

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Xerostomia no internamento de Medicina da Unidade Local de Saúde de Santo António (ULSSA) – Prevalência e Tratamento

Margarida Figueiredo Furtado Brandão de
Menezes

M

2024



Xerostomia no internamento de Medicina da Unidade Local de Saúde de Santo António (ULSSA) – Prevalência e Tratamento

Artigo Original

Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Medicina, submetida ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Estudante: Margarida Figueiredo Furtado Brandão de Menezes

6º ano do Mestrado Integrado em Medicina

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Número institucional: 201807747

Endereço de e-mail: up201807747@edu.icbas.up.pt

Orientadora: Dra. Elga René Freire

Assistente Graduado Sénior de Medicina Interna

Serviço de Cuidados Paliativos, Centro Hospitalar Universitário de Santo António

Professora Associada Convidada na Unidade Curricular de Cuidados Paliativos do

Mestrado Integrado em Medicina do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

da Universidade do Porto

Coorientador: Professor Doutor Fernando Castro Poças

Assistente Graduado Sénior de Gastrenterologia

Serviço de Gastrenterologia, Centro Hospitalar Universitário de Santo António

Professor Catedrático Convidado do Mestrado Integrado em Medicina do Instituto

de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

ABRIL 2024



Declaração de Integridade Científica

Este estudo foi autorizado pela Comissão de Ética da ULSSA | ICBAS, pela Direção do Centro Académico Clínico ICBAS-CHP e pelo Presidente do Conselho de Administração e pelo Conselho de Administração da ULSSA.

N/ REF.a 2023.261(223-DEFI/213-CE)

Estudante: Margarida Menezes

(Margarida Brandão de Menezes)

Orientadora: Elga René Freire

(Dra. Elga René Freire)

Coorientador: Fernando Castro Poças

(Prof. Doutor Fernando Castro Poças)

Ao Avô Carlos

Agradecimentos:

À minha orientadora, Dra. Elga Freire, pela sua disponibilidade e sabedoria ao longo deste processo. Obrigada pela sua paciência, apoio incansável e pela confiança depositada em mim.

Ao Professor Doutor Castro Poças, por ter aceitado este desafio e por contribuir sempre com o seu rigor pedagógico.

Ao Professor Rui Magalhães, pela ajuda prestada na componente estatística.

À minha família, em particular aos meus pais, Tia Ju e Avó Kika, o meu profundo agradecimento pelo apoio dado e por me terem acompanhado ao longo destes seis anos.

Ao Frederico por todo o apoio e carinho que me deu e continua a dar.

À equipa de cuidados paliativos do CHUdSA por me ter acolhido de braços abertos.

Resumo

Enquadramento: A xerostomia é definida como a percepção subjetiva de boca seca, associada, ou não, a hipossalivação, ausência de produção de saliva ou alterações na composição salivar. A xerostomia, embora mais frequente na população idosa, também pode ocorrer em jovens adultos. A prevalência da xerostomia relaciona-se com o uso de fármacos, sendo o terceiro efeito secundário mais comum e ocorrendo com maior frequência em pacientes polimedicados.

Objetivo: Determinar a prevalência de xerostomia no internamento de medicina da Unidade Local de Saúde de Santo António.

Métodos: Estudo observacional descritivo, do tipo inquérito, no qual foi utilizada uma versão traduzida por Da Mata et al, 2012 do *Xerostomia Inventory* desenvolvido por Thomson et al. em 1999 para avaliar a presença de xerostomia. Nos doentes incapazes de responder ao questionário foi avaliada a cavidade oral para pesquisa de sinais objetivos de boca seca.

Resultados: A prevalência de xerostomia neste estudo foi de 70,8% (I.C. a 95%: 61,5%-79%), com uma percentagem de 68% com critérios para xerostomia moderada a severa. Verificou-se a presença de comorbilidades favorecedoras de xerostomia em 73,7% dos doentes que afirmaram ter tido sensação de boca seca nos 6 meses prévios e terapêutica com fármacos xerogénicos em 95,0% destes doentes. 71,3% da amostra tinha tanto comorbilidades como fármacos xerogénicos concomitantemente como fatores de risco. Os pacientes incluídos no presente estudo estavam sob terapêutica com uma mediana de 3 fármacos potencialmente xerogénicos. Verificou-se que 6% da amostra se encontrava com terapêutica para xerostomia ou complicações associadas, destes 4,3% com substitutos de saliva e 1,7% com antifúngicos.

Conclusão: Os pacientes internados nas enfermarias de medicina da ULSSA têm uma prevalência alta de xerostomia, cerca de 7 em cada 10 doentes experienciam este sintoma. A sensação de boca seca associa-se frequentemente a fármacos xerogénicos e comorbilidades favorecedoras de xerostomia. No entanto, poucos doentes se encontravam sob terapêutica dirigida à secura da boca. Deste modo, é de realçar a importância de consciencializar os profissionais de saúde para a procura e identificação de xerostomia, permitindo a introdução de tratamento mais precocemente, impedindo a degradação da saúde oral.

Palavras-Chave: xerostomia; saliva; hipossalivação; qualidade de vida; saúde oral

Abstract

Background: Xerostomia is defined as the subjective perception of dry mouth, it can occur with hyposalivation, lack of saliva production or changes in salivary composition. Although xerostomia is more common in the elderly population, it also occurs in young adults. The prevalence of xerostomia is related to the use of medication, being the third most common side effect and occurring more frequently in patients on polymedication.

Objective: To determine the prevalence of xerostomia in the medicine wards of ULSSA.

Methodology: Observational, descriptive study, survey-like in which a version translated by Da Mata et al. in 2012 of the Xerostomia Inventory developed by Thomson et al. in 1999 was used to assess the prevalence of xerostomia. The oral cavity of patients unable to answer the questionnaire was examined to look for objective signs associated with dry mouth.

Results: The prevalence of xerostomia in this study was 70.8% (95% CI: 61.5%-79%), with 68% meeting the criteria for moderate to severe xerostomia. The presence of diseases that favor xerostomia was found in 73.7% of the patients who said they had experienced dry mouth in the previous 6 months and therapy with xerogenic drugs in 95.0% of these patients. 71.3% of the sample had both diseases and xerogenic drugs concomitantly as risk factors. The patients included in this study were being treated with a median of 3 potentially xerogenic drugs. It was found that 6% of the sample was being treated for xerostomia or associated complications, of these 4.3% with saliva substitutes and 1.7% with antifungals.

Conclusions: Patients admitted to ULSSA's medical wards have a high prevalence of xerostomia, with around 7 out of 10 patients experiencing this symptom. The sensation of dry mouth is often associated with xerogenic drugs and comorbidities that favor xerostomia. However, very few of the patients were under therapy aimed at dry mouth. It is therefore important to raise health practitioners' awareness of the need to look for and identify xerostomia, so that treatment can be introduced promptly, and oral health can be prevented from deteriorating.

