

Afonso Manuel de Castro Silva

Osteoesclerose Idiopática

Estudo radiográfico da sua prevalência numa
população portuguesa

Instituto Superior de Ciências da Saúde - Norte

Gandra | 2006

Afonso Manuel de Castro Silva

Osteoesclerose Idiopática

Estudo radiográfico da sua prevalência numa população portuguesa



DISSERTAÇÃO APRESENTADA NO INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE – NORTE, PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIRURGIA ORAL
(Portaria nº 245/2003 de 18/3/2003)

Orientador : Profª Doutora Cristina Trigo Cabral

AGRADECIMENTOS

A realização desta tese de mestrado, apesar de ser um empreendimento científico de índole individual, constitui o resultado da colaboração e dedicação de um conjunto de pessoas.

Deste modo, venho aqui expressar-lhes o meu sincero agradecimento. Na impossibilidade de referir todas, gostaria de salientar aquelas que contribuíram mais directamente na elaboração, na correcção e na apresentação desta dissertação:

- À Senhora Professora Doutora Cristina Trigo Cabral, agradeço a orientação deste trabalho, o apoio científico prestado, o incentivo, a disponibilidade e os ensinamentos.

- À Senhora Professora Doutora Filomenda Salazar por, na qualidade de responsável pela Unidade de Medicina Dentária da CESPu na Gandra, ter facultado as instalações, o equipamento e os meios para que fosse possível a análise dos processos clínicos.

- À minha mulher, Dr^a Sara Rodrigues Miguel, pela ajuda preciosa na leitura crítica, revisão e organização deste trabalho.

- Ao Dr. Sérgio Silva Santos, colega e grande amigo, pela ajuda, apoio e várias horas dedicadas à análise de radiografias.

- À Dr^a Luísa Rodrigues Miguel, pela colaboração na tradução do resumo deste trabalho.

- À Senhora Professora Doutora Ana Cristina Braga, da disciplina de Bioestatística do Mestrado de Cirurgia Oral do ISCS-N, pela sua colaboração na análise estatística e apresentação gráfica dos resultados.

Gostaria igualmente de agradecer ao corpo docente do Mestrado de Cirurgia Oral por contribuírem para que este primeiro Mestrado em Cirurgia Oral fosse uma realidade e, aos meus colegas de Mestrado pelo companheirismo e amizade.

RESUMO

A osteosclerose idiopática (OI) é uma formação benigna frequente que se traduz radiologicamente como uma área circunscrita de osso denso no interior da esponjosa dos maxilares. É assim denominada uma vez que a sua etiologia é desconhecida, não estando aparentemente associada a infecção, doença sistémica ou neoplásica. É normalmente um achado radiográfico pois aparece em pacientes assintomáticos. As suas imagens radiográficas são frequentemente características e permitem o diagnóstico. O diagnóstico diferencial é realizado com a osteíte condensante, o cementoblastoma benigno, a exostose, a hiper cementose, a displasia cementária periapical, o osteoma, o cálculo salivar e o carcinoma metastático.

A OI raramente requer tratamento sendo essencial o seu correcto reconhecimento diagnóstico. A sua importância clínica não é determinada pela sua sintomatologia nem tão pouco pelas complicações que dela podem eventualmente advir. O seu relevo reside na necessidade de se conhecer esta entidade de modo a se evitar investigações desnecessárias, estas sim prejudiciais para o paciente, por uma suspeita diagnóstica errada. A lesão irá provavelmente persistir por anos, e a sua remoção não se justifica.

O objectivo deste estudo foi determinar a sua prevalência, distribuição por idade, por sexo, por localização e tamanho, numa população portuguesa e, por fim, comparar os resultados obtidos com outros trabalhos já realizados noutras populações. Para tal, estudaram-se as fichas clínicas e as radiografias panorâmicas de 2028 pacientes da clínica da Unidade de Medicina Dentária da CESPU em Gandra, com processo aberto no ano de 2005. Os pacientes tinham entre 2 e 87 anos. Os exames radiográficos foram examinados pelo autor a fim de detectar a presença de radiopacidades que não pudessem ser atribuídas a causas conhecidas de formação óssea. Posteriormente, as radiografias com suspeita da lesão foram revistas em conjunto com outro observador, de modo a minimizar a subjectividade e evitar erros diagnósticos. Encontraram-se 159 lesões de osteosclerose idiopática em 146 pacientes, resultando numa prevalência de 7,2%. Nove pacientes apresentavam duas lesões e dois possuíam três. A média de idades dos pacientes afectados foi de 29,40 anos (DP=12,70), sendo significativamente menor que a dos não afectados. A idade mais precoce em que se detectou a lesão foi aos 10 anos e a mais avançada aos 68

