).

Neste estudo notamos uma maior tendência dos indivíduos do sexo feminino na procura de tratamento protético (58,6%). Estes dados são coincidentes com os de Silva<sup>14</sup>, num estudo realizado na FMDUP, e com os de Lorentz et al.<sup>3</sup>, numa pesquisa efetuada numa população brasileira. Temitope<sup>17</sup> refere, num estudo efetuado na Nigéria, que esta constatação pode ter por base o facto de os homens serem mais ativos profissionalmente do que as mulheres e não prestarem tanta atenção aos cuidados com a saúde oral. Nesse sentido, procuramos no Instituto Nacional de Estatística dados acerca da taxa de atividade da população portuguesa, tendo confirmado que os homens são mais ativos profissionalmente do que as mulheres. No primeiro trimestre de 2012 a taxa de atividade dos homens (66,9%) excedeu a das mulheres (55,2%)<sup>19</sup>. Estes resultados são contrários aos verificados por Fonseca<sup>12</sup>, cuja amostra era constituída maioritariamente por homens.

Tal como constatarem outros autores<sup>3,11</sup>, o número de dentes ausentes na maxila é superior ao da mandíbula. Contudo, um estudo realizado por Naveed<sup>9</sup>, no Paquistão, numa população com uma média de idades de 35 anos, apresenta-se um resultado contrário com uma predominância de dentes ausentes na mandíbula. No nosso estudo o número médio de dentes ausentes por indivíduo foi de 15,7. Na Suíça, por exemplo, o número médio de dentes ausentes entre os 65-74 anos foi de 10,4<sup>20</sup>.

Neste estudo verificamos que os dentes mais ausentes na cavidade oral foram os molares (3.º molar superior – 10,4%; 3.º molar inferior – 10,2%; 1.º molar inferior – 10%; 1.º molar superior – 8,8%) e os menos ausentes foram os caninos, nomeadamente os inferiores (1,6%). Analisando a tendência para a maxila e para a mandíbula, isoladamente, a tendência mantém-se. Na nossa revisão bibliográfica verificamos que os estudos não indicam qual o dente mais frequentemente ausente perante a numeração FDI, mas sim perante a classificação morfológica. Susin<sup>21</sup> refere que o dente mais ausente é o primeiro molar e que os caninos e incisivos inferiores são os menos ausentes. Müller<sup>22</sup>, num estudo de revisão relativo à perda dentária na população idosa, refere que o primeiro molar também é o dente mais ausente, sendo justificado por ser o que está há mais tempo exposto a estímulos nocivos.

No que concerne à classe de Kennedy, a mais prevalente na maxila é a classe III e na mandíbula é a classe I. A classe IV é a menos frequente em ambos os maxilares. Resultados semelhantes foram obtidos por Fonseca.<sup>12</sup>

Na pesquisa bibliográfica efetuada verificamos resultados semelhantes relativamente à baixa frequência da classe IV.<sup>9,10,13,14,23</sup> Contudo, relativamente às classes de Kennedy mais frequentes, os resultados são variados. Por exemplo, Niarchou<sup>23</sup>, Pun<sup>8</sup>, Curtis<sup>11</sup> e Areias<sup>13</sup> verificaram que a Classe I é a mais comum. Naveed<sup>9</sup>, Sadig<sup>10</sup> e Al-Dwairi<sup>24</sup> obtiveram resultados diferentes com a classe III a apresentar-se como a mais frequente em ambos os maxilares.

Quando relacionamos a classe de Kennedy com o sexo dos pacientes verificamos uma relação estatisticamente significativa na maxila, sendo que a classe I é mais frequente nos homens e as classes II, III e IV nas mulheres (tabela 13). Na mandíbula não se verificou uma relação estatisticamente significativa. Foi encontrado apenas um estudo que relaciona estas variáveis, realizado por Dwairi<sup>24</sup>. Este autor verificou que as classes II e III eram mais frequentes nos homens.