Keywords: xerostomia; saliva; hyposalivation; quality of life; oral health

Lista de abreviaturas:

ULSSA- Unidade Local de Saúde de Santo António

CHUdSA – centro hospitalar universitário de Santo António

RT - radioterapia

AINE- anti-inflamatório não esteroide

IBP – inibidor da bomba de prótons

HIV- vírus da imunodeficiência humana

HCV – vírus da hepatite C

I.C. – intervalo de confiança

DM – diabetes mellitus

Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
Lista de abreviaturas.....	iv
Índice.....	v
Lista de tabelas.....	vi
Lista de gráficos.....	vi
Introdução.....	1
Definição e epidemiologia.....	1
Fisiopatologia, sinais e sintomas.....	1
Fatores de risco e etiologia.....	2
Diagnóstico.....	3
Tratamento.....	3
Métodos.....	6
Critérios de inclusão.....	7
Resultados.....	10
Discussão.....	16
Conclusão.....	19
Referências Bibliográficas.....	20

Lista de tabelas:

Tabela I: Xerostomia Inventory.

Tabela II: Avaliação da cavidade oral e pontuação atribuída consoante a presença ou ausência de sinais de xerostomia.

Tabela III: Dados demográficos recolhidos no estudo, incluindo idade, sexo, comorbilidades e fármacos.

Tabela IV: Caracterização demográfica da amostra.

Tabela V: Análise da amostra que respondeu afirmativamente à pergunta para rastreio de xerostomia por sexo, terapêutica com fármacos xerogénicos e presença de comorbilidades associadas a xerostomia.

Lista de gráficos:

Gráfico 1: Prevalência das comorbilidades predisponentes de xerostomia em valor percentual.

Gráfico 2: Prevalência de fármacos xerogénicos na amostra estudada em valores percentuais.

Gráfico 3: Caracterização da gravidade da xerostomia em leve, moderada e severa.

Gráfico 4: Resultados do *Xerostomia Inventory*.

Introdução

Definição e epidemiologia

A xerostomia é definida como a percepção subjetiva de boca seca (referida pelo doente), associada, ou não, a hipossalivação, ausência de produção de saliva ou alterações na composição salivar^{1,2}. Os doentes em final de vida estão mais suscetíveis a alterações da saúde oral, em consequência de algumas doenças crônicas e/ou do tratamento das mesmas³. A prevalência da xerostomia na população geral varia entre os 5,5% até 46%, sendo superior no sexo feminino³⁻⁵. Em casos de doença oncológica em estadió avançado, a prevalência da xerostomia aumenta para 29 a 77%, representando um dos cinco sintomas mais frequentes neste grupo de doentes⁶. A xerostomia, embora mais frequente na população idosa, também pode ocorrer em jovens adultos^{4,7}. A prevalência da xerostomia relaciona-se com o uso de fármacos, sendo o terceiro efeito secundário mais comum e ocorrendo com maior frequência em pacientes polimedicados³⁻⁵.

Fisiopatologia, sinais e sintomas

A produção diária de saliva é de aproximadamente 1 a 1,5L, dos quais cerca de 90% são produzidos pelas glândulas salivares major (glândulas parótida, sublingual e submandibular) e os restantes 10% são produzidos de forma espontânea pelas glândulas salivares minor (linguais, labiais, bucais, palatinas e glossofaríngeas)^{1,4,9}. A sua secreção é regulada pelo sistema nervoso simpático e parassimpático, que estimula, respetivamente a produção de uma saliva mais fluída ou viscosa/espessa, com um teor mais elevado em proteínas^{4,8}. A média do fluxo salivar normal durante o período de vigília é de 0,3 a 0,4mL/min; nos casos de hipossalivação o fluxo salivar é geralmente inferior a 0,1mL/min, existindo, no entanto, uma variabilidade interindividual significativa^{1,10}.

A saliva é composta maioritariamente por água, no entanto, também contém eletrólitos, minerais, substâncias tampão ácido-base, fatores de crescimento, enzimas, citocinas, proteínas e imunoglobulinas⁴. Esta composição variada assegura uma boa saúde oral e facilita os processos da fala, mastigação e deglutição, em particular pela proteção contra bactérias e fungos, pelo transporte de nutrientes e enzimas digestivas, pela lubrificação eficaz da mucosa oral e pela contribuição para a remineralização dentária⁸.

Deste modo, a redução, a alteração ou a ausência de produção de saliva terão consequências em todos os processos supramencionados, com um impacto negativo na qualidade de vida e causando, em muitas circunstâncias, desconforto extremo^{4,6,11}. A xerostomia pode não só dificultar a fala, relacionando-se com stress e frustração tanto do paciente como dos cuidadores e

contribuindo para o seu isolamento, mas também originar disfagia e disgeusia, contribuindo para a redução de ingestão alimentar, desnutrição, perda de peso e alteração das feições faciais^{1,11,12}. O aparecimento de halitose, cáries dentárias, alterações da mucosa oral pode condicionar uma baixa autoestima, favorecer o trauma dos tecidos moles orais e provocar um afastamento dos familiares, com conseqüente isolamento do doente e desenvolvimento de humor depressivo^{10,13}. Podem ainda surgir infecções, quer bacterianas como fúngicas, e dificuldade ou impossibilidade para o uso de próteses dentárias^{8,10}. Doentes com hipossalivação podem apresentar intolerância a alimentos ácidos, picantes e/ou crocantes¹⁰. Adicionalmente, doentes que se encontrem entubados e com xerostomia têm um risco aumentado de desenvolver infecção pulmonar, por aumento da flora bacteriana oral concomitante com disfunção dos mecanismos de proteção que evitam a aspiração¹.

A abordagem a este sintoma implica a identificação e compreensão das queixas subjetivas, a identificação da causa subjacente, de modo a adequar a escolha de terapêutica ao doente em questão.

Fatores de risco e etiologia

Foram identificados alguns fatores de risco como a idade avançada, doenças crónicas e polimedicação^{1,5}.

A etiologia da xerostomia é multifatorial, relacionando-se com uso de medicação xerogénica, radioterapia (RT) da cabeça e pescoço - a xerostomia é uma das principais complicações associadas a RT destes locais -, consumo de substâncias lesivas para a mucosa oral, tais como álcool, cafeína e tabaco, e/ou doenças sistémicas, como, por exemplo, a síndrome de Sjögren^{1,3,9}. A desidratação, infecções víricas, estado febril e a carência de nutrientes podem também contribuir para o aparecimento de xerostomia^{3,4,9}. Doentes com depressão ou ansiedade têm um risco aumentado de vir a desenvolver xerostomia^{2,10}.

A RT afeta maioritariamente a glândula parótida. Na presença de disfunção da parótida, a saliva apresenta características predominantemente mucosas, fruto do desequilíbrio da sua normal composição, e que pode resultar em xerostomia secundária a lesão glandular². Existem algumas técnicas preventivas de xerostomia associada a radioterapia da cabeça e do pescoço, tais como o uso prévio de amifostina, acupuntura, oxigénio hiperbárico, agentes com ação colinérgica como pilocarpina e betanecol, entre outros^{1,16,17}.

A polimedicação (toma de cinco ou mais fármacos) relaciona-se com o desenvolvimento de xerostomia, adquirindo particular importância enquanto fator de risco, dada a sua frequência^{3,8}.

Um estudo realizado num lar demonstrou que os pacientes internados se encontravam sob terapêutica com uma mediana de quatro fármacos xerogénicos^{6,14}.

Segue-se uma enumeração das classes de fármacos que contribuem para o aparecimento de xerostomia: bloqueadores dos recetores beta e alfa adrenérgicos, antidepressivos, anti-histamínicos, benzodiazepinas, glucocorticoides, diuréticos, antagonistas do recetor H2 histamínico, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), opioides e inibidores da bomba de prótons (IBPs)^{3,9,15}. A população asmática, particularmente a que se encontra sob tratamento com corticosteroides por via inalatória, constitui também um grupo de risco para desenvolvimento de xerostomia, de relevância particularmente em idades mais jovens⁵. A oxigenoterapia pode contribuir para a sensação da boca seca¹⁸.