anos. A maioria das opacidades foi encontrada na mandíbula (95,6%) e nesta, em especial na região pré-molar (58,5%) e molar (25,8%). As lesões eram igualmente prevalentes em ambos os sexos. Observou-se um pico de ocorrência na terceira década de vida, altura em que se diagnosticaram 40,4% das lesões. O tamanho da lesão, designado como maior diâmetro, medido directamente nas radiografias panorâmicas, variava entre os 3 e os 28 milímetros (média=7,43 e DP=4,16). Em nenhum paciente havia referência a qualquer sintomatologia, expansão bucolingual, deslocamento de peças dentárias ou de estruturas ósseas adjacentes .

Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que a prevalência de OI encontrada está em concordância com os valores reportados em outras populações. De realçar a dificuldade na comparação dos valores de prevalência entre estudos, devida principalmente à falta de consenso nos critérios diagnósticos e na composição das amostras. Nenhuma das lesões diagnosticadas acarretou patologia associada, não tendo requerido portanto qualquer tipo de tratamento.

ABSTRACT

Idiopathic osteosclerosis (IO) is a frequent benign formation that appears radiologically as a circumscribed area of dense bone inside the cancellous bone of the jaws. It is so called due to the fact that its etiology is unknown, and it's not apparently associated to inflammation, systemic or neoplastic illnesses. It's usually a radiographic finding once it occurs in asymptomatic patients. Radiographical images are frequently characteristic and allow the diagnosis. The differential diagnosis is made with condensing osteitis, benign cementoblastoma, exostoses, hypercementosis, periapical cemental dysplasia, osteoma, salivary calculus and metastatic carcinoma.

IO rarely requires treatment, being essential the correct diagnosis. Its clinical importance is not determined by its symptomatology not even by the complications that can occur from it. Its relevance resides in the necessity of knowing this entity and avoid unnecessary investigations, these would really be harmful for the patient by a wrong diagnostic suspicion. The lesion will probably endure for years and its removal has no justification.

The aim of this study was to determine its prevalence, distribution according to age, gender, location and size, in a portuguese population, and finally to compare the achieved results with reports already published for other populations. For that, we studied the clinical files and the panoramic radiographs of 2028 patients of the CESPU dental clinic at Gandra, with a file opened in 2005. The age of the patients was between 2 and 87 years old. The radiographic exams were evaluated by the author in order to find the existence of radiopacities which could not be related to known sources of osseous formation. Later, the films with suspicion of the lesion were reviewed with another observer in order to diminish the subjectivity and avoid diagnostic errors. 159 lesions of IO were found in 146 patients, resulting in a prevalence of 7,2%. Nine patients presented two lesions and two others had three. The average age of the affected patients was of 29,40 years old (SD=12,70), being significantly less than those that were not affected. The earliest age where this lesion was found was at 10 and the oldest at 68 years old. OI have an overwhelming mandibular predilection (95,6%), being the majority of the opacities found in its

premolar region (58,5%) and in the molar region (25,8%). The lesions had no sex predilection. We observed a peak of occurrence in the third decade of life when 40,4% of the lesions were diagnosed. The size of the lesion, designated as the biggest diameter, measured directly on panoramic radiographs ranged from 3 to 28 millimeters (average=7,43 and SD=4,16). None of the patients referred any symptomatology, had buccolingually expansion, nor had displaced adjacent teeth or bony anatomic structures.

Based on the results obtained, we came to the conclusion that the prevalence of IO is in concordance with the values reported in other populations. We must enhance the difficulty in comparing values of prevalence between studies, due mainly to the differences of diagnostic criteria methods and composition of samples. None of the diagnosed lesions brought any associated pathology and so there was no need for treatment.