No que diz respeito ao tipo de prótese efetuada verificamos uma maior prevalência da prótese parcial removível acrílica, independentemente do sexo e da idade dos pacientes. Apesar de não ter sido objeto desta investigação, é nossa convicção que este facto poderá estar associado preferencialmente ao seu custo mais reduzido quando comparado com o das próteses esqueléticas. Este resultado é semelhante ao obtido por Pun et al.<sup>8</sup>, Öwall e Taylor<sup>25</sup> em laboratórios dentários de diferentes zonas da América do Norte. Contudo, Fonseca<sup>12</sup> apresenta resultados díspares com uma maior prevalência de uso da prótese removível esquelética.

Ao compararmos o tipo de prótese utilizada em função da classe de Kennedy podemos observar que, na maxila, a prótese parcial removível acrílica é a mais utilizada em todas as classes, exceto na classe III, sendo esta relação estatisticamente significativa. Na mandíbula, apesar de não ser estatisticamente significativo, para as classes I e II a mais utilizada é a prótese parcial removível acrílica, já para a classe III a mais utilizada é a prótese parcial removível esquelética e para a classe IV são ambas utilizadas na mesma medida. Fonseca<sup>12</sup> obteve resultados semelhantes para a classe I e III de Kennedy. Contudo, para as classes II concluiu que o tipo de prótese mais utilizado é a prótese parcial removível esquelética.

No que concerne ao tipo de tratamento reabilitador realizado há que mencionar a elevada percentagem, tanto para a maxila como para a mandíbula, do campo «Não Registado». Esta elevada percentagem deve-se ao facto de apesar de em diversas situações ter sido possível verificar que o paciente realizou consultas na área da Prótese Removível, não foi possível distinguir o tipo de prótese efetuada, nem em que maxilar. Estes factos são reveladores de uma falha de integração extremamente importante dos registos clínicos eletrónicos com a atividade clínica desenvolvida, justificando a manutenção do registo clínico em papel. Em determinadas categorias do registo clínico eletrónico, nomeadamente na profissão e no tipo de tratamentos efetuados, mais de 50% dos casos não foram registados, o que condicionou os resultados obtidos neste estudo.

## Conclusões

Dentro das limitações do nosso estudo, sobretudo relacionadas com falhas de integração do registo clínico eletrónico, podemos concluir que os pacientes que frequentaram a Unidade Curricular de Prótese Removível IV:

- têm uma média de idades de 60 anos e são, na sua maioria, mulheres;
- os dentes mais ausentes são os terceiros molares, seguidos dos primeiros molares, enquanto os dentes menos ausentes são os caninos inferiores;
- a prótese parcial removível mais efetuada é do tipo acrílica, com exceção das Classes III de Kennedy, onde é mais efetuada a prótese esquelética;
- a Classe I de Kennedy é mais frequente nos homens do que nas mulheres;
- na mandíbula, foram confeccionadas mais próteses esqueléticas nas mulheres e acrílicas nos homens;

- não se verificou uma relação estatisticamente significativa entre o sexo dos pacientes e a Classe de Kennedy na mandíbula, entre o tipo de prótese efetuada e a idade dos pacientes e entre o tipo de prótese efetuada na maxila e o sexo dos pacientes;
- urge melhorar a integração dos registos clínicos eletrónicos em ambiente universitário.

## 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 de pacientes e que todos os pacientes incluídos no estudo receberam informações suficientes e deram o seu consentimento informado por escrito para participar nesse estudo.