Os fatores de risco atuam de modo sinérgico, pelo que a associação de dois ou mais destes fatores aumenta significativamente o risco de desenvolver xerostomia.

Diagnóstico

O diagnóstico de xerostomia baseia-se numa anamnese cuidada, incluindo a presença/ausência de sintomas frequentemente associados a boca seca, a medicação habitual, comorbilidades, realização prévia de radioterapia à cabeça e pescoço, entre outros^{1,10}. Foram desenvolvidos vários questionários para avaliar a presença de xerostomia ou disfunção glandular, entre eles o questionário como o desenvolvido por Fox *et al.* em 1985, o questionário com recurso a escala visual desenvolvido por Pai *et al.* em 2001 e o “*Xerostomia Inventory*” - desenvolvido por Thomson *et al.* em 1999 - utilizado no âmbito do estudo atual¹⁹⁻²¹. O exame objetivo da cavidade oral dirigido à avaliação da secura dos lábios, mucosa oral, produção de saliva em resposta à palpação da glândula e estado da dentição permite objetivar e identificar sinais de xerostomia¹⁴.

Um dos métodos mais frequentemente utilizados na avaliação da xerostomia é a sialometria: exame que mede o fluxo salivar, sendo que um valor inferior a 0,1mL/min em repouso e inferior a 0,7mL/min após estimulação são indicadores de hipossalivação⁴.

Estudos demonstram que a pergunta “Sente a boca seca?” tem uma alta sensibilidade para indicar a prevalência de xerostomia, de modo que no estudo atual, os autores optaram por não medir os fluxos^{8,10,22}.

Tratamento

A escolha do tratamento é influenciada pela etiologia da xerostomia, a qual se deverá sempre tentar identificar. A elaboração de um esquema terapêutico é complexa, devido à dificuldade em criar um substituto de saliva que mantenha as suas funções, proporcione um alívio dos sintomas,

previna e, caso presentes, corrija os efeitos provocados pela falta de saliva. Pode ser necessária uma combinação das diferentes alternativas terapêuticas, consoante a gravidade e a causa da xerostomia.

Na abordagem do doente com xerostomia, é fundamental, numa primeira fase, proceder à revisão da medicação do doente, com o objetivo de avaliar o respetivo potencial xerogénico, considerar eventuais terapêuticas alternativas menos xerogénicas e/ou minimizar o número de diferentes fármacos utilizados^{10,11,17}. Devem ser aplicadas de forma transversal as medidas preventivas, tais como uma boa higiene oral, educação relativamente ao papel do açúcar e hidratos de carbono no aparecimento de cáries dentárias e aplicação tópica de compostos fluoretados (pasta dos dentes p.ex.)^{4,11}.

O alívio sintomático da xerostomia deverá passar pela ingestão frequente de pequenas quantidades de água e evicção de agressores da mucosa oral como tabaco e álcool. Nos doentes com xerostomia ligeira existe uma tendência a aumentar a ingestão de água, apesar da ausência de propriedades lubrificantes e antimicrobianas da mesma. Mediante uma ausência de produção de saliva, recomenda-se a utilização de substitutos da saliva^{1,4,9}. Estes preparados têm uma composição semelhante à da saliva natural, assegurando uma melhor proteção e lubrificação da mucosa, facilitando a fala e a deglutição, providenciando um efeito anti-erosivo e antibacteriano, entre outros^{1,23}. Devido à curta duração da ação dos substitutos de saliva, que proporcionam um alívio temporário da sensação de boca seca, existe uma necessidade de reaplicação frequente e repetida, aumentando os custos associados ao tratamento e comprometendo frequentemente a adesão terapêutica⁴. Alguns doentes referem que os substitutos de saliva têm um sabor desagradável, limitando assim a *compliance*¹¹. A produção de saliva artificial encontra-se em constante evolução, tentando potenciar a ação antimicrobiana, por exemplo através da utilização de nanopartículas magnéticas, e aproximar a viscosidade do composto à da saliva natural¹.

Perante uma função residual das glândulas salivares, deve ser estimulada a produção de saliva por um processo mecânico ou farmacológico de modo a preservar os seus diferentes componentes^{4,11}. A estimulação mecânica recorre a diversos métodos, tais como a acupuntura, eletroestimulação intraoral ou fornecendo ao doente uma pastilha elástica, de preferência sem açúcar, para que este mastigue continuamente estimulando a secreção salivar^{10,24}. A estimulação farmacológica ocorre habitualmente através da acidificação da cavidade oral ou através da administração de agentes colinérgicos, tais como a pilocarpina ou a cevimelina^{1,4}. A administração destes fármacos cursa com efeitos secundários sistémicos, que limitam a adesão ao tratamento e se encontram contraindicados em doentes com patologia cardíaca e/ou pulmonar não controlada, sob

tratamento com alguns fármacos (ex. betabloqueadores) e em doentes com úlcera gástrica^{1,10}. Encontra-se em estudo o desenvolvimento de uma nova forma de administração destes fármacos com uma componente mucoadesiva, de modo a limitar os efeitos sistémicos e potenciar os efeitos locais⁴. Perante desenvolvimento de complicações, como, por exemplo, candidíase oral ou cáries, deverão ser implementados tratamentos dirigidos.

Métodos

Trata-se de um estudo observacional descritivo, do tipo inquérito. Foram aplicados os questionários numa única visita, alocando um único dia a cada enfermaria, aos doentes internados nas enfermarias de medicina da ULSSA. Foram ainda registadas características clínicas e sociodemográficas dos doentes.

Aplicaram-se dois métodos distintos aos doentes internados nas enfermarias do internamento de medicina da ULSSA. Aos doentes colaboradores, com capacidade de responder às questões colocadas foi dirigido um questionário (Tabela I). Foi avaliada a cavidade oral para pesquisa de sinais característicos de xerostomia nos doentes incapazes de responder a um questionário, que se encontrassem com um familiar presente que fornecesse o consentimento para participação no estudo (Tabela II)^{23,25,26}.

O primeiro questionário inclui a pergunta inicial “Teve a sensação de boca seca nos últimos 6 meses?”, que permite fazer o rastreio de xerostomia. Caso a resposta fosse afirmativa, aplicou-se o *Xerostomia Inventory*²¹, que consiste num questionário com onze perguntas que permite subdividir a gravidade da xerostomia em leve, moderada ou grave. O doente deve responder a cada pergunta com “Nunca” (1 ponto), “Quase nunca” (2 pontos), “Ocasionalmente” (3 pontos), “Com relativa frequência” (4 pontos) ou “Com frequência” (5 pontos). Foi pedido aos doentes que avaliassem as afirmações, atribuindo uma pontuação consoante o que mais se adequasse aos respetivos sintomas. A pontuação obtida pode variar entre 11 e 55, sendo que quanto maior a pontuação obtida, maior a gravidade do sintoma. Considera-se como xerostomia leve quando a classificação varia entre 11 e 22 pontos, como xerostomia moderada entre 23 e 33 pontos e como xerostomia grave entre 34 e 55 pontos³. Foi utilizada a versão traduzida para português e validada por Da Mata *et al*, 2012²⁷.