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

- C - canino(s)
- DP - desvio padrão
- e col. - e colaboradores
- gl - graus de liberdade
- M - molar(es)
- mm - milímetro
- n^o - número
- n - número de elementos na amostra
- n.d. - não disponível
- OC - osteíte condensante
- OI - osteosclerose idiopática
- OPT - ortopantomografia
- p - nível de significância
- PM - pré-molar(es)
- r - coeficiente de correlação
- RM - ressonância magnética
- RxPer - radiografia periapical
- SPSS - Statistical Package for Social Sciences
- t - teste t de Student
- TC - tomografia computadorizada
- Z - teste Z
- 1^a - primeira
- 2^a - segunda
- 3^a - terceira
- 4^a - quarta
- ♀ - sexo feminino
- ♂ - sexo masculino
- ∅ - diâmetro

- = - igual a
- \geq - maior ou igual a
- \leq - menor ou igual a
- $>$ - maior que
- $<$ - menor que
- + - mais / positivo
- - menos / negativo
- % - percentagem
- χ^2 - teste do Qui-quadrado

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Noção geral.....	2
1.2 Etiologia.....	4
1.3 Características clínicas.....	8
1.3.1 Prevalência.....	8
1.3.2 Distribuição por idades.....	9
1.3.3 Distribuição por sexo.....	10
1.3.4 Distribuição por raças.....	10
1.3.5 Localização.....	12
1.3.6 Sintomatologia associada.....	13
1.3.7 Evolução.....	15
1.4 Características radiográficas.....	17
1.5 Características histológicas.....	19
1.6 Diagnóstico diferencial.....	21
1.6.1 Osteíte condensante.....	22
1.6.2 Cementoblastoma benigno.....	23
1.6.3 Exostoses e tórus.....	24
1.6.4 Hiper cementose.....	25
1.6.5 Displasia cementiforme periapical.....	26
1.6.6 Osteoma.....	27
1.6.7 Cálculo salivar.....	27
1.6.8 Carcinoma metastático.....	28
1.7 Conduta clínica.....	29
Objectivos do Estudo.....	31
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	32
2.1 Amostra.....	33
2.2 Protocolo operatório.....	33

2.3 Ficha de registo de dados.....	35
2.4 Processamento estatístico.....	36
3. RESULTADOS.....	37
3.1 Prevalência.....	38
3.2 Distribuição por idade.....	38
3.3 Distribuição por sexo.....	40
3.4 Distribuição por localização.....	41
3.5 Relação com os dentes.....	44
3.6 Tamanho da imagem radiográfica.....	46
3.6.1 Relação tamanho/idade.....	49
3.6.2 Relação tamanho/sexo.....	51
3.6.3 Relação tamanho/localização.....	52
3.6.4 Relação tamanho/dente mais próximo.....	53
3.6.5 Relação tamanho/ conexão à lâmina dura.....	54
3.7 Distribuições de lesões com menos e com 10 mm ou mais.....	55
3.8 Prevalência mais de 12 anos inclusivé.....	56
3.9 Complicações.....	57
4. DISCUSSÃO.....	58
4.1 Estudo da prevalência.....	59
4.2 Distribuição por idades.....	65
4.3 Distribuição por sexos.....	68
4.4 Distribuição por raças.....	68
4.5 Distribuição por arcada.....	69
4.6 Tipo de relação com os dentes.....	72
4.7 Tamanho da lesão.....	74
5. CONCLUSÕES.....	76
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
7. ANEXOS	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1- Imagem característica de OI na região pré-molar inferior.....	4
Figura 1.2 - Imagem característica de OI na região molar inferior.....	4
Figura 1.3 – Osteosclerose ao longo de conduto vasculo-nervoso dentário.....	5
Figura 1.4 - Osteosclerose ao longo de condutos vasculo-nervosos dentários.....	5
Figura 1.5 – OI em região interradicular de pré-molares.....	6
Figura 1.6 – OI em região interradicular de pré-molares.....	6
Figura 1.7 - Lesão de OI em região molar.....	19
Figura 1.8 – Lesão de OI em posição intermolar, com sobreposição do osso hióide na zona mais apical.....	21
Figura 1.9 – Sobreposição do osso hióide sobre a mandíbula.....	22
Figura 1.10 - Sobreposição do osso hióide sobre a mandíbula.....	22
Figura 1.11 – Imagem de osteíte condensante.....	23
Figura 1.12 – Imagem de cementoblastoma benigno na raíz distal de um 1º molar inferior.....	24
Figura 3.1- Composição percentual por idades dos pacientes com lesão (146) e dos pacientes sem lesão (1882).....	39
Figura 3.2 – Distribuição dos pacientes afectados por décadas de vida.....	39
Figura 3.3 – Distribuição das lesões por sexo.....	40
Figura 3.4 – Distribuição das lesões por décadas de vida e por sexo.....	41
Figura 3.5 – Número de lesões por maxilares.....	42
Figura 3.6 – Número de lesões por maxilar e por sexo.....	42
Figura 3.7 –Distribuição da OI por maxilar e por sector anterior (C-C) e posterior (PM-M).....	43
Figura 3.8 – Distribuição das lesões por dentes na mandibula.....	44
Figura 3.9– Distribuição segundo as formas para os casos com OI.....	45
Figura 3.10 – Distribuição segundo as formas e o sexo para os casos com OI.....	46
Figura 3.11 – Distribuição do diâmetro médio da imagem radiográfica.....	47
Figura 3.12 – OI no dente 35 com 5 mm (paciente com 30 anos).....	48