**Direito à privacidade e consentimento escrito.** Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

## Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## BIBLIOGRAFIA

1. McGarry TJ, Nimmo A, Skiba JF, Ahlstrom RH, Smith CR, Koumjian JH, et al. Classification system for partial edentulism. *J Prosthodont.* 2002;11:181-93.
2. Burt BA, Ismail AI, Morrison EC, Beltran ED. Risk factors for tooth loss over a 28-year period. *J Dent Res.* 1990;69:1126-30.
3. Lorentz TC, Cota LO, Cortelli JR, Vargas AM, Costa FO. Tooth loss in individuals under periodontal maintenance therapy: prospective study. *Braz Oral Res.* 2010;24:231-7.
4. Gilbert GH, Duncan RP, Crandall LA, Heft MW, Ringelberg ML. Attitudinal and behavioral characteristics of older Floridians with tooth loss. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1993;21:384-9.
5. Mericske-Stern R. Removable partial dentures. *Int J Prosthodont.* 2009;22:508-11.
6. Oral Health Country/Area Profile Programme [Internet]. World Health Organization [citado 26 Feb 2012]. Disponível em: <http://www.mah.se/CAPP/>
7. Carr AB, Brown DT. McCracken's Removable Partial Prosthodontics. 12.<sup>a</sup> ed. St Louis: Elsevier Mosby; 2010.
8. Pun DK, Waliszewski MP, Waliszewski KJ, Berzins D. Survey of partial removable dental prosthesis (partial RDP) types in a distinct patient population. *J Prosthet Dent.* 2011;106:48-56.
9. Naveed H. Patterns of partial edentulism among armed forces personnel reporting at armed forces institute of dentistry Pakistan. *Pak Oral Dental J.* 2011;31:217-21.
10. Sadig WM, Idowu AT. Removable partial denture design: a study of a selected population in Saudi Arabia. *J Contemp Dent Pract.* 2002;3:40-53.
11. Curtis DA, Curtis TA, Wagnild GW, Finzen FC. Incidence of various classes of removable partial dentures. *J Prosthet Dent.* 1992;67:664-7.

12. Fonseca P. Métodos de higiene de próteses removíveis: estudo comparativo [Tese de Mestrado em Reabilitação Oral]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2004.
13. Areias C. Grau de satisfação dos pacientes portadores de prótese dentária removível [Tese de Mestrado em Reabilitação Oral]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2004.
14. Silva M. Estomatite protética: identificação e caracterização dos fatores etiológicos predisponentes [Tese de Doutoramento]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2000.
15. Instituto Nacional de Estatística. BT Estrutura. Instituto Nacional de Estatística IP, editor. Classificação Portuguesa das Profissões 2010. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística I.P; 2011. p. 23-72.
16. AL-Dwairi ZN. Partial edentulism and removable denture construction: a frequency study in Jordanians. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 2006;14:13-7.
17. Temitope E. Sociodemographic factors and edentulism: the Nigerian experience. *BMC Oral Health.* 2004;4.
18. INE. Tábua Completa de Mortalidade para Portugal, 2009-2011. Instituto Nacional de Estatística. 2012:1-8.
19. INE. Estatística do Emprego - 1º trimestre de 2012. Instituto Nacional de Estatística. 2012:1-7.
20. Zitzmann NU, Staehelin K, Walls AW, Menghini G, Weiger R, Zemp Stutz E. Changes in oral health over a 10-yr period in Switzerland. *Eur J Oral Sci.* 2008;116:52-9.
21. Susin C, Haas AN, Opermann RV, Albandar JM. Tooth loss in a young population from south Brazil. *J Public Health Dent.* 2006;66:110-5.
22. Müller F, Schimmel M. Tooth loss and dental prostheses in the oldest old. *European Geriatric Medicine.* 2010;1:239-43.
23. Niarchou AP, Ntala PC, Karamanoli EP, Polyzois GL, Frangou MJ. Partial edentulism and removable partial denture design in a dental school population: a survey in Greece. *Gerodontology.* 2011;28:177-83.
24. AL-Dwairi Z. Partial edentulism and removable denture construction: a frequency study in Jordanians. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 2006;14:13-7.
25. Owall BE, Taylor RL. A survey of dentitions and removable partial dentures constructed for patients in North America. *J Prosthet Dent.* 1989;61:465-70.