As características do paciente como a idade e o sexo foram registadas assim como as comorbilidades e a medicação habitual (Tabela III). Estes dados foram retirados do sistema hospitalar SClínico.

Retiraram-se ainda dados do processo clínico relativamente à implementação/continuação do tratamento para alívio sintomático e prevenção/tratamento de complicações associadas a secura de boca durante o internamento e a sua discriminação (substitutos de saliva, estimulantes de saliva, agentes anti-cáries, antifúngicos).

A análise estatística foi realizada utilizando o software *IBM SPSS Statistics 28* para o Windows.

Critérios de inclusão

Foram incluídos todos os doentes internados na enfermaria no dia da colheita de dados que forneceram o consentimento informado. O consentimento dos doentes incapazes de responder ao questionário foi obtido através de um familiar responsável durante o período de visita.

Tabela I: Xerostomia Inventory ²⁷.

XEROSTOMIA INVENTORY	
1- Nunca	4- Com relativa frequência
2- Quase nunca	5- Com frequência
3- Ocasionalmente	
Sinto a boca seca	Chupo rebuçados ou pastilhas para a tosse para aliviar a secura da boca
Sinto os lábios secos	Sinto a pele da cara seca
Levanto-me de noite para beber	Sinto os olhos secos
Sinto a boca seca durante as refeições	Tenho dificuldade em engolir certos alimentos
Bebo um pouco de líquido para me ajudar a engolir os alimentos	Sinto o interior do nariz seco
	Tenho dificuldade em comer alimentos secos

Tabela II: Avaliação da cavidade oral e pontuação atribuída consoante a presença ou ausência de sinais de xerostomia^{23,26,20}.

OBJECTIVE DRY MOUTH QUESTIONNAIRE	
<i>Pontuação relativa a secura dos lábios</i>	<p>0: secura e cieiro nos cantos dos lábios e/ou contorno labial</p> <p>1: contorno labial seco</p> <p>2: tecido seco, gretado e/ou fissurado</p> <p>3: queilite angular, vermelhidão ou fissuras na comissura</p>
<i>Pontuação relativa a secura da mucosa oral</i>	<p>0: normal</p> <p>1: aspeto seco, mas o tecido não adere à espátula lingual</p> <p>2: aspeto seco e o tecido adere à espátula lingual</p> <p>3: aspeto seco, o tecido adere à espátula lingual e a localização de um ou de ambos os canais parotídeos não é aparente</p>
<i>Pontuação relativa à reserva de saliva</i>	<p>0: a saliva acumula-se no pavimento bucal</p> <p>1: a saliva não se acumula no pavimento bucal</p>
<i>Pontuação relativa à palpação das glândulas salivares</i>	<p>Sinais de edema grave das glândulas, sensibilidade à palpação ou incapacidade de desencadear a excreção de saliva pelos canais de Wharton ou Stenson. O fluxo limitado a 1 ou 2 gotas, viscoso ou contaminado com sangue ou pus é classificado como ausência de saliva.</p> <p>0: ausência de qualquer um dos sintomas atrás indicados</p> <p>1: presença pelo menos um dos sintomas</p>

Tabela III: Dados demográficos recolhidos no estudo, incluindo idade, sexo, comorbilidades e fármacos.

Idade			
Sexo			
Comorbilidades	• Síndrome de Sjögren	• Patologia Oncológica	• Sarcoidose
	• VIH/VHC	• Diabetes Mellitus	• Depressão
	• Radioterapia prévia da cabeça e do pescoço	• Consumo de álcool/ tabaco/ cafeína	
Fármacos	• Antidepressivos	• Anti-hipertensores	• Ansiolíticos
	• Anticolinérgicos	• Antipsicóticos	• Anti-histamínicos
	• Diuréticos	• Antiparkinsonianos	• Polimedicação
	• Oxigénio		

Resultados

A amostra consiste nos dados recolhidos de 117 pacientes internados nas enfermarias de medicina. O total dos doentes internados nas enfermarias nos dias da colheita dos dados é de 178, pelo que a amostra deste estudo corresponde a 65,7% do total. Vários doentes não foram incluídos por recusa a participar no estudo ou por ser impossível a aplicação dos questionários, por incapacidade de obter o consentimento informado do próprio ou de um familiar responsável. Desta amostra 56 (47,9%) pacientes são do sexo feminino e 61 (52,1%) do sexo masculino. A idade varia entre 23 e 97 anos, com uma média de 73,25 anos e um desvio padrão de 14,92 anos. 81 (69,2%) pacientes tinham comorbilidades predisponentes e 111 (94,9%) estavam sob terapêutica com fármacos associados ao desenvolvimento de xerostomia. (Tabela IV)

Tabela IV: Caracterização demográfica da amostra.

CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA	
<u>Idade</u>	
Mínima - máxima	23 - 97
Média; desvio padrão	73,25; ±14,92
<u>Sexo</u>	
Feminino	56 (47,9%)
Masculino	61 (52,1%)
<u>Comorbilidades associadas ao desenvolvimento de xerostomia</u>	
Sim	81 (69,2%)
Não	36 (30,8%)
<u>Fármacos associados ao desenvolvimento de xerostomia</u>	
Sim	111 (94,9%)
Não	6 (5,1%)
<u>Fármacos ou comorbilidades associados ao desenvolvimento de xerostomia</u>	
Sim	114 (97,4%)
Não	3 (2,6%)

Dos 113 doentes que responderam ao questionário, 80 (70,8%) afirmaram ter sentido a boca seca nos últimos 6 meses (I.C. a 95%: 61,5%-79%). Dos doentes que afirmaram ter sensação de boca seca, 43 (53,7%) são do sexo feminino, enquanto 37 (46,3%) são do sexo masculino. 73,7% dos doentes com sensação de boca seca tinham comorbilidades favorecedoras de xerostomia e 95% encontravam-se sob terapêutica com fármacos potencialmente xerogénicos.

Tabela V: Análise da amostra que respondeu afirmativamente à pergunta para rastreio de xerostomia.

SENTIU A BOCA SECA NOS ÚLTIMOS 6 MESES? – SIM	
Número: 80 (70,8%)	
Sexo	Feminino: 43 (53,7%)
	Masculino: 37 (46,3%)
Comorbilidades	Sim: 59 (73,7%)
	Não: 21 (26,2%)
Fármacos	Sim: 76 (95,0%)
	Não: 4 (5,0%)
Fármacos e comorbilidades:	Sim: 57 (71,3%)

Foi selecionado um conjunto de comorbilidades, nomeadamente Síndrome de Sjögren, patologia oncológica, sarcoidose, infeção ativa por VIH ou vírus da hepatite C, diabetes mellitus (DM), depressão, consumo atual de álcool e/ou tabaco e radioterapia prévia da cabeça e pescoço. As comorbilidades supramencionadas registaram-se em 81 indivíduos desta amostra (69,2%). Entre as comorbilidades, as mais comuns foram a DM (n=40, 34,2%), consumo de álcool e tabagismo ativo (n=24, 20,5%) e depressão (n=21, 17,9%). Em relação à cafeína não há registos, pelo que foi retirada da ponderação. No gráfico 1, apresenta-se a prevalência das referidas comorbilidades na amostra deste estudo.