Figura 3.13 – OI no dente 35 com 8 mm (paciente com 37 anos).....	48
Figura 3.14 – Distribuição do diâmetro médio da imagem radiográfica segundo o escalão etário.....	49
Figura 3.15 – Distribuição do diâmetro da imagem radiográfica segundo o sexo.....	51
Figura 3.16 – Distribuição do diâmetro da imagem radiográfica segundo a arcada.....	52
Figura 3.17 – Distribuição do diâmetro médio da imagem radiográfica segundo a localização.....	53
Figura 3.18 – Distribuição do diâmetro da lesão segundo a relação com o dente.....	54
Figura 3.19– Distribuição das lesões de acordo com a dimensão e o escalão etário.....	55
Figura 3.20 – Distribuição das lesões de acordo com a dimensão e a localização.....	56
Figura 4.1 – Osteosclerose em dentes em erupção.....	63
Figura 4.2 - Osteosclerose em dentes em erupção.....	63
Figura 4.3 – OI em posição interradicular de pré-molares (separada da lâmina dura).....	64
Figura 4.4 – OI em posição interradicular (associada à lâmina dura do 36).....	64
Figura 4.5 – Zonas de osteosclerose em paciente com hipertiroidismo.....	65

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1 – Estudos de prevalência da OI em várias populações.....	8
Tabela 1.2 – Média e intervalo de variação de idades dos pacientes com OI e da amostra.....	9
Tabela 1.3 – Prevalência da lesão por raça/nacionalidade.....	12
Tabela 1.4 – Distribuição da osteosclerose idiopática por maxilares e região.....	13
Tabela 3.1 – Distribuição das OI em relação aos dentes.....	45
Tabela 3.2 – Distribuição das OI por tamanhos.....	47
Tabela 3.3 - Estatísticas para a variável Máximo Comprimento (mm) por escalão etário.....	50
Tabela 3.4 - Estatísticas para a variável Máximo comprimento (mm) por sexo.....	51
Tabela 4.1 – Estudos de prevalência da OI em várias populações.....	60
Tabela 4.2 – Principais critérios de diagnóstico de OI	62
Tabela 4.3 – Média e intervalo de variação de idades dos pacientes com OI e da amostra.....	66
Tabela 4.4 – Distribuição da lesão por arcada.....	71
Tabela 4.5 – Localizações anatómicas das lesões e sua relação com a lâmina dura dentária.....	73
Tabela 4.6 – Distribuição das OI por tamanhos.....	74

“Man erblickt nur, was man schon weiss und versteht.”

Johann Wolfgang von Goethe

24.4.1819

“Só reconhecemos aquilo que já conhecemos e compreendemos”