

## RESUMO

Este estudo retrospectivo teve por objetivo avaliar a prevalência das extrações dentárias e sua associação com as causas, condição do dente, gênero, idade, hábitos tabágicos, hábitos de higiene oral, consultas de emergência e estudo em particular dos terceiros molares.

Foram avaliados 2380 casos de extração dentária, dos quais, 50,84% correspondem a indivíduos do gênero masculino e 49,16% do gênero feminino, com uma idade média de  $42,53 \pm 16,647$  anos. Verificou-se que 42,33% dos indivíduos referiram efectuar 2x/dia a higiene oral, existindo um *missing value* de 21,1%. Quanto aos hábitos tabágicos, 69% dos indivíduos da amostra são não fumadores.

De acordo com o tipo de extração, das 2380 extrações avaliadas, 98,45% foram extrações simples. Excluindo os terceiros molares que são sempre neste tipo de estudo dos mais extraídos, os dentes da região molar são ainda os mais extraídos, existindo uma maior incidência de extração nos molares inferiores (36;47;46;47) em relação aos superiores (16;17;26;27), principalmente do dente 46.

Em relação às extrações efetuadas em urgência verificou-se que os dentes mais extraídos foram: os molares inferiores e superiores. As causas mais prevalentes foram a cárie (59,2%) e a doença periodontal (24,8%).

As principais causas de extração são: a cárie dentária e suas sequelas (60,57%), com diminuição da incidência à medida que a idade avança, com frequência máxima entre os 31-40 anos, os dentes mais extraídos por esta causa são os molares. A extração por doença periodontal (31,47%), sofre um aumento gradual baixo até aos 40 anos, apresentando valores significativos entre os 40-70 anos, os dentes mais extraídos por esta causa são os incisivos inferiores, seguidos dos molares inferiores e incisivos superiores. A profilaxia representa 15,97% das causas de extração, seguida dos motivos protéticos (10,63%), trauma dentário (2,23%), outros motivos (2,06%) e por último os motivos ortodônticos (2,02%).

Os motivos para a extração dentária não demonstraram diferenças significativas no gênero, apesar de no motivo de cárie dentária na sub-divisão resto radicular e doença periodontal existirem mais casos de extração no sexo masculino.

Verificou-se ainda predominância para a fratura dentária de dentes com espigão intrarradicular, tratamento endodôntico radical (TER), com restauração e, dos poucos casos analisados, com prótese fixa. A mobilidade dentária está fortemente associada a doença periodontal e a lesão periapical a cárie, principalmente aos restos radiculares.

A extração dos terceiros molares verificou-se em 531 casos. A percentagem de dentes inclusos é de 4,9% e 16,9% são terceiros molares semi-inclusos. A causa mais frequente neste tipo de dentes é de profilaxia com 63,41%, seguida da cárie dentária com 54,2% em que 10,51% são restos radiculares, doença periodontal 16,70%, ortodontia 6% e motivos protéticos com 3,56%.

O elevado número de extrações constatado neste estudo sugere que é necessário melhorar as políticas de saúde destinadas a promoção da saúde oral, principalmente na fase adulta.

## ABSTRACT

This retrospective study aims to evaluate the prevalence of dental extractions and its association with the causes including tooth condition, gender, age, smoking habits, oral hygiene, emergency visits and study of third molars.

We evaluated 2380 cases of tooth extraction, of which 50.84% are male individuals and 49.16% female, with an average age of  $42.53 \pm 16.647$  years. It was found that 42.33% of the subjects perform your oral hygiene twice a day, there is a missing value of 21.1%. As for smoking, 69% of the sample population are non-smoking.

According to the type of extraction, from the 2380 evaluated, 98.45% were simple extractions. Excluding the third molars in this study that are always the most extracted, the molar teeth still have a higher incidence of extraction in the lower molars (36, 47, 46, 47) in relation to the above (16, 17, 26, 27), especially the tooth 46.

Regarding the extractions performed in urgency was found that the more teeth extracted where the lower and upper molars. The most prevalent causes were caries (59.2%) and periodontal disease (24.8%).

The main causes of extraction are dental caries and its sequelae (60.57%) with decrease incidence as age progresses, with maximum frequency between 31-40 years, the more teeth extracted in this cause are the molars. The extraction by periodontal disease (31.47%) has a gradual increase down to age 40 and after this age (40-70years), presents significant values, the more extracted teeth for this reason, was the lower incisors, followed by the molars and up incisors. The prophylaxis represents 15.97% of the causes of extraction, followed by prosthetic reasons (10.63%), dental injuries (2.23%), other reasons (2.06%) and lastly by, orthodontic reasons (2.02%).