Comorbilidades

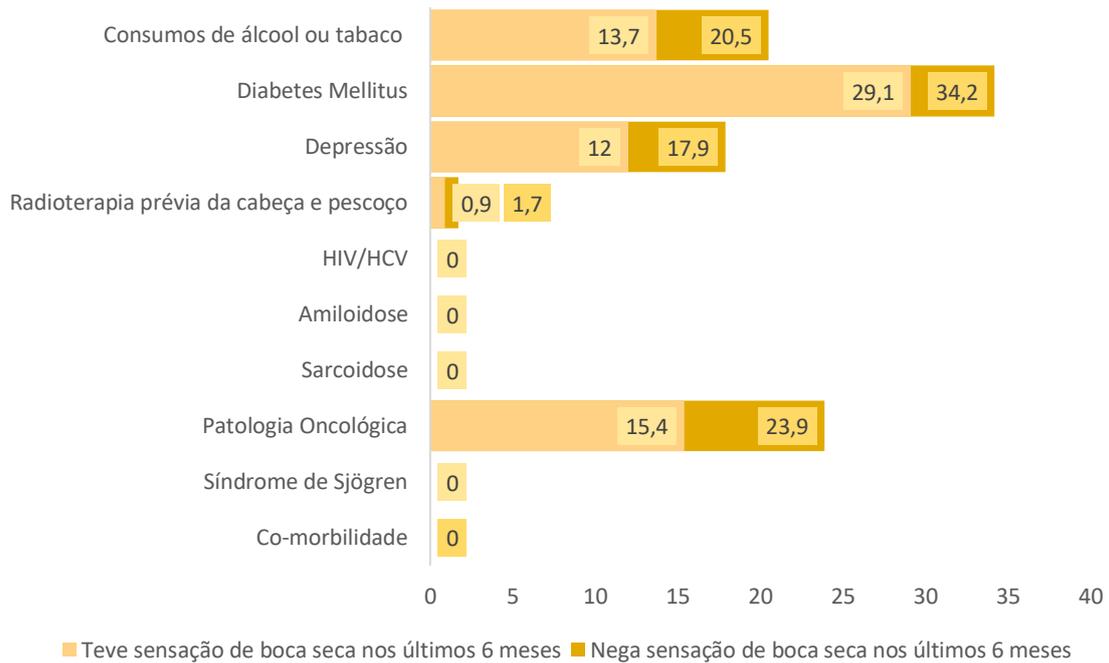


Gráfico 1: Prevalência das comorbilidades favorecedoras de xerostomia em valor percentual.

Foi também avaliado o uso de fármacos associados ao desenvolvimento da xerostomia (gráfico 2). Verificou-se polimedicação (uso de cinco ou mais fármacos concomitantemente) em 104 (88,9%) doentes, com uma mediana de três fármacos xerogénicos por paciente e um mínimo de zero e um máximo de oito fármacos xerogénicos por paciente. Entre os fármacos avaliados, os mais frequentes foram os antidepressivos (n= 64, 54,7%), os ansiolíticos (n= 63, 53,8%) e os anti-hipertensores (n= 59, 50,4%).

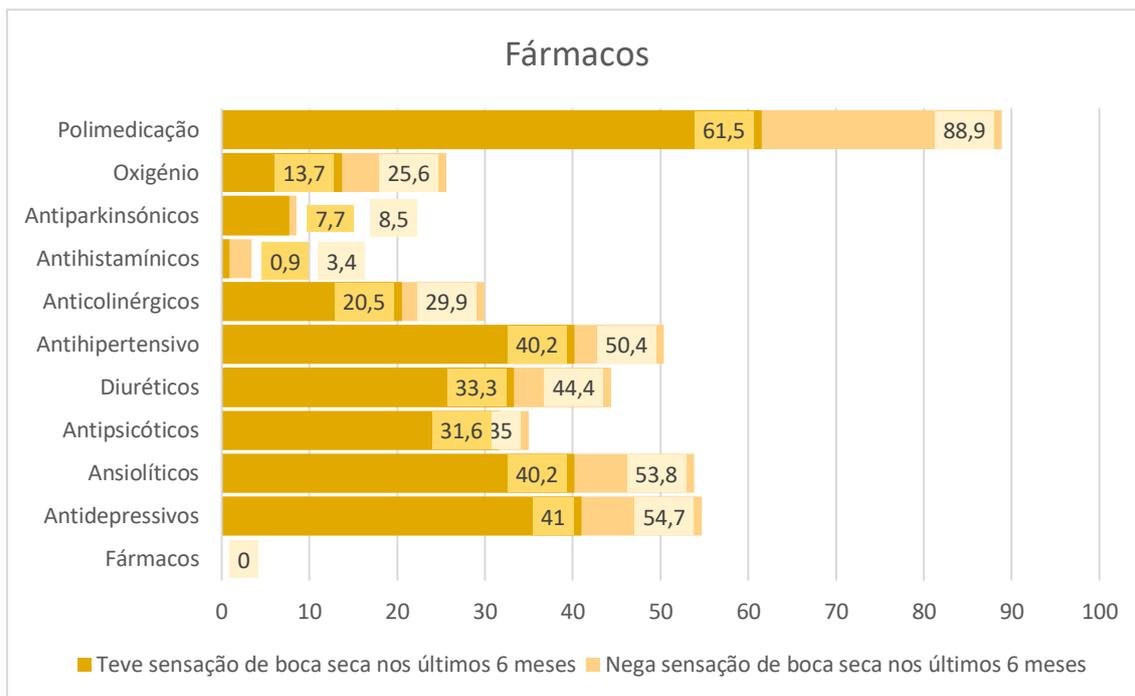


Gráfico 2: Prevalência de fármacos xerogénicos na amostra estudada em valores percentuais.

Foram também avaliadas quais as estratégias terapêuticas implementadas para a xerostomia e complicações frequentemente associadas, nomeadamente no que se refere a substitutos de saliva, estimulantes farmacológicos de saliva, estimulantes mecânicos de saliva, agentes anti-cáries e agentes antifúngicos. Apenas 5 (4,3%) pacientes se encontravam sob terapêutica para a xerostomia com substitutos de saliva. Dois (1,7%) pacientes estavam sob terapêutica com antifúngicos, nomeadamente a nistatina. Dos sete doentes com terapêutica para a xerostomia ou complicações associadas quatro (57,1%) tinham xerostomia moderada, um xerostomia severa (14,3%) e dois (28,5%) negaram sensação de boca seca nos últimos 6 meses. Dos cinco doentes sob terapêutica com substitutos de saliva, quatro (80,0%) tinham tido avaliação prévia pela equipa de cuidados paliativos da ULSSA. Os dois doentes sob terapêutica antifúngica não tinham avaliação pela equipa de cuidados paliativos.

Foi aplicada a versão portuguesa do *Xerostomia Inventory* a 113 doentes e foram pesquisados na cavidade oral sinais objetivos associados a xerostomia²¹.

Dos 113 doentes a quem foi aplicado este questionário, 12 (15,0%) enquadravam-se na categoria de xerostomia leve (11-22 pontos), 36 (45,0%) na categoria de xerostomia moderada (23-33 pontos) e 32 (40,0%) na categoria de xerostomia grave (34-55 pontos) conforme representado no gráfico 3.

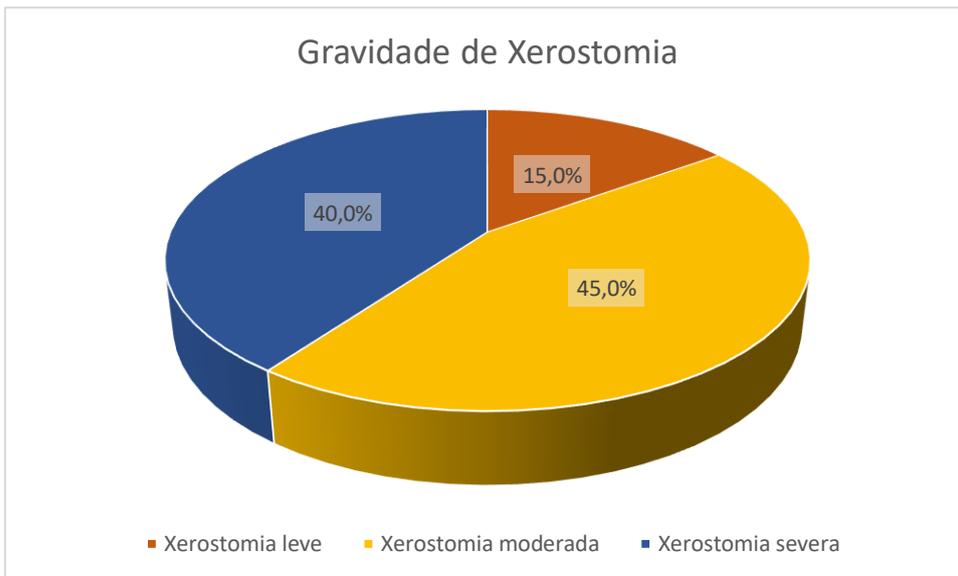


Gráfico 3: Caracterização da gravidade da xerostomia em leve, moderada e severa.

Aplicou-se aos 80 doentes que responderam afirmativamente à pergunta para efeitos de rastreio de xerostomia as onze questões contidas no *Xerostomia Inventory*²¹. As respostas encontram-se apresentadas no gráfico 1. As afirmações com maior taxa de classificação de cinco pontos (= com frequência) são “sinto a boca seca” (n=44, 55%), “sinto os lábios secos” (n=44, 55%) e “bebo um pouco de líquido para me ajudar a engolir os alimentos” (n=33, 41,3%) e “tenho dificuldade em comer alimentos secos” (n=33, 41,3%).

Resultados do Questionário: *Xerostomia Inventory* traduzido

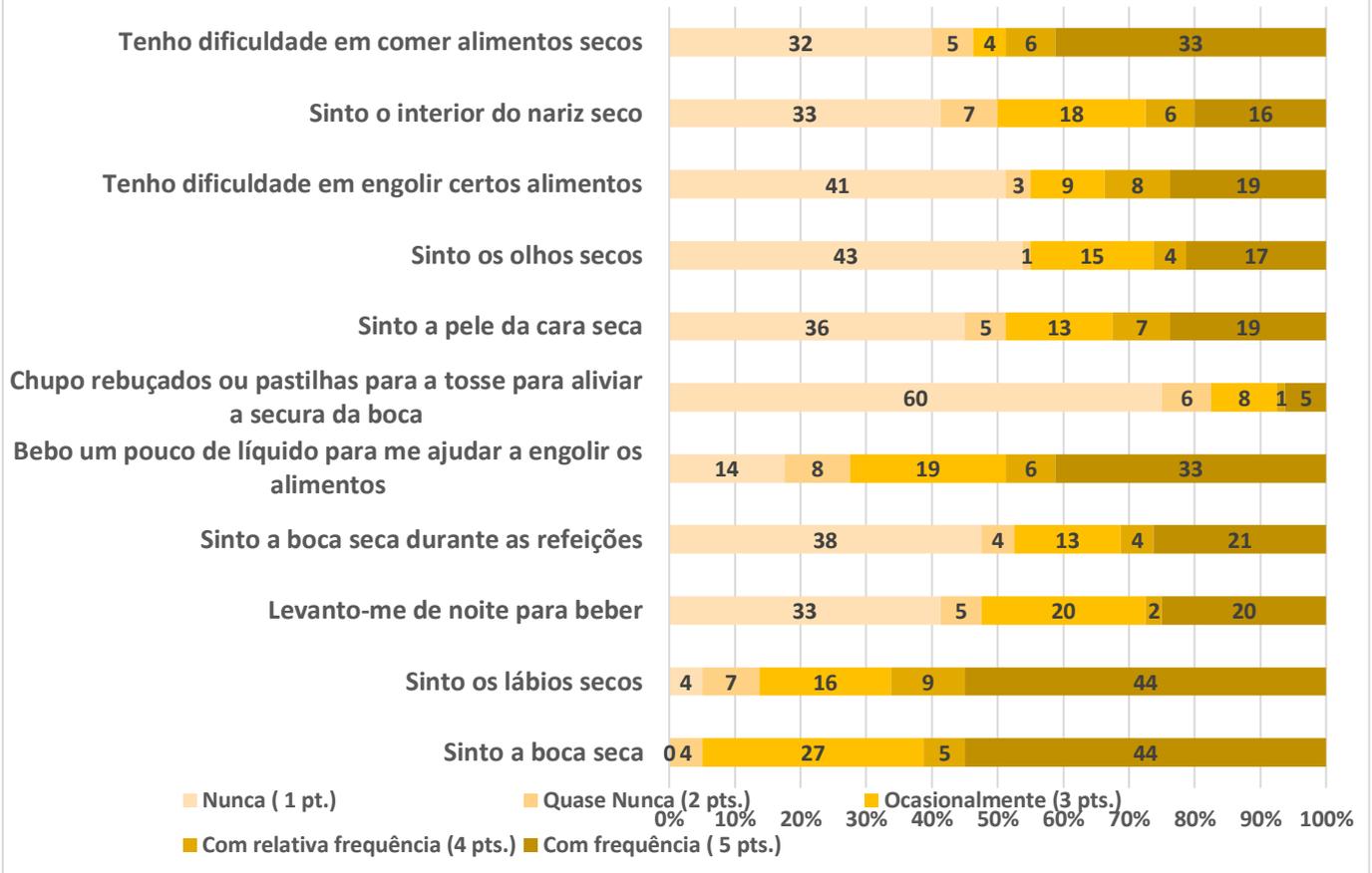


Gráfico 4: Resultados do *Xerostomia Inventory*.

Nos quatro doentes em que foram pesquisados sinais objetivos associados a xerostomia foram avaliadas a secura dos lábios e da mucosa oral, a reserva salivar e efetuada a palpação das glândulas salivares.

Relativamente à secura labial, dois dos 4 (50,0%) doentes avaliados tinham o contorno labial seco e dois (50,0%) tinham sinais de secura e cieiro nos cantos dos lábios e/ou contorno labial. Dois pacientes (50,0%) tinham a mucosa oral com aspeto seco, mas o tecido não aderiu à espátula lingual e dois pacientes (50,0%) tinham a mucosa com aspeto seco e o tecido aderiu à espátula lingual na avaliação da secura da mucosa bucal. Nos quatro (100,0%) doentes foi verificado que a saliva não se acumulava no pavimento bucal. Em nenhum (0%) doente se verificou sinais de edema grave das glândulas, sensibilidade à palpação ou incapacidade de desencadear a excreção de saliva pelos canais de Wharton ou Stenson.