The reasons for tooth extraction does not showed significant differences in gender, although the cause of tooth decay, in the sub-division residual roots and periodontal disease there is more extraction cases in males.

There has been predominance for the fracture of teeth with dental ridge intrarradicular, TER, with restoration, and from the few cases analyzed, with fixed prosthesis. The tooth mobility is strongly associated with periodontal disease and the periapical lesion is associated to the tooth decay, especially the root fragments.

The extraction of third molars occurred in 531 cases. The percentage of impacted teeth is 4.9% and 16.9% are semi-enclosed third molars. The most frequent cause in this type of teeth is prophylaxis with 63.41%, followed by dental caries 54.2% in which 10.51% are root fragments, periodontal disease 16.70%, orthodontics 6% and 3.56% with prosthetic reasons.

The high level of tooth extractions verified in this study suggests the need of an improvement of health policies destined to the oral health promotion essentially in the adult phase.

Aos meus pais

À minha Irmã

Às minhas afilhadas

À família

Aos amigos

*A todos OBRIGADA por fazerem parte da minha vida, sem vocês nada estaria completo!*

## AGRADECIMENTOS

Na concretização da dissertação da tese de Mestrado em Cirurgia Oral, ênfase e agradeço o apoio dado pelas entidades institucionais e principalmente, pelos seus colaboradores que me proporcionaram as condições e apoio indispensáveis para finalizar este trabalho.

A minha gratidão ao Instituto Superior de Ciências da Saúde - Norte, que me proporcionou a oportunidade de aprofundar os meus conhecimentos em cirurgia oral ao integrar este mestrado.

Agradeço igualmente à diretora da unidade clínica de Gandra, Professora Doutora Filomena Salazar pelo apoio e permissão de acesso à ficha clínica dos utentes da clínica de medicina dentária do ISCS-N.

Agradeço aos elementos da Comissão de Coordenação do Curso de Mestrado de Cirurgia Oral e ao seu corpo docente pelo seu esforço no enriquecimento teórico e prático deste curso, nomeadamente ao Professor Doutor Horácio Costa, Professor Doutor Júlio Pacheco e Prof. Dr. Fernando Figueira.

Agradeço ainda pela ajuda e ensinamentos dados na componente prática hospitalar, à Professora Doutora Maria do Pranto, à Mestre Maria Paula Malheiro, Mestre João Batista e ao Professor Doutor Marco Infante.

À Universidade do Minho, de modo particular ao Grupo de Estatística Aplicada (GESTA) na pessoa da Professora Doutora Ana Cristina Braga e seus colaboradores pelo apoio dado ao tratamento matemático dos dados.

Termino com uma palavra de reconhecimento e estima à Professora Doutora Cristina Coelho, pela sua disponibilidade na orientação deste trabalho e pelo empenho demonstrado nas diversas fases de composição da dissertação.

## ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABELAS

ÍNDICE DE ANEXOS

I. INTRODUÇÃO 1

II. ESTADO ATUAL DO CONHECIMENTO 4

2.1 - Cárie dentária 5

2.1.1 - Epidemiologia da cárie dentária 5

2.1.2 - Sucesso do tratamento endodôntico radical 7

2.1.3 - Restauração de dentes com TER 13

2.1.4 - Fratura de dentes com TER 16

2.2 - Doença periodontal 16

2.2.1- Epidemiologia da doença periodontal 16

2.2.2- Perda dentária na fase de terapia de suporte 19

2.3 - Motivos Protéticos 22

2.3.1- Prótese removível 22

2.3.2- Prótese fixa 22

2.3.3- Implantes 24

2.4 - Urgências de medicina dentária 26

2.4.1- Trauma dentário 26

2.4.2- Infecção odontogénica 29

|   |    |
|---|----|
| 2.5 - Motivos ortodônticos  | 30 |
| 2.5.1- Necessidade de extração dentária no tratamento ortodôntico                                       | 30 |
| 2.6 - Motivos profiláticos  | 33 |
| 2.6.1-Inclusão dentária   | 33 |
| 2.7 - Outros motivos para a extração dentária   | 37 |
| 2.7.1 - Fatores intrínsecos ao paciente   | 37 |
| 2.7.2 - Fatores intrínsecos ao médico-dentista  | 39 |
| 2.7.3 - Fatores iatrogênicos  | 39 |
| III. OBJETIVOS  | 42 |
| 3.1 - Objetivo geral  | 43 |
| 3.2 - Objetivos específicos   | 43 |
| IV. MATERIAIS E MÉTODOS   | 44 |
| 4.1 - Seleção da amostra  | 45 |
| 4.1.1- Critérios de inclusão  | 46 |
| 4.1.2- Critérios de exclusão  | 46 |
| 4.1.3- Parâmetros de avaliação da causa de extração dentária baseado na<br>avaliação de Kay e Blinkhorn | 46 |
| 4.2 - Caracterização da amostra   | 47 |
| 4.3 - Colheita de dados   | 48 |
| 4.3.1- Identificação do paciente  | 48 |
| 4.4 - Análise estatística   | 48 |
| V. RESULTADOS   | 50 |
| VI. DISCUSSÃO   | 74 |



VII. CONCLUSÃO 81

VIII. BIBLIOGRAFIA 84

IX. ANEXOS 100

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1- DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O SEXO

FIGURA 2- DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO A IDADE

FIGURA 3- DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O TIPO DE EXTRAÇÃO

FIGURA 4- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO O DENTE

FIGURA 5- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO O QUADRANTE

FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO O GRUPO DE DENTES

FIGURA 7 - DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO A INCLUSÃO DENTÁRIA

FIGURA 8- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E INCLUSÃO DENTÁRIA

FIGURA 9- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO OS HÁBITOS DE HIGIENE

FIGURA 10- DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS FUMADORES DA AMOSTRA SEGUNDO O NÚMERO DE CIGARROS/DIA

FIGURA 11- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO CONSULTAS DE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA

FIGURA 12- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO A CONDIÇÃO DO DENTE EXTRAÍDO

FIGURA 13- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E A EXISTÊNCIA DE ESPIGÃO INTRARRADICULAR

FIGURA 14- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E A EXISTÊNCIA DE TER

FIGURA 15- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E A EXISTÊNCIA DE RESTAURAÇÃO

FIGURA 16- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E A EXISTÊNCIA DE LESÃO PERIAPICAL

FIGURA 17- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO DENTE E A EXISTÊNCIA DE MOBILIDADE DENTÁRIA

FIGURA 18- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E CÁRIE

FIGURA 19- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E RESTO RADICULAR

FIGURA 20- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E FRATURA DENTÁRIA

FIGURA 21- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E DOENÇA PERIODONTAL

FIGURA 22- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E ORTODONTIA

FIGURA 23- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E PRÓTESE

FIGURA 24- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E TRAUMA DENTÁRIO

FIGURA 25- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E PREVENÇÃO

FIGURA 26- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO IDADE E OUTRO MOTIVO PARA A EXTRAÇÃO DENTÁRIA

FIGURA 27- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM EXISTÊNCIA DE ESPIGÃO INTRARRADICULAR

FIGURA 28- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM O TER

FIGURA 29- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM EXISTÊNCIA DE RESTAURAÇÃO

FIGURA 30- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM EXISTÊNCIA DE PRÓTESE FIXA

FIGURA 31- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM A LESÃO PERIAPICAL

FIGURA 32- DISTRIBUIÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DAS CAUSAS COM A MOBILIDADE DENTÁRIA

FIGURA 33- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES DOS TERCEIROS MOLARES SEGUNDO AS CAUSAS

## **ÍNDICE DE TABELAS**

TABELA 1- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO A CAUSA

TABELA 2- DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO O TIPO E INCLUSÃO

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – DISTRIBUIÇÃO DAS EXTRAÇÕES SEGUNDO O GRUPO DE DENTE

ANEXO 2 – HÁBITOS DE HIGIENE ORAL DA AMOSTRA

ANEXO 3 – ESTUDO DOS CASOS DE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA DENTÁRIA

ANEXO 4 – ESTUDO DAS CAUSAS DE EXTRAÇÃO DENTÁRIA COM A IDADE

ANEXO 5 – RESULTADOS DA RELAÇÃO DAS CAUSAS DE EXTRAÇÃO COM GÊNERO E IDADE

ANEXO 6 – RESULTADOS DOS TESTES DE INDEPENDÊNCIA

ANEXO 7 – ESTUDO DOS TERCEIROS MOLARES (18;28;38;48)

ANEXO 8 – RESULTADOS DAS EXTRAÇÕES DOS TERCEIROS MOLARES COM GÊNERO E IDADE