Discussão

A prevalência estimada de xerostomia na população geral varia entre os 5,5% até 46%, enquanto a prevalência em doentes com neoplasias em estadios avançados é estimada em 29-77%³⁻⁶. A prevalência de xerostomia neste estudo foi de 70,8% (I.C. a 95%: 61,5%-79%), sendo de realçar que a amostra não é representativa da população geral, mas de uma população com uma média de idades de 73,25 anos, avaliada em regime de internamento, com comorbilidades importantes. Mais especificamente, trata-se de uma amostra que se encontra sob terapêutica com vários fármacos, em que 69,2% tem comorbilidades que predispoem ao desenvolvimento de xerostomia e 94,9% da amostra se encontra sob terapêutica com fármacos xerogénicos. Deste modo, seria expectável uma prevalência aumentada relativamente à da população geral, visto que a sensação de boca seca tende a aumentar com a idade, presença de certas comorbilidades e toma de múltiplos fármacos.

Dos doentes que afirmaram ter sensação de boca seca, 43 (53,7%) são do sexo feminino, enquanto 37 (46,3%) são do sexo masculino, demonstrando uma prevalência ligeiramente superior no sexo feminino, de acordo com o descrito na literatura³.

Numa amostra com 70,8% de doentes com sensação de boca seca, 15,0% foram classificados como tendo xerostomia leve, 45% como tendo xerostomia moderada e 40% como tendo xerostomia severa. Pode concluir-se que 68% da amostra tem critérios para xerostomia moderada a severa.

Verificou-se a presença de comorbilidades predisponentes de xerostomia em 73,7% dos doentes que afirmaram ter tido sensação de boca seca nos 6 meses prévios e terapêutica com fármacos xerogénicos em 95,0% destes doentes. 71,3% da amostra tinha tanto comorbilidades como fármacos xerogénicos concomitantemente como fatores de risco.

No presente estudo foi identificado que os doentes internados nas enfermarias de medicina estavam sob terapêutica com uma mediana de 3 fármacos potencialmente xerogénicos. Estes dados levantam a questão se não haveria outra combinação de fármacos possível, idealmente com medicação com menor risco de desenvolvimento de xerostomia.

É de realçar a facilidade e acessibilidade dos métodos para avaliação da presença de xerostomia, visto que uma resposta negativa à pergunta “Sente a boca seca?” exclui hipofunção das glândulas salivares com um valor preditivo negativo de 98%²². A sensibilidade e especificidade da pergunta aumentam quando se questiona concomitantemente sobre a presença de sintomas

frequentemente envolvidos, como os visados pelo *xerostomia inventory*^{21,22}. A avaliação de sinais objetivos associados a xerostomia, como a secura da mucosa oral, lábios secos, ausência de acumulação de saliva no pavimento bucal, entre outros é também uma ferramenta útil e rápida de se aplicar.

Um estudo desenvolvido por Monsen *et al.* em 2024 demonstrou que se não for diretamente questionada a presença de sensação de boca seca, a prevalência aferida desta é significativamente inferior²⁸. O estudo refere também que a maior parte dos pacientes que referem de forma espontânea a presença de boca seca se enquadram na classificação de xerostomia moderada a severa²⁸.

Fazer o rastreio de xerostomia utilizando a questão “sente a boca seca?” de forma rotineira aos doentes, a aplicação de questionários como o *Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS)*²⁹ ou o *Rotterdam Symptom Checklist*³⁰ que incluem à partida uma avaliação da secura de boca ou a inclusão da questão “tem a sensação de boca seca?” nos vários questionários já existentes para avaliação de sintomas no âmbito de cuidados paliativos e de fim de vida, tal como *Edmonton Symptom Assessment*¹², entre outros, permitiria a identificação de casos de xerostomia. Integrar a questão “sente a boca seca?” na avaliação diária dos pacientes, pela equipa de enfermagem ou pela equipa médica, possibilitaria a implementação de medidas terapêuticas e preventivas de degradação da saúde oral de modo mais precoce, contribuindo para uma redução das complicações e assim reduzindo os custos associados ao internamento.

As afirmações do *xerostomia inventory* traduzido para português com maior taxa de classificação de cinco pontos (=com frequência) são “sinto a boca seca” (n=44, 55%), “sinto os lábios secos” (n=44, 55%) e “bebo um pouco de líquido para me ajudar a engolir os alimentos” (n=33, 41,3%) e “tenho dificuldade em comer alimentos secos” (n=33, 41,3%). Estes resultados indicam que mais de 40% dos doentes já experienciava sintomas possivelmente derivados da secura da boca, que reduzem a qualidade de vida^{1,11}.

A avaliação de sinais objetivos foi apenas realizada em quatro doentes, tornando a amostra demasiado pequena para se determinar o significado estatístico dos resultados.

Verificou-se que 6% da amostra se encontrava sob terapêutica para a xerostomia ou complicações associadas, dos quais 4,3% com substitutos de saliva e 1,7% com antifúngicos. Deste grupo de doentes, 57,1% enquadra-se no grupo de xerostomia moderada, 28,5% negaram sensação de boca seca e 14,3% enquadravam-se no grupo de xerostomia severa. 80% dos doentes com substitutos

de saliva tinham tido intervenção da equipa intra-hospitalar de cuidados paliativos, enquanto zero dos doentes com antifúngicos tiveram consultadoria da equipa.

Numa amostra em que 68% dos indivíduos reúnem critérios para xerostomia moderada a severa, uma percentagem de 6% dos doentes sob terapêutica fica aquém do desejável. Acrescenta-se que o tratamento da xerostomia encontra-se disponível na ULSSA e está acessível a todos os profissionais de saúde. Salienta-se, no entanto, que a primeira linha de tratamento será a revisão da medicação instituída.

A integração de um dentista ou estomatologista na equipa de cuidados paliativos, quando presente, num hospital, permite um reconhecimento mais precoce dos sinais de degradação de saúde oral e início de tratamento adequado ¹².

Ainda que a amostra analisada no presente estudo apresente uma dimensão considerável, consistindo num total de 117 doentes, será desejável no futuro alargá-la, no sentido de otimizar a validade dos resultados obtidos.

Conclusão

O envelhecimento progressivo da população torna a abordagem da xerostomia um problema de crescente importância, dada a sua associação com a idade avançada, presença de doenças crónicas e polimedicação.

Existe ainda escassa literatura sobre este tema, pelo que a continuação deste estudo e a realização de estudos de prevalência quer em contexto hospitalar, quer em contexto de cuidados de saúde primários permitirá uma abordagem e visão mais global do problema. A implementação de rastreios para identificação precoce da xerostomia em doentes internados poderá evitar a deterioração da saúde oral e dos índices de qualidade de vida e terá assim impacto na saúde pública. A investigação nesta área de opções de tratamento mais eficazes e cómodas para o paciente também se revela essencial.

É importante a discussão do impacto da xerostomia e das suas consequências na saúde global e qualidade de vida dos doentes com os profissionais de saúde, seja em formações internas ou em congressos multidisciplinares de modo a aumentar a consciencialização para este problema. O reconhecimento da relevância da xerostomia poderá, no futuro, sensibilizar os clínicos aquando da prescrição de medicamentos no sentido de evitar combinações de fármacos xerogénicos, sempre que possível ou recomendando, à partida, medidas de alívio sintomático.

Referências Bibliográficas

1. Łysik D, Niemirowicz-Laskowska K, Bucki R, Tokajuk G, Mystkowska J. Artificial Saliva: Challenges and Future Perspectives for the Treatment of Xerostomia. *Int J Mol Sci*. 2019;20(13):3199. doi:10.3390/ijms20133199
2. Shinta FDAI, Dinar N, Susanto H, Agustina D. Unstimulated Salivary Flow Rate Corresponds with Severity of Xerostomia: Evaluation using Xerostomia Questionnaire and Groningen Radiotherapy- Induced Xerostomia Questionnaire. *J Dent Indones*. 2014;21(1):5-10. doi:10.14693/jdi.v0i0.187
3. Adolfsson A, Lenér F, Marklund B, Mossberg K, Çevik-Aras H. Prevalence of dry mouth in adult patients in primary health care. *Acta Odontol Scand*. 2022;80(8):605-610. doi:10.1080/00016357.2022.2069282
4. Kapourani A, Kontogiannopoulos KN, Manioudaki AE, et al. A Review on Xerostomia and Its Various Management Strategies: The Role of Advanced Polymeric Materials in the Treatment Approaches. *Polymers*. 2022;14(5):850. doi:10.3390/polym14050850
5. Agostini BA, Cericato GO, Silveira ERD, et al. How Common is Dry Mouth? Systematic Review and Meta-Regression Analysis of Prevalence Estimates. *Braz Dent J*. 2018;29(6):606-618. doi:10.1590/0103-6440201802302
6. Davies AN, Broadley K, Beighton D. Xerostomia in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2001;22(4):820-825. doi:10.1016/s0885-3924(01)00318-9
7. Murray Thomson W, Poulton R, Mark Broadbent J, Al-Kubaisy S. Xerostomia and medications among 32-year-olds. *Acta Odontol Scand*. 2006;64(4):249-254. doi:10.1080/00016350600633243
8. Fornari CB, Bergonci D, Stein CB, Agostini BA, Rigo L. Prevalence of xerostomia and its association with systemic diseases and medications in the elderly: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. 2021;139(4):380-387. doi:10.1590/1516-3180.2020.0616.r3.1902021
9. Adadan Güvenç I, ed. *Salivary Glands - New Approaches in Diagnostics and Treatment*. IntechOpen; 2019. doi:10.5772/intechopen.68846
10. Villa A, Connell C, Abati S. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. *Ther Clin Risk Manag*. Published online December 2014:45. doi:10.2147/TCRM.S76282
11. Hanchanale S, Adkinson L, Daniel S, Fleming M, Oxberry SG. Systematic literature review: xerostomia in advanced cancer patients. *Support Care Cancer*. 2015;23(3):881-888. doi:10.1007/s00520-014-2477-8
12. Wilwert M. Should dentists be included as members of the hospice care team? *Spec Care Dentist*. 2003;23(3):84-85. doi:10.1111/j.1754-4505.2003.tb01666.x
13. Wiseman M. The treatment of oral problems in the palliative patient. *J Can Dent Assoc*. 2006;72(5):453-458.
14. Galloway T, Amdur RJ. Management and prevention of complications during initial treatment of head and neck cancer. In: Post TW, ed. *UpToDate*. Wolters Kluwer; 2023.

15. Escobar A, P. Aitken-Saavedra J. Xerostomia: An Update of Causes and Treatments. In: Adadan Güvenç I, ed. *Salivary Glands - New Approaches in Diagnostics and Treatment*. IntechOpen; 2019. doi:10.5772/intechopen.72307
16. Chang VT. Approach to symptom assessment in palliative care. In: Post TW, ed. *UpToDate*. Wolters Kluwer; 2022.
17. Treister NS, Villa A, Thompson L. Palliative care: Overview of mouth care at the end of life. In: Post TW, ed. *UpToDate*. Wolters Kluwer; 2022.
18. Güneş Z, Denat Y, Müezzinoğlu M, Şen Ş, Yılmaz S, Atlı E. The risk factors effecting the dry mouth in inpatients in Hospital in west Anatolia. *J Clin Nurs*. 2012;21(3-4):408-414. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03898.x
19. Fox PC, Van Der Ven PF, Sonies BC, Weiffenbach JM, Baum BJ. Xerostomia: evaluation of a symptom with increasing significance. *J Am Dent Assoc*. 1985;110(4):519-525. doi:10.14219/jada.archive.1985.0384
20. Pai S, Ghezzi EM, Ship JA. Development of a Visual Analogue Scale questionnaire for subjective assessment of salivary dysfunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology*. 2001;91(3):311-316. doi:10.1067/moe.2001.111551
21. Thomson WM, Chalmers JM, Spencer AJ, Williams SM. The Xerostomia Inventory: a multi-item approach to measuring dry mouth. *Community Dent Health*. 1999;16(1):12-17.
22. Sreebny LM, Valdini A. Xerostomia. Part I: Relationship to other oral symptoms and salivary gland hypofunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1988;66(4):451-458. doi:10.1016/0030-4220(88)90268-X
23. Alpöz E, Güneri P, Önder G, Çankaya H, Kabasakal Y, Köse T. The efficacy of Xialine® in patients with Sjögren's syndrome: a single-blind, cross-over study. *Clin Oral Investig*. 2008;12(2):165-172. doi:10.1007/s00784-007-0159-3
24. Tulek A, Mulic A, Hogset M, Utheim TP, Sehic A. Therapeutic Strategies for Dry Mouth Management with Emphasis on Electrostimulation as a Treatment Option. Kukiattrakoon B, ed. *Int J Dent*. 2021;2021:1-21. doi:10.1155/2021/6043488
25. Navazesh M, Christensen C, Brightman V. Clinical Criteria for the Diagnosis of Salivary Gland Hypofunction. *J Dent Res*. 1992;71(7):1363-1369. doi:10.1177/00220345920710070301
26. Marinho Ferraz Freitas F. *Contribuição para o estudo da terapêutica da xerostomia em doentes oncológicos com hipossalialia induzida por radioterapia da cabeça e pescoço*. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa; 2020.
27. Da Mata A, Da Silva Marques D, Freitas F, et al. Translation, validation, and construct reliability of a Portuguese version of the Xerostomia Inventory: Portuguese version of the Xerostomia Inventory. *Oral Dis*. 2012;18(3):293-298. doi:10.1111/j.1601-0825.2011.01879.x
28. Monsen RE, Lerdal A, Nordgarden H, Gay CL, Herlofson BB. A comparison of the prevalence of dry mouth and other symptoms using two different versions of the Edmonton Symptom Assessment System on an inpatient palliative care unit. *BMC Palliat Care*. 2024;23(1):75. doi:10.1186/s12904-024-01405-7

29. Chang VT, Hwang SS, Feuerman M, Kasimis BS, Thaler HT. The Memorial Symptom Assessment Scale Short Form (MSAS-SF): Validity and reliability. *Cancer*. 2000;89(5):1162-1171. doi:10.1002/1097-0142(20000901)89:5<1162::AID-CNCR26>3.0.CO;2-Y
30. Hardy JR, Edmonds P, Turner R, Rees E, Rgn, A'Hern R. The Use of the Rotterdam Symptom Checklist in Palliative Care. *J Pain Symptom Manage*. 1999;18(2):79-84. doi:10.1016/S0885-3924(99)00050-0
31. Bruera E, Kuehn N, Miller MJ, Selmser P, Macmillan K. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): A Simple Method for the Assessment of Palliative Care Patients. *J Palliat Care*. 1991;7(2):6-9. doi:10.1177/082585979100700202

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR

