

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

O PACIENTE DE ALZHEIMER E O SEU TRATAMENTO NO CONSULTÓRIO DENTÁRIO

Trabalho submetido por
Clara Philippon
para a obtenção do grau de **Mestre** em Medicina Dentária

setembro de 2025

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

O PACIENTE DE ALZHEIMER E O SEU TRATAMENTO NO CONSULTÓRIO DENTÁRIO

Trabalho submetido por
Clara Philippon
para a obtenção do grau de **Mestre** em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutor Paulo Alexandre Ferreira Chaló

e coorientado por
Prof. Doutor José Grillo Evangelista

setembro de 2025

Agradecimentos

Para começar, gostaria de agradecer ao meu orientador de tese, o Prof. Doutor Paulo Alexandre Ferreira Chaló, pela sua atenção e pelo acompanhamento prestado desde o início até à conclusão deste projeto. A sua orientação e os seus conselhos foram de grande ajuda e contribuíram para a realização deste trabalho.

Desejo igualmente agradecer ao Prof. Doutor José Grillo Evangelista, pela sua constante disponibilidade e pela atenção demonstrada ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço à Universidade Egas Moniz, academia belíssima, bem como a todos os seus professores, pela oportunidade de realizar o meu sonho e por todo o conhecimento e apoio transmitidos ao longo deste percurso académico.

Merci à ma famille. À mes parents, pour leur soutien inconditionnel et la confiance qu'ils n'ont jamais cessé de m'accorder. A ma sœur, Eline, pour sa présence réconfortante et son appui indéfectible. À Mémé Michou, pour son soutien et pour avoir su rendre la vie toujours plus douce.

À Juliette, ma colocataire, ma parceira et surtout mon amie, avec qui j'ai partagé tant de moments précieux. Ta bienveillance, ta douceur et ton soutien constant ont compté énormément tout au long de ce parcours.

Je souhaite remercier à ceux qui sont devenus ma famille : Alban, Alfred, Anaëlle, Camille, Cassandra, Clémence, Édouard, Emma, Gilia, Julia, Léa, Malou, Perrine A, Perrine P. Vous formez un petit monde extraordinaire avec lequel j'ai eu la chance de partager ces cinq années, faites de rires, de moments inoubliables et de bonheur partagé. Grâce à vous, j'ai vécu quelques-unes des plus belles années de ma vie. Merci pour tout.

Merci à la team BU, sans qui cette thèse n'aurait probablement jamais été terminée.

Pour finir, un grand merci à la petite troupe clermontoise pour toutes ces années passées ensemble et pour celles qui restent à venir.

RESUMO

A população portuguesa, à semelhança da restante Europa, tem vindo a registar um envelhecimento progressivo, reflexo direto dos avanços médicos, tecnológicos e da melhoria das condições de vida. Contudo, esta conquista demográfica trouxe consigo um aumento da prevalência de doenças crónicas e degenerativas. Entre elas a doença de Alzheimer distingue-se pelo seu impacto social, mas também pelo impacto na saúde global, nomeadamente na saúde oral.

A doença de Alzheimer caracteriza-se por um processo neurodegenerativo progressivo, marcado pela deterioração das funções cognitivas, motoras e comportamentais. Estes comprometimentos refletem-se de forma direta na autonomia do paciente e na sua capacidade de manter hábitos básicos de autocuidado, incluindo a higiene oral. A acumulação de placa bacteriana, o risco acrescido de cáries e de doença periodontal, bem como as dificuldades na adaptação e higienização de próteses, são problemas frequentes. Paralelamente, sintomas neuropsiquiátricos como apatia, depressão, agressividade ou psicose complicam ainda mais a adesão aos cuidados. Neste cenário, o papel dos cuidadores é determinante, assumindo funções de apoio diário, supervisão da higiene oral e articulação com os profissionais de saúde.

O objetivo através desta revisão narrativa é de responder à pergunta seguinte: de que forma pode garantir uma abordagem clínica adequada e a preservação da saúde oral em doentes com doença de Alzheimer, tendo em conta as limitações impostas pela patologia?

Depois de descrever as características clínicas da doença de Alzheimer, abordaremos as suas repercussões na saúde oral, bem como as suas manifestações cognitivas, comportamentais e psicológicas. Serão também abordadas as dificuldades terapêuticas encontradas durante o tratamento num consultório dentário. Por fim, serão propostas estratégias de adaptação dos cuidados às diferentes fases da doença no contexto da medicina dentária.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, Psicologia, Odontologia geriátrica, Cuidados dentários.

ABSTRACT

The Portuguese population, similarly, to the rest of Europe, has been experiencing progressive ageing, a direct consequence of medical and technological advances as well as improvements in living conditions. In 2023, life expectancy at birth in Portugal reached 82.4 years, a figure significantly higher than that observed a few decades ago. However, this demographic achievement has also led to an increase in the prevalence of chronic and degenerative diseases, among which Alzheimer's disease stands out due to its incidence and social impact.

Alzheimer's disease is characterised by a progressive neurodegenerative process, marked by the deterioration of cognitive, motor, and behavioural functions. These impairments have a direct effect on the patient's autonomy and on their ability to maintain basic self-care habits, including oral hygiene. The accumulation of dental plaque, an increased risk of caries and periodontal disease, as well as difficulties in adapting to and cleaning dental prostheses, are frequent problems. At the same time, neuropsychiatric symptoms such as apathy, depression, aggression, or psychosis further complicate adherence to care. In this context, the role of caregivers becomes crucial, as they are responsible not only for providing daily support but also for supervising oral hygiene and coordinating care with health professionals.

The objective of this narrative review is to address the following question: in what way can an adequate clinical approach and the preservation of oral health in patients with Alzheimer's disease be ensured, given the limitations imposed by the pathology?

After describing the clinical features of Alzheimer's disease, we will explore its repercussions on oral health, as well as its cognitive, behavioural, and psychological manifestations. We will also discuss the therapeutic challenges encountered during treatment in dental practice. Finally, strategies for adapting care to the different stages of the disease within the field of dentistry will be proposed.

Keywords: Alzheimer's disease, Psychology, Geriatric dentistry, Dental care

RESUME

La population portugaise connaît un processus de vieillissement progressif, reflet direct des avancées médicales et de l'amélioration des conditions de vie. Toutefois, cette évolution démographique s'accompagne d'une augmentation de la prévalence des maladies chroniques et dégénératives, parmi lesquelles la maladie d'Alzheimer occupe une place importante en raison de son incidence et de son impact social.

La maladie d'Alzheimer se caractérise par un processus neurodégénératif progressif, entraînant une détérioration graduelle des fonctions cognitives, motrices et comportementales. Ces altérations ont des répercussions directes sur l'autonomie des patients et sur leur capacité à maintenir des habitudes élémentaires d'autosoins, notamment en matière d'hygiène bucco-dentaire. L'accumulation de plaque bactérienne, le risque accru de caries et de maladies parodontales, ainsi que les difficultés liées à l'adaptation et à l'entretien des prothèses dentaires, constituent des complications fréquentes. L'apparition de symptômes neuropsychiatriques tels que l'apathie, la dépression, l'agressivité ou la psychose complique encore l'adhésion aux soins et rend la gestion clinique plus difficile. Dans ce contexte, le rôle des aidants devient essentiel : ils assurent un accompagnement quotidien, supervisent l'hygiène bucco-dentaire et coordonnent les soins avec les professionnels de santé.

L'objectif de cette revue narrative est de répondre à la question suivante : de quelle manière est-il possible de garantir une approche clinique adaptée et la préservation de la santé bucco-dentaire chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, compte tenu des limitations imposées par cette pathologie ?

Après avoir décrit les caractéristiques cliniques de la maladie d'Alzheimer, nous analyserons ses répercussions sur la santé bucco-dentaire, ainsi que ses manifestations cognitives, comportementales et psychologiques. Nous présenterons également les difficultés thérapeutiques rencontrées lors du traitement en cabinet dentaire. Enfin, des stratégies d'adaptation des soins aux différents stades de la maladie dans le contexte de la médecine dentaire seront proposées.

Mots clefs : Maladie d'Alzheimer, Psychologie, Odontologie gériatrique, Soins dentaires

ÍNDICE GERAL

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Introdução..... | 15 |
| 1.1. | Doença de Alzheimer..... | 15 |
| 1.1.1. | Definição e enquadramento | 15 |
| 1.1.2. | Fisiopatologia e mecanismo biológico | 16 |
| 1.1.3. | Evolução clínica | 17 |
| 1.1.4. | Diagnostico..... | 19 |
| 1.1.5. | Fatores de risco..... | 20 |
| 1.1.6. | Abordagem e tratamento | 21 |
| 1.1.7. | Psicologia da doença | 23 |
| 1.1.7.1. | Neuropsicologia..... | 23 |
| 1.1.7.2. | Síndromes psiquiátricas associadas..... | 24 |
| 1.2. | Manifestações e patologias bucodentarias..... | 27 |
| 1.2.1. | Higiene oral diminuída | 28 |
| 1.2.2. | Patologias dentárias | 28 |
| 1.2.2.1. | Carie dentaria..... | 28 |
| 1.2.2.2. | Desgaste dentário..... | 29 |
| 1.2.3. | Patologia da mucosa | 29 |
| 1.2.4. | Distúrbios funcionais..... | 30 |
| 1.2.5. | Interações medicamentosas | 31 |
| 1.2.6. | Alterações da saliva | 32 |
| 1.2.7. | Patologia periodontal..... | 33 |
| 1.3. | As dificuldades enfrentadas nos cuidados de pacientes com Alzheimer..... | 35 |
| 2. | Desenvolvimento | 37 |
| 2.1. | Metodologia..... | 37 |
| 2.2. | Resultados..... | 40 |
| 2.2.1. | Prevenção..... | 40 |
| 2.2.2. | Comunicação | 42 |
| 2.2.3. | Cuidadores | 43 |
| 2.2.4. | Abordagens multidisciplinares e cuidados especializados | 44 |
| 2.3. | Discussão | 45 |
| 2.3.1. | Prevenção..... | 46 |
| 2.3.2. | Comunicação | 47 |
| 2.3.3. | Cuidadores | 48 |
| 2.3.4. | Abordagens multidisciplinares e cuidados especializados | 48 |
| 2.3.5. | Limitações | 51 |

| | |
|----------------------|----|
| 3. Conclusão | 53 |
| 4. Bibliografia..... | 55 |
| ANEXO..... | |

Índice de figuras

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 – Esquema da metodologia utilizada – revisão narrativa | 38 |
|------------------------------------------------------------------------------|----|

Índice de tabelas

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 – Teste de Niessen (adaptado) – (Lacoste-Ferré et al., 2013) | 49 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|

Lista de abreviaturas

A β - Beta-amiloide

AChE - Acetilcolinesterase

ApoE - Apolipoproteína E

APP - Proteína precursora da amiloide

CCA - Córtex cingulado anterior

DA - Doença de Alzheimer

NMDA - N-metil-D-aspartato (receptores NMDA)

OMS - Organização Mundial da Saúde

OPS-NVI - Escala de Dor Oral para Indivíduos Não-Verbais (Orofacial Pain Scale for Non-Verbal Individuals)

PET - Tomografia por Emissão de Positrões

PSEN1/PSEN2 - Genes das presenilinas 1 e 2

RM - Ressonância Magnética

SOAP - Subjetivo, Objetivo, Avaliação, Plano

TAC - Tomografia Axial Computorizada

TSH - Hormona Estimulante da Tireoide

1. Introdução

1.1. Doença de Alzheimer

1.1.1. Definição e enquadramento

A doença de Alzheimer (DA) foi identificada pela primeira vez em 1906 por Alois Alzheimer, que descreveu o caso de uma paciente de 51 anos com alterações cognitivas e comportamentais progressivas. Estas alterações resultavam numa perda significativa de autonomia, o que exigiu internamento hospitalar. Durante a autópsia, Alzheimer observou uma atrofia cerebral, uma perda neuronal acentuada, bem como a presença de lesões fibrilares e placas amiloides (Planche & Villain, 2024).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2025), estão registados 57 milhões de casos de demência em todo o mundo e surgem 10 milhões de novos casos por ano. Nestes casos de demência, a causa mais comum é a DA (Zhang e al., 2021), que representa entre 60% e 70% dos casos de demência no mundo (Organização Mundial da Saúde, 2025). A maioria dos doentes com Alzheimer tem mais de 65 anos. Assim, um fator determinante no aumento da doença é o crescimento significativo da população com mais de 70 anos, especialmente no grupo etário acima dos 85 anos (Alzheimer Europe, 2019). Além disso, a doença afeta mais mulheres do que homens. De acordo com Alzheimer's Association (2024), por exemplo, quase dois terços dos americanos com a doença são mulheres. No caso de Portugal, devido ao envelhecimento da população nos últimos anos, os pacientes afetados por esta patologia correspondiam a 1,88% da população. As projeções indicam que este número poderá atingir 2,25 % até 2025 (Alzheimer Europe, 2019).

A DA provoca perda de memória, alterações das funções cognitivas, como a linguagem, a lógica, a orientação espacial e a aprendizagem, bem como perturbações comportamentais. Trata-se de uma das principais causas de invalidez e dependência em idosos a nível mundial. Sendo uma doença degenerativa, os sintomas tendem a agravar-se progressivamente ao longo do tempo (Planche & Villain, 2024).

1.1.2. Fisiopatologia e mecanismo biológico

Para contextualizar o mecanismo da DA, apresenta-se de seguida um breve enquadramento relativo à anatomia e o funcionamento do cérebro. O cérebro é um órgão complexo. Anatomicamente, divide-se em várias regiões, cada uma associada a uma função específica. Distinguem-se dois hemisférios, ligados entre si pelo corpo caloso. Cada hemisfério é composto pelo lobo frontal, lobo parietal, lobo occipital e lobo temporal. Neste último encontra-se uma estrutura associada à memória: o hipocampo. O cérebro é constituído por células chamadas neurónios, que são as unidades funcionais básicas deste órgão. São especializadas na transmissão de informações através de conexões estabelecidas por pontos de contacto denominados sinapses. A transmissão de informações ocorre nas sinapses por meio de compostos químicos (neurotransmissores) e dos seus recetores específicos. O primeiro neurotransmissor descoberto foi a acetilcolina, associada à atenção, à memória e ao sono (Société des Neurosciences, 2013).

Portanto, a DA é uma condição heterogénea com uma patologia complexa. O processo molecular envolve a presença de placas amiloides e emaranhados neurofibrilares compostos por proteína Tau hiperfosforilada (Long & Holtzman, 2019).

As alterações morfológicas da DA dividem-se em três tipos: lesões por acumulação, lesões por perda e lesões reativas.

Lesões por acumulação: as lesões por acumulação subdividem-se em dois tipos:

- Emaranhados neurofibrilar: resulta da acumulação anormal da proteína Tau, que sofre uma modificação química dentro dos neurónios. Normalmente, a proteína Tau estabiliza o citoesqueleto neuronal. No entanto, quando hiperfosforilada, se torna defeituosa e desprende-se das estruturas internas do neurónio. Na ausência de um citoesqueleto funcional, os neurónios degeneram e perdem as suas conexões. A proteína Tau acumula-se então sob a forma de filamentos, levando à formação das degenerações neurofibrilares. Este processo tem início no hipocampo, explicando os problemas de memória nos estágios iniciais da doença, e estende-se progressivamente, resultando num comprometimento cerebral generalizado.

- **Placas senis:** resultam da acumulação anormal das proteínas beta-amiloide ($A\beta$) no exterior dos neurónios. Esta proteína deriva da clivagem da *proteína precursora da amiloide* (APP), uma proteína transmembranar dos neurónios. Na DA, a regulação da $A\beta$ encontra-se disfuncional, favorecendo a sua agregação em fibrilas e a formação de placas senis (Jeong, 2017; Kamatham et al., 2024; Ratan et al., 2023).

Lesões por perda:

- Caracterizam-se pela perda progressiva de neurónios. Embora esta perda ainda não seja considerada um critério diagnóstico e seja difícil de quantificar, afeta principalmente os neurónios que sintetizam acetilcolina. Acredita-se que este processo esteja parcialmente relacionado com a libertação excessiva de glutamato no decurso dos processos de memória. Esta hipótese pode explicar algumas das dificuldades cognitivas observadas, como a perda de memória, as alterações do pensamento e raciocínio, bem como a diminuição da capacidade para realizar as tarefas do quotidiano. Além disso, a perda de sinapses, provavelmente associada à presença de placas senis, contribui para os défices cognitivos característicos da doença (Jeong, 2017; Kamatham et al., 2024; Ratan et al., 2023).

Lesões reativas:

- A agregação de $A\beta$ leva à produção de citocinas inflamatórias e desequilibra o tecido cerebral, desencadeando um processo inflamatório no sistema nervoso central (neuroinflamação). As micróglia (macrófagos residentes no sistema nervoso central, responsáveis pela primeira resposta imunitária) desempenham um papel central nesta neuroinflamação e estão associadas à perda de sinapses, contribuindo para os défices de memória (Jeong, 2017; Kamatham et al., 2024; Ratan et al., 2023).

1.1.3. Evolução clínica

A DA, tal como é conhecida hoje, evolui em vários estádios definidos com base nos sintomas observados. O relatório da Alzheimer's Association (2024) descreve de forma sucinta os diferentes estádios.

O primeiro estágio, denominado “estágio pré-clínico”, não apresenta sintomas aparentes. No entanto, durante este período, podem ser detetadas alterações cerebrais, nomeadamente um aumento precoce da distribuição da proteína β -amiloide e da proteína Tau. Apesar destas modificações, o cérebro ainda consegue compensar os seus efeitos. Neste estágio, os investigadores são capazes de identificar estas alterações cerebrais, mas as ferramentas de diagnóstico ainda precisam de ser aprimoradas antes de uma utilização clínica generalizada. Além disso, algumas pessoas que apresentam estes sinais nunca desenvolvem sintomas antes do seu falecimento.

O segundo estágio da doença, denominado "défice cognitivo ligeiro associado à doença de Alzheimer", ainda não provoca uma incapacidade significativa na vida do paciente. Neste estágio, podem surgir sintomas ligeiros, como dificuldades de memória, linguagem ou raciocínio. Estes sintomas permanecem frequentemente discretos, nem sempre são notados pelos familiares e não interferem com as atividades diárias. No entanto, observam-se biomarcadores que indicam alterações cerebrais. Todas as pessoas que mais tarde desenvolvem demência associada a Alzheimer evoluem por este estágio, embora possa não ser diagnosticada devido à subtilidade dos sintomas.

O terceiro estágio, denominada “demência associada à doença de Alzheimer”, divide-se em três estágios: ligeiro, moderado e grave. Neste estágio, os sintomas tornam-se mais evidentes e começam a interferir com a vida quotidiana. No estágio ligeiro da demência, os indivíduos mantêm-se relativamente independentes, mas podem necessitar de ajuda para algumas tarefas. Observa-se um declínio das funções executivas, como o planeamento, a organização e a capacidade de julgamento. No estágio moderado, frequentemente o mais longo, os doentes apresentam maiores dificuldades de memória e linguagem. Tornam-se mais confusos e têm dificuldades em realizar tarefas que envolvem vários passos. Neste estágio, podem surgir alterações comportamentais e na personalidade, como desconfiança ou agitação.

No estágio grave, a capacidade de comunicação dos indivíduos fica consideravelmente reduzida, tornando-os totalmente dependentes. Devido às lesões cerebrais que afetam as áreas responsáveis pelo movimento, enfrentam dificuldades em caminhar e passam a maior parte do tempo acamados. Esta perda de mobilidade pode levar a complicações físicas, como úlceras de pressão. As lesões nas áreas cerebrais que controlam a deglutição

causam dificuldades alimentares, aumentando o risco de asfixia e de aspiração de alimentos para os pulmões, podendo resultar em pneumonias por aspiração, que são frequentemente uma causa de morte.

1.1.4. Diagnóstico

O diagnóstico da DA continua a ser complexo, apesar do conhecimento dos critérios e dos estádios da doença. Geralmente, é estabelecido na fase de demência. No entanto, o principal objetivo continua a ser a deteção precoce, permitindo ao paciente antecipar e adaptar o seu quotidiano da melhor maneira possível, beneficiar rapidamente de um acompanhamento otimizado (Khan et al., 2020).

O processo de diagnóstico começa com uma avaliação do paciente e do seu meio envolvente. O primeiro interlocutor é geralmente o médico de família, que estabelece o primeiro contacto médico com a família. Esta consulta inicial permite analisar os antecedentes médicos do paciente, o seu histórico familiar e o seu estado geral de saúde. Se esta primeira avaliação revelar sinais sugestivos de um declínio cognitivo, são prescritos vários testes para confirmar o diagnóstico (Kamatham et al., 2024).

A avaliação inclui várias etapas:

- Um exame clínico para observar o nível de atenção e identificar possíveis défices sensoriais.
- Uma avaliação funcional e cognitiva global através de testes neurocognitivos.
- Exames complementares, nomeadamente:
 - Testes de imagem médica (TAC, RM, PET com marcador amiloíde).
 - Análises sanguíneas (TSH, vitamina B12, testes da função hepática e renal).
 - Testes de biomarcadores.
 - Um exame diferencial para excluir outras formas de demência, como a demência vascular, a demência com corpos de Lewy ou a doença de Pick

(Kamatham et al., 2024).

1.1.5. Fatores de risco

A DA é uma patologia multifatorial. Nos últimos anos, estudos têm sido realizados para identificar os fatores de risco associados a esta doença, com o objetivo de reduzir o risco de a desenvolver, atrasar o seu aparecimento e melhorar a abordagem terapêutica. Estes fatores são variados: demográficos, genéticos, relacionados com o estilo de vida (e, portanto, potencialmente modificáveis), ambientais, bem como a outras doenças sistêmicas, infeções contraídas ao longo da vida ou ainda distúrbios psiquiátricos. Formas específicas da doença que afetam pacientes jovens são frequentemente causadas por mutações genéticas, como as mutações no gene APP (proteína precursora da amiloide) ou nos genes da presenilina (PSEN1/PSEN2) Por outro lado, nas pessoas idosas, o aparecimento da doença resulta geralmente de uma combinação de múltiplos fatores (Alzheimer's Association, 2024; Armstrong, 2019).

Estes fatores dividem-se em duas categorias: os modificáveis e os não modificáveis. Os primeiros correspondem àqueles sobre os quais é possível intervir para reduzir o risco de desenvolver a doença.

Estes incluem:

- Elementos psicossociais, como o nível de escolaridade e a atividade física.
- Fatores psiquiátricos, como a ansiedade e a depressão, reconhecidos como fatores de risco para o desenvolvimento futuro da doença de Alzheimer.
- Doenças pré-existentes, como a diabetes, as doenças vasculares, a hipertensão arterial, a dislipidemia, a hiper-homocisteinemia e a obesidade.
- Os traumatismos cranianos
- O estilo de vida desempenha também um papel importante no desenvolvimento da doença. As perturbações do sono, uma alimentação inadequada, bem como o consumo de álcool e tabaco, podem ter um impacto negativo na saúde cognitiva a longo prazo.
- A saúde oral: vários estudos demonstraram uma associação entre a doença de Alzheimer e afeções como a perda de dentes ou a periodontite, devido às respostas inflamatórias locais e sistêmicas que podem provocar.

(Armstrong, 2019 ; Hu et al., 2021 ; Mendez, 2021; Zhang et al., 2021).

Ao contrário dos fatores modificáveis, os fatores não modificáveis correspondem àqueles sobre os quais nenhuma intervenção é possível. Entre estes, figuram :

- A idade, naturalmente considerada o principal fator de risco. Com efeito, a prevalência da doença aumenta consideravelmente com o avançar da idade.
- Os fatores que incluem o sexo e predisposições genéticas. Por exemplo, vários estudos identificaram uma associação entre a doença de Alzheimer e genes envolvidos no transporte do colesterol, nomeadamente o gene da apolipoproteína E (ApoE). Um alelo específico deste gene, o alelo $\epsilon 4$, é encontrado duas a três vezes mais frequentemente em pacientes com Alzheimer do que em indivíduos saudáveis.

(Alzheimer's Association, 2024 ; Armstrong, 2019).

1.1.6. Abordagem e tratamento

A DA é um distúrbio neurodegenerativo complexo. Até ao momento, ainda não foi descoberto um tratamento capaz de curar a doença, mas foram desenvolvidas estratégias terapêuticas para melhor gerir os sintomas e retardar a sua progressão. O acompanhamento baseia-se tanto em intervenções farmacológicas como não farmacológicas.

O acompanhamento da doença pode incluir um apoio não farmacológico baseado numa abordagem multidisciplinar:

- Acompanhamento psicológico ou psiquiátrico, que pode também ser oferecido aos cuidadores.
- Terapia da fala.
- Intervenções cognitivas, como simulações de situações vividas.
- Atividades motoras através de exercícios supervisionados por fisioterapeutas.

No momento do diagnóstico, é também possível propor formação para os cuidadores e encaminhar os pacientes para serviços sociais. Estes serviços podem oferecer apoio para a manutenção do paciente em casa, ajudas financeiras e medidas de proteção jurídica (representação legal). Além disso, os pacientes podem ser direcionados para associações especializadas para um acompanhamento adequado (Haute autorité de santé, 2009).

No que diz respeito ao tratamento farmacológico, as opções atualmente disponíveis para a DA limitam-se a medicamentos que visam aliviar e atenuar ligeiramente os sintomas. Embora apresentem alguma eficácia na melhoria moderada das capacidades cognitivas, não constituem uma cura. O acompanhamento baseia-se em duas abordagens complementares: o tratamento dos défices cognitivos e a gestão dos sintomas psico-comportamentais.

O tratamento dos défices cognitivos é iniciado logo nas primeiras fases da doença. Quatro medicamentos podem ser prescritos, consoante a evolução da doença: donepezilo, galantamina e rivastigmina, que são inibidores da acetilcolinesterase, e memantina, um antagonista do glutamato.

- Inibidores da colinesterase (AChE): Indicados para formas leves da doença, são administrados por via oral diariamente. Estes medicamentos podem causar efeitos adversos no sistema nervoso central (dor de cabeça, fadiga, ansiedade, agitação, síncope), no sistema gastrointestinal (náuseas, vômitos, perda de apetite) e nos músculos (mialgia, câimbras musculares). Estudos recentes demonstraram que, durante o primeiro ano de tratamento, estes fármacos têm um efeito estabilizador nos sintomas. Após este período, a eficácia tende a reduzir-se, mas ainda podem ser observados benefícios com um tratamento contínuo (Breijyeh & Karaman, 2020; Haute Autorité de santé, 2011).
- Antagonista do glutamato: Prescrita quando a doença atinge um estágio moderado ou grave. O medicamento pode provocar efeitos secundários no sistema nervoso central, gastrointestinal e cardiovascular. Além destes efeitos indesejáveis, pode interagir com alguns fármacos, incluindo psicotrópicos que, por vezes, são utilizados na segunda abordagem medicamentosa da doença (Breijyeh & Karaman, 2020; Haute Autorité de santé, 2011).

A outra abordagem, geralmente adotada numa fase mais avançada, visa gerir os sintomas psicocomportamentais com o uso de psicotrópicos, como antidepressivos, antipsicóticos, ansiolíticos e hipnóticos:

- Antidepressivos: Recomendados nos casos de depressão associada à doença de Alzheimer, devem ser escolhidos sem efeitos anticolinérgicos. Os seus efeitos secundários incluem náuseas, tonturas e perda de apetite (anorexia).

- Antipsicóticos/neurolépticos: Prescritos em doses baixas e por tempo limitado, são utilizados apenas em último recurso em casos específicos de perturbações psicóticas graves e incontroláveis, como agitação e agressividade, e apenas quando o balanço benefício-risco foi cuidadosamente avaliado. A utilização fica restrita a situações em que os outros tratamentos se revelaram ineficazes.
 - Ansiolíticos: Indicados para casos de ansiedade severa, agitação, irritabilidade e agressividade, devem ser administrados com precaução e por um curto período, pois podem agravar os défices de memória, provocar sonolência e causar depressão respiratória.
 - Hipnóticos: Prescritos em casos de distúrbios do sono
- (Cummings et al., 2019; Haute Autorité de Santé, 2009).

1.1.7. Psicologia da doença

1.1.7.1. Neuropsicologia

A neuropsicologia é uma disciplina que explora a ligação entre o cérebro e o comportamento humano e interessa-se tanto pelo funcionamento dito normal como pelas suas alterações. Encontra-se na intersecção entre a neurologia e a psicologia. (Andrewes, 2016)

No contexto da DA, a caracterização neuropsicológica especifica os diversos sintomas comuns da doença. Os primeiros testes de avaliação neuropsicológica desenvolveram-se em 1975 e revelaram-se fundamentais para a compreensão da doença de Alzheimer, cujos perfis neuropsicológicos podem variar consoante as diferentes formas da patologia (Davis et al., 2013; Planche & Villain, 2024).

Para compreender os mecanismos da doença, é essencial entender como o cérebro gere a memória e as suas outras funções cognitivas, bem como de que forma a patologia perturba esse processo.

De facto, no plano fisiológico, distinguem-se dois tipos de memória: a memória explícita, também denominada declarativa, e a memória implícita. A memória explícita, associada à consciência, depende do hipocampo e divide-se em duas categorias: a memória semântica, que abrange palavras, regras e linguagem, e a memória episódica, relacionada

com recordações de experiências vividas. Por outro lado, a memória implícita (ou não declarativa) funciona de forma inconsciente e não depende do hipocampo (Abeysinghe et al., 2020).

Na parte da fisiopatologia, vimos que as áreas do cérebro afetadas inicialmente na doença são as estruturas límbicas (o hipocampo e o córtex entorrinal), estando assim associadas à memória episódica. Os primeiros sintomas estão, portanto, ligados a datas e eventos; em contrapartida, as tarefas de tipo reflexo permanecem intactas, pois dependem do córtex pré-frontal.

Posteriormente, os emaranhados neurofibrilares propagam-se para as zonas paralímbicas, seguidas pelas áreas heteromodais e unimodais. À medida que a patologia progride, as zonas neocorticais são afetadas, levando à deterioração das capacidades cognitivas (Büyükişcan, 2025; Weintraub et al., 2012).

Segundo Heilman & Nadeau (2022) as emoções baseiam-se numa atividade neuronal no córtex orbitofrontal e nas estruturas límbicas a ele associadas. Quando estas regiões são afetadas pela doença, ocorre um disfuncionamento da experiência emocional, manifestando-se por agitação, agressividade, depressão e outros transtornos.

1.1.7.2. Síndromes psiquiátricas associadas

A DA está frequentemente associada a distúrbios psiquiátricos cuja natureza, frequência e intensidade variam consoante os casos e a evolução da patologia. Entre as manifestações mais comuns encontram-se a depressão, por vezes associada à apatia, os episódios psicóticos, os comportamentos agressivos ou agitados, os distúrbios de ansiedade, bem como diversas alterações comportamentais, nomeadamente ao nível da alimentação e do sono.

De acordo com Koychev et al. (2020) e Li et al. (2014) a depressão é uma comorbilidade frequente na DA. Muitos pacientes desenvolvem sintomas depressivos nos cinco anos seguintes ao diagnóstico, o que agrava o seu prognóstico clínico. Estes sintomas incluem um estado afetivo baixo (tristeza), anergia (fadiga excessiva e falta de energia), bem como

um sentimento de culpa, frequentemente associado à percepção de serem um fardo para os familiares e cuidadores.

O estudo de Nowrangi et al. (2023) sugere que a depressão está associada a alterações nos lobos frontais e nas suas estruturas conexas, nomeadamente no córtex cingulado anterior (CCA). Este desempenha um papel chave nas funções executivas envolvidas na regulação das emoções, na cognição, na motivação e nos comportamentos dirigidos a objetivos.

Além disso, o hipocampo também está implicado na depressão, nomeadamente devido a uma perda seletiva dos recetores 5-HT_{1A} da serotonina. O impacto da depressão na evolução da DA continua a ser um tema de debate. Alguns estudos sugerem uma ligação entre ambas, enquanto outros não encontram correlação com o declínio cognitivo. Seja como for, a depressão na DA reduz significativamente a qualidade de vida dos pacientes, bem como as suas capacidades funcionais (Li et al., 2014).

Outra síndrome importante a considerar é a apatia, que representa o sintoma neuropsiquiátrico mais comum. Embora alguns estudos a associem à depressão, outros a descrevem como uma entidade distinta. Caracteriza-se por um conjunto de défices motivacionais, afetando tanto a cognição como a ação. A apatia e a depressão são frequentemente comórbidas, mas apresentam diferenças notáveis. Assim como a depressão, a apatia está associada a uma redução da atividade na região frontal do cérebro, mas distinguem-se ao nível da neuroimagem. No contexto da doença, as suas evoluções divergem: enquanto a depressão tende a estabilizar-se com o tempo, a apatia agrava-se progressivamente (Benoit et al., 2012; Chen et al., 2021; Jacus et al., 2025; Radakovic et al., 2021).

Os pacientes com DA podem apresentar sintomas psicóticos, tais como alucinações visuais e delírios paranoides (roubo, infidelidade, abandono). Estes pacientes têm um prognóstico psicossocial e físico mais desfavorável, bem como um risco aumentado de exaustão dos cuidadores. A psicose está também associada a uma progressão mais rápida do declínio cognitivo. Entre as manifestações neuropsiquiátricas mais marcantes, os delírios e as alucinações são, contudo, menos frequentes nos estádios iniciais da doença. A sua ocorrência constitui um fator preditivo de um declínio cognitivo acelerado. A

psicose está relacionada com uma alteração do sistema serotoninérgico e com uma maior presença da proteína Tau no líquido cefalorraquidiano, sinal de uma taupatia mais severa. A neuroimagem cerebral revela um hipometabolismo em várias regiões envolvidas na memória e na consciência de si próprio, nomeadamente no córtex frontal lateral direito, no córtex orbitofrontal e no córtex temporal bilateral, em pacientes que apresentam episódios delirantes (Chen et al., 2021).

Os sintomas psicóticos na DA têm um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes e dos seus cuidadores. Eles complicam o manejo clínico e aumentam o risco de institucionalização. Atualmente, os tratamentos baseiam-se principalmente na utilização de antipsicóticos, embora a sua eficácia seja moderada e apresentem efeitos secundários significativos. Uma melhor compreensão dos mecanismos neurobiológicos envolvidos, bem como a identificação de biomarcadores específicos, poderá permitir o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais direcionadas e mais bem-adaptadas aos pacientes com DA (Li et al., 2014; Nowrangi et al., 2023).

A agitação e a agressividade são sintomas neuropsiquiátricos frequentes na DA, representando um risco significativo para os pacientes e os seus cuidadores. Estes distúrbios estão associados a um declínio cognitivo mais rápido, a uma perda acrescida de independência e ao agravamento dos desfechos clínicos. Além disso, constituem um fator principal de exaustão dos cuidadores e contribuem frequentemente para a institucionalização dos pacientes. A sua prevalência é maior nos homens, e a sua intensidade tende a aumentar com a progressão da demência. Os estudos de neuroimagem cerebral mostraram anomalias em pacientes com agitação e agressividade, incluindo atrofia no córtex frontal, cíngulo, hipocampo e amígdala, além de hipoperfusão no córtex temporo-mesial e hipometabolismo no córtex cíngulo anterior (Chen et al., 2021; Li et al., 2014; Nowrangi et al., 2023; Teixeira et al., 2023) .

A ansiedade é o terceiro sintoma neuropsiquiátrico mais frequente na DA, com uma prevalência que varia de 9 % nos estádios iniciais a 40 % nos estádios mais avançados. Manifesta-se por preocupações e sintomas somáticos, semelhantes aos da ansiedade no adulto. Nos estádios mais avançados, manifesta-se sob forma de angústia emocional, irritabilidade e agitação excessiva. A ansiedade surge frequentemente em associação com os distúrbios mnemónicos, gerando um sentimento de fracasso e tristeza. Os distúrbios

da memória provocam o receio de sair sozinho, de realizar tarefas por medo de se perder ou de não conseguir executar as atividades da vida diária. A ansiedade está associada, segundo os estudos, a alterações cerebrais estruturais e funcionais, como a redução do córtex entorrinal e a atrofia da amígdala (Amaouche & Bouzid, 2020; Botto et al., 2022; Chen et al., 2021).

Os distúrbios alimentares encontram-se entre outras perturbações psiquiátricas associadas à DA. De acordo com os estudos, 49,5% dos pacientes apresentam uma alteração do apetite na fase intermédia, frequentemente acompanhada de uma mudança nos seus hábitos alimentares. Uma perda de peso significativa ocorre geralmente nos seis anos seguintes ao diagnóstico, estando relacionada com o comprometimento do córtex orbito frontal ventral (ou orbitobasal), do córtex temporal medial e da amígdala na doença de Alzheimer (Chen et al., 2021).

Os distúrbios do sono observados na DA incluem sonolência diurna, inversão do ciclo sono-vigília, sono fragmentado e noites mais curtas (Chen et al., 2021). Ainda segundo Chen et al. (2021) estes distúrbios do sono estariam, de acordo com estudos de neuroimagem, associados ao giro frontal médio direito e ao hipotálamo. Além disso, problemas de sono podem ter um impacto negativo na cognição, constituindo assim um fator de risco na degradação da patologia (Peter-Derex et al., 2015).

1.2. Manifestações e patologias bucodentarias

Até ao momento, não foi estabelecida nenhuma relação direta entre a DA e as manifestações bucodentárias. Estas últimas são, sobretudo, consequências dos distúrbios cognitivos e demenciais associados à doença, bem como do envelhecimento natural (Gao et al., 2020; Mancini et al., 2010; Wong et al., 2019).

No entanto, um bom estado bucodentário é essencial para garantir uma alimentação adequada, uma vez que a desnutrição, a subnutrição e a desidratação aumentam os riscos de confusão. No início da doença, a saúde oral dos pacientes é comparável à das pessoas idosas sem demência. Contudo, num estágio moderado, quando a demência começa a afetar mais o quotidiano, a saúde bucodentária deteriora-se (Lacoste-Ferré et al., 2013).

1.2.1. Higiene oral diminuída

Em pessoas com DA, manter uma boa higiene oral pode tornar-se muito difícil. Para além do processo fisiológico de envelhecimento, os distúrbios comportamentais complicam a manutenção da higiene bucodentária, agravados pelo declínio das funções cognitivas. No início, observam-se simples negligências ou esquecimentos, e um lembrete é frequentemente suficiente para manter uma higiene adequada. Contudo, progressivamente, os distúrbios intensificam-se e o paciente torna-se incapaz de cuidar sozinho da sua higiene oral. Pode também tornar-se agressivo perante os cuidadores que tentam ajudar. A higiene oral deteriora-se então de forma evidente no dia a dia (Lacoste-Ferré et al., 2013). Com esta diminuição da qualidade da higiene, observa-se um acumular de placa bacteriana (um biofilme complexo composto por inúmeros microrganismos que se acumulam na superfície do dente) (Rosan & Lamont, 2000). Seguido da formação e acumulação de tártaro (definido como biofilme mineralizado (Akcalı & Lang, 2018)). Esta acumulação representa um fator de risco major para outras patologias dentárias.

1.2.2. Patologias dentárias

1.2.2.1. Carie dentaria

A cárie dentária é uma doença complexa e multifatorial, caracterizada pela desmineralização dos tecidos duros dentários, tais como o esmalte, a dentina e o cemento. O seu desenvolvimento assenta em quatro fatores principais: os tecidos duros dentários, o tempo, a placa bacteriana e os hidratos de carbono fermentáveis. Outros fatores, de natureza pessoal e ambiental, podem igualmente influenciar a sua evolução (Lacoste-Ferré et al., 2013; Warreth, 2023). Em pacientes com DA, observa-se o dobro de dentes cariados em comparação com pacientes idosos sem demência. As lesões de cárie são frequentemente múltiplas, localizadas a nível cervical ou mesmo radicular, com uma perda significativa de substância dentária (Ghezzi & Ship, 2000). Embora estas lesões de cárie sejam geralmente assintomáticas (com pouca dor e sensibilidade), a perda de substância que provocam conduz frequentemente a fraturas dentárias, deixando raízes cariadas remanescentes. Este tipo específico lesão cariosa pode estar associada à xerostomia (Dougall & Fiske, 2008). A perda de tecidos dentários pode provocar instabilidades na oclusão e fraturas dentárias (Lacoste-Ferré et al., 2013).

1.2.2.2. Desgaste dentário

Observa-se também um desgaste dentário acentuado em pacientes idosos, particularmente naqueles com DA. Este desgaste é multifatorial, irreversível e não está relacionado com a atividade bacteriana. Manifesta-se sob diferentes formas, podendo ser classificado principalmente como erosão ou atrição.

A erosão resulta de um processo químico causado por um pH ácido na cavidade oral (FDI World Dental Federation, 2024; Inchingolo et al., 2023). Este fenómeno pode ser agravado em pacientes que tomam inibidores da colinesterase (como donepezilo, galantamina ou rivastigmina) ou antagonistas dos recetores N-metil-D-aspartato (como a memantina), uma vez que estes tratamentos podem provocar efeitos secundários como náuseas e vômitos frequentes, expondo os dentes à acidez gástrica (Chakraborty & Anjankar, 2022; Turner et al., 2008). Pelo contrário a atrição corresponde a uma perda de substância dentária provocada pelo atrito entre dentes antagonistas, constituindo uma forma de desgaste mecânico (Rees & Somi, 2018). Embora existam poucos estudos sobre o tema, este fenómeno tende a surgir numa fase mais avançada da evolução da doença, geralmente entre 6 e 8 anos após o diagnóstico. Estas formas de desgaste, associadas à diminuição das capacidades de higiene oral nos pacientes com DA, contribuem para uma deterioração significativa da saúde oral (Lacoste-Ferré et al., 2013).

1.2.3. Patologia da mucosa

Devido a múltiplos fatores, também são relatadas patologias da mucosa oral, como as candidíases. Várias investigações revelam uma proporção significativamente mais elevada de candidíase em pacientes com DA, em comparação com indivíduos da mesma faixa etária sem esta patologia. A candidíase é uma infeção fúngica comum, geralmente causada pelo fungo *Candida albicans*, embora outras espécies também possam estar envolvidas. Manifesta-se por lesões orais, que podem ser eritematosas (vermelhas) ou esbranquiçadas. Existem várias formas de candidíase. Algumas apresentam-se sob a forma de placas brancas, enquanto outras, como as candidíases eritematosas, se caracterizam por áreas avermelhadas. Um dos fatores que pode favorecer o aparecimento da candidíase é a xerostomia (Aragón et al., 2018; Hamza et al., 2021; Ribeiro et al., 2012).

De acordo com Lu (2021) e Millsop & Fazel (2016), existem vários tipos de candidíase, tais como:

Candidíases orais brancas, entre as quais se incluem:

- Candidíase pseudomembranosa: assintomática, apresenta-se sob a forma de placas brancas localizadas na língua (bastante frequente em pacientes com DA (Hamza et al., 2021), na mucosa oral, no palato duro, no palato mole e na orofaringe. As lesões removem-se facilmente (Lu, 2021; Millsop & Fazel, 2016).

- Candidíase hiperplásica: difere da anterior por apresentar lesões que não se destacam facilmente. Estas localizam-se na mucosa oral e podem igualmente surgir ao nível das comissuras labiais. As lesões podem ser nodulares ou em placas manchadas (Lu, 2021; Millsop & Fazel, 2016).

Candidíase eritematosa:

- Candidíase aguda: lesão avermelhada e dolorosa, frequentemente localizada no dorso da língua ou no palato. Pode surgir após a administração de antibióticos de largo espectro.

- Candidíase crónica: frequente em pacientes portadores de próteses dentárias. As lesões são eritematosas, edematosas e geralmente limitadas à mucosa oral em contacto com a prótese. Também é conhecida como estomatite protética (Taylor et al., 2023).

Entre as manifestações de patologia da mucosa destaca-se a queilite angular, também conhecida como boqueira. A queilite angular manifesta-se por placas eritematosas localizadas nas comissuras labiais, de forma bilateral. Os pacientes descrevem frequentemente uma dor com sensação de queimadura. Esta condição está geralmente associada a uma infeção envolvendo *Candida albicans* e *Staphylococcus aureus*. Pode provocar fissuras e, por vezes, pequenos sangramentos. (Federico et al., 2023; Millsop & Fazel, 2016).

1.2.4. Distúrbios funcionais

Nos estádios mais avançados, podem também observar-se alterações funcionais, como distúrbios da deglutição e bruxismo. Os distúrbios da deglutição surgem principalmente

nos estádios avançados da DA. Nesta fase, observa-se uma alteração das funções motoras, bem como uma perturbação da mastigação e da coordenação dos movimentos da língua. Estas disfunções resultam numa formação inadequada do bolo alimentar. Além disso, uma elevação insuficiente da laringe e do osso hióide pode provocar a estagnação do bolo alimentar na cavidade oral, ou mesmo resíduos na faringe após a deglutição. Um fator agravante frequente é a hipossalivação, que dificulta ainda mais o ato de deglutir. O posicionamento oclusal desempenha um papel essencial neste processo: uma boa estabilidade da mandíbula favorece a elevação adequada da laringe, elemento fundamental para uma deglutição segura. É, por conseguinte, crucial assegurar uma boa estabilidade das próteses dentárias e adaptar a textura dos alimentos, de forma a manter este equilíbrio. Adicionalmente, quando o paciente é alimentado por um cuidador, o risco de engasgamento e de aspiração aumenta. Nos casos mais graves, tal situação pode conduzir a pneumonias por aspiração, com potencial risco de vida (Gentil et al., 2021; Girod-Roux, 2012; Lacoste-Ferré et al., 2013).

Paralelamente, outras alterações funcionais podem também surgir, como o bruxismo. Também em fases muito avançadas da doença, podem observar-se casos de bruxismo diurno severo, provavelmente relacionados com a perturbação do equilíbrio dos neurotransmissores, mas também possivelmente como efeito secundário de medicamentos administrados no âmbito do tratamento da patologia como antipsicóticos. (Gnädinger et al., 2017; Manorenj, 2024)

1.2.5. Interações medicamentosas

Como mencionado anteriormente, alguns pacientes com DA são tratados com medicamentos de natureza paliativa, tais como os inibidores da acetilcolinesterase ou os antagonistas dos recetores N-metil-D-aspartato (NMDA). Estes tratamentos podem interagir com os medicamentos prescritos pelo médico dentista após uma intervenção, ou com aqueles utilizados no tratamento de dores ou infeções (Ahmed et al., 2022; Turner et al., 2008).

Por exemplo, existem interações com os antibióticos prescritos em casos de alergia à penicilina. O médico dentista pode optar por antibióticos alternativos, como a

claritromicina ou a eritromicina. Em pacientes com DA tratados com memantina (antagonista dos recetores NMDA), donepezilo, galantamina ou rivastigmina (inibidores da acetilcolinesterase), a atividade colinérgica encontra-se aumentada, o que pode inibir o metabolismo hepático destes medicamentos. De facto, a memantina pode interferir no metabolismo hepático de substâncias metabolizadas pelas enzimas microsossomais do citocromo P450, alterando assim a sua eficácia (Ahmed et al., 2022; Arthur e al. 2006; Turner et al., 2008).

Em caso de candidíase oral, podem ser prescritos antifúngicos como o itraconazol ou o cetoconazol. Estes medicamentos, quando associados a tratamentos colinérgicos, podem igualmente inibir o metabolismo dos inibidores da acetilcolinesterase por interação com o citocromo P450, tal como acontece com a memantina (Ahmed et al., 2022; Arthur et al. 2006; Turner et al., 2008).

Os anti-inflamatórios não esteroides, por sua vez, podem interagir com os inibidores da acetilcolinesterase, como o donepezilo, a galantamina ou a rivastigmina. Esta interação aumenta o risco de irritação e hemorragia gastrointestinal (Ahmed et al., 2022; Arthur et al. 2006; Turner et al., 2008).

Assim a identificação e prevenção de interações medicamentosas é um aspeto crucial no tratamento dos doentes. Em caso de tratamento com anticolinérgicos, é necessário consultar o médico antes de qualquer prescrição. A administração de memantina exige precaução na prescrição concomitante de outros fármacos, devido ao risco de interações medicamentosas, sendo recomendada uma monitorização clínica regular do doente (Ahmed et al., 2022; Arthur et al. 2006; Turner et al., 2008).

1.2.6. Alterações da saliva

Com frequência, em pacientes idosos, observam-se alterações ao nível da saliva, como a xerostomia. A xerostomia, também designada por *secura oral*, é frequentemente relatada em pacientes idosos e constitui uma queixa muito comum. Define-se como uma sensação subjetiva de boca seca, podendo estar associada à hipossalivação. A hipossalivação, por sua vez, corresponde a um défice qualitativo e quantitativo do fluxo salivar.

A xerostomia pode ser transitória (nomeadamente associada à ansiedade ou à desidratação) ou prolongada. A sua etiopatogenia é variada, sendo os medicamentos a causa mais frequente. Manifesta-se por dificuldades na mastigação, deglutição e até na fala. Além disso, provoca alterações na cavidade oral, como halitose, sensação de ardor e alterações do paladar. As mucosas podem tornar-se avermelhadas, secas, e a saliva espessa, viscosa e espumosa. Esta diminuição do fluxo salivar pode originar complicações locais, como candidíases recorrentes, múltiplas cáries, desenvolvimento de doenças periodontais, perda dentária, intolerância às próteses dentárias, bem como distúrbios alimentares que podem levar à desnutrição ou mesmo à anorexia (Agbo-Godeau et al., 2017; Salom, 2006)

Uma outra alteração da saliva, de natureza bastante oposta, é a sialorreia, definida como uma acumulação e escoamento incontrolável de saliva para fora da cavidade oral. (Špiljak et al., 2022). Embora seja relativamente rara, pode ocorrer concomitantemente com a hipossalivação. Frequentemente associada a distúrbios da deglutição, pode também resultar de efeitos secundários de determinados medicamentos. Em pacientes com DA, esta condição pode ser favorecida pela toma de medicamentos anticolinérgicos utilizados no tratamento da patologia. O grupo farmacológico mais frequentemente associado à hipersecreção salivar inclui os antipsicóticos, em particular a clozapina, bem como os agonistas colinérgicos diretos e indiretos (Ahmed et al., 2022; Freudenreich, 2005).

1.2.7. Patologia periodontal

As patologias periodontais representam um desafio importante entre as afeções orais observadas em pacientes com DA, com uma prevalência estimada em cerca de 80 % nesta população. A má saúde periodontal está associada ao estágio da doença e ao grau de demência (Lacoste-Ferré et al., 2013).

As doenças periodontais são doenças inflamatórias multifatoriais que afetam as gengivas e as estruturas ósseas de suporte dos dentes. A gengivite, considerada como o estágio inicial, manifesta-se por inflamação gengival acompanhada de sangramento à sondagem. Se não for tratada, pode evoluir para uma periodontite, caracterizada pela destruição dos tecidos de suporte, perda de inserção alvéolo-dentária, formação de bolsas periodontais,

recessões gengivais, mobilidade dentária e, em casos extremos, perda dentária. A periodontite crónica resulta de um desequilíbrio da microbiota oral, desencadeando uma resposta inflamatória exagerada do hospedeiro e uma degradação progressiva dos tecidos periodontais (Machado et al., 2018; FDI World Dental Federation, 2018). Este tipo de patologia contribui também para uma inflamação sistémica, sendo bem conhecida a sua associação com outras doenças crónicas, como a diabetes. Estudos recentes sugerem uma ligação direta entre a DA e a periodontite, apontando para o possível envolvimento desta última nos processos neuroinflamatórios associados à patogénese da DA (Bui et al., 2019; Sedghi et al., 2021).

A literatura científica tende a confirmar a existência de uma relação bidirecional entre a periodontite e a DA, sugerindo uma patogénese comum. De facto, os pacientes com DA apresentam frequentemente uma higiene oral deficiente, o que os torna mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças periodontais, nomeadamente da periodontite crónica generalizada (Hu et al., 2021).

Tradicionalmente considerado um órgão imunologicamente privilegiado, o cérebro foi durante muito tempo visto como pouco reativo às respostas inflamatórias. Contudo, sabe-se hoje que pode ser sede de processos inflamatórios que contribuem para a progressão da DA, nomeadamente através da expressão de citocinas e quimiocinas. A inflamação surge assim como um elo central entre a doença periodontal e a DA. A ativação das células gliais, que produzem grandes quantidades de citocinas pró-inflamatórias, constitui um marcador característico da DA, em complemento aos depósitos de proteína Tau e às placas amiloides. Esta resposta imunitária exacerbada pode agravar os fenómenos de neurodegenerescência. Foram observados níveis elevados de citocinas pró-inflamatórias em idosos com DA e doenças periodontais. Além disso, estudos post-mortem identificaram lipopolissacarídeos derivados de patogénicos periodontais no tecido cerebral de pacientes com DA, sugerindo a possível passagem destes agentes através da barreira hematoencefálica e a sua infiltração no cérebro (Borsa et al., 2021; Hu et al., 2021; Sedghi et al., 2021).

1.3. As dificuldades enfrentadas nos cuidados de pacientes com Alzheimer

Assim, conforme indicado nas secções 1.1 e 1.2, a abordagem dos pacientes com DA pode enfrentar várias dificuldades.

Essas dificuldades variam consoante o estágio de evolução da doença e as particularidades de cada indivíduo. Nos estádios iniciais, o paciente mantém, em geral, um certo grau de autonomia, o que permite alguma comunicação verbal e uma cooperação parcial durante os cuidados. No entanto, com a progressão da doença, as capacidades cognitivas deterioram-se, dificultando a comunicação, comprometendo a compreensão e afetando a memória. Por exemplo, a expressão da dor pode tornar-se limitada. Além disso, podem surgir distúrbios psiquiátricos, como ansiedade ou agressividade, que tornam os cuidados mais complexos. (Gao et al., 2020; Lacoste-Ferré et al., 2013)

Os cuidadores enfrentam igualmente uma carga mental significativa. Para além de assegurarem diariamente a higiene oral do paciente, devem gerir marcações de consultas, adaptar-se às necessidades variáveis do doente e estar constantemente disponíveis (Alzheimer's Association, 2024).

Devido à idade frequentemente avançada dos pacientes com Alzheimer, é comum a presença de multipatologias. Estas condições múltiplas estão associadas a terapêuticas medicamentosas variadas, cuja avaliação cuidadosa é essencial. É crucial prevenir possíveis interações medicamentosas e garantir que os cuidados prestados não acarretam riscos adicionais. As doenças sistémicas podem também impor restrições na abordagem terapêutica. (Ahmed et al., 2022; Ceena et al., 2022)

Os profissionais de saúde, incluindo os médicos dentistas, lidam com diversos tipos de pacientes entre os quais os pacientes com a DA. Trata-se de uma população que pode ser negligenciada no que diz respeito à personalização dos cuidados. O objetivo desta tese é identificar as necessidades específicas de cada paciente, em função do estágio de evolução da DA, bem como sintetizar os dados provenientes da literatura científica e as recomendações existentes. Pretende-se, assim, otimizar a abordagem do médico dentista na prestação de cuidados, mas também fornecer orientações adequadas aos cuidadores,

de forma a garantir um acompanhamento mais eficaz destes pacientes. Os cuidados prestados devem ser adaptados à realidade e às necessidades individuais de cada caso.

Neste contexto, o presente estudo centra-se na abordagem de pacientes com DA na medicina dentária. O objetivo foi explorar de que forma as técnicas e estratégias de comunicação podem ser adaptadas conforme os diferentes estádios da doença, as manifestações psicológicas e a evolução dos distúrbios cognitivos do paciente.

A principal pergunta de investigação identificada é a seguinte:

- De que forma se pode garantir uma abordagem clínica adequada e a preservação da saúde oral em doentes com doença de Alzheimer, tendo em conta as limitações impostas pela patologia?

2. Desenvolvimento

2.1. Metodologia

O presente estudo consiste numa revisão narrativa, entendida como uma síntese qualitativa da literatura sobre um tema específico, baseada numa seleção não exaustiva de publicações científicas. O objetivo é oferecer uma análise crítica e uma compreensão aprofundada. Este tipo de revisão permite diferentes abordagens, adaptadas ao objetivo do estudo, e reflete a interpretação dos autores, sendo especialmente útil na formulação de recomendações clínicas. A redação segue várias etapas, nomeadamente a formulação de perguntas de investigação claras, que permitem definir o objetivo. Segue-se a pesquisa bibliográfica e a seleção das fontes nas bases de dados científicas. Depois, efetua-se uma amostragem intencional seguida da análise e interpretação para responder às questões propostas (Ferrari, 2015; Sukhera, 2022).

Depois da determinação das questões de investigação, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, recorrendo a bases de dados científicas como PubMed, Mendeley e Google Scholar. A pesquisa foi orientada pelos principais eixos temáticos do estudo, nomeadamente a DA, a saúde oral, a comunicação clínica, o envolvimento do cuidador, bem como a adaptação dos tratamentos e do ambiente clínico. Para tal, foram utilizadas diferentes expressões de pesquisa combinadas com operadores booleanos, como:

- (Alzheimer OR Dementia) AND (oral hygiene OR oral health OR geriatric dentistry)
- (Alzheimer OR Dementia) AND (dental service OR dental access OR dental care)
- (Alzheimer OR Dementia) AND (communication strategies)

Adicionalmente, foi estabelecido como critério de seleção o limite temporal de 15 anos. A seleção dos artigos foi realizada em quatro etapas principais. A primeira consistiu na eliminação de duplicados entre as bases de dados. Foram excluídos os artigos que não estavam em acesso aberto. Foram também excluídos os artigos redigidos em línguas diferentes do francês, português ou inglês. Em seguida, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos para uma triagem inicial, sendo eliminados os artigos que não apresentavam relação direta, por exemplo, no tema da comunicação, certos artigos destacavam-se por

abordarem a comunicação entre células do sistema nervoso central, o que não corresponde aos objetivos da presente tese. Numa terceira etapa, os artigos selecionados foram lidos na íntegra, de forma a avaliar mais profundamente a sua pertinência. Por fim, foi realizada uma análise da pertinência dos artigos face ao tema em estudo. No caso dos estudos incluídos, procedeu-se a uma avaliação da sua qualidade metodológica, com base em critérios adaptados as revisões narrativas, tais como: a descrição clara da metodologia, a relevância dos resultados apresentados e a consistência das conclusões (Ferrari, 2015; Sukhera, 2022).

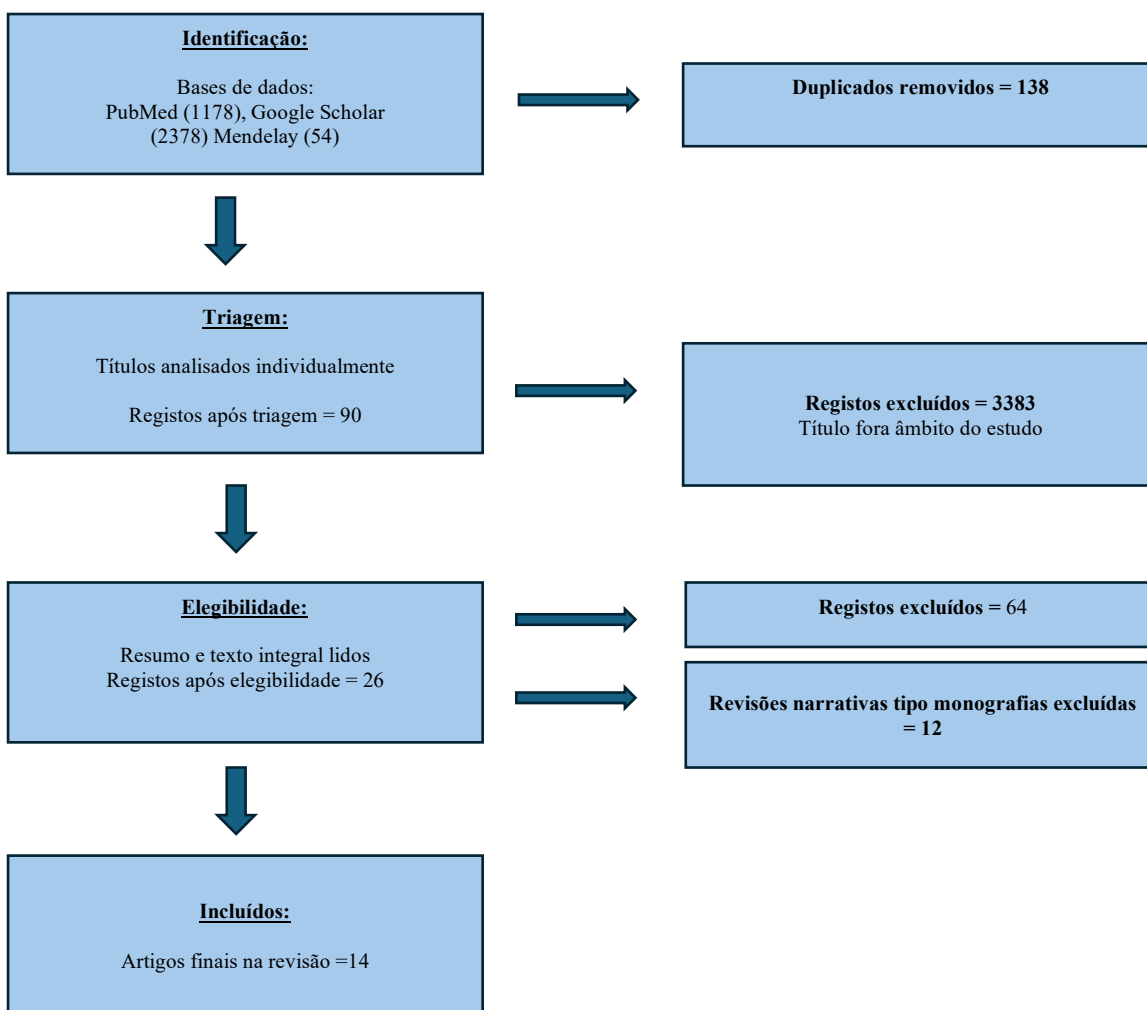


Figura 1 - Esquema da metodologia utilizada – revisão narrativa

Tal como descrito, a pesquisa bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed, Google Scholar e Medelay, recorrendo a diferentes expressões de pesquisa combinadas com operadores booleanos. Esta pesquisa inicial resultou na identificação de 1178 artigos na PubMed, 2378 no Google Scholar e 54 no Medelay. Foram aplicados filtros relativos

ao acesso livre, ao idioma de publicação (português, francês ou inglês) e ao período de publicação entre 2010 e 2025. Após a eliminação dos duplicados ($n = 138$), os títulos dos artigos foram analisados individualmente. Os artigos considerados pertinentes, ou seja, aqueles cujo título parecia estar relacionado com a problemática, foram submetidos à leitura dos resumos. No final desta etapa, foram selecionados 90 artigos para uma avaliação detalhada. À sequência, a leitura dos resumos e depois a leitura integral desses 90 artigos foi realizada segundo os mesmos critérios aplicados aos títulos, ou seja, a capacidade de aportar elementos de resposta à problemática. Da leitura integral, 26 foram considerados relevantes. No entanto, as revisões narrativas tipo monografia foram excluídas da análise, uma vez que não seguem uma metodologia padronizada, o que torna os seus dados menos robustos do que os obtidos noutros tipos de estudos. Assim, foram incluídos no total 14 artigos incluídos na revisão.

Os dados extraídos incluíram informações como autores, ano de publicação, país, tipo de estudo, principais resultados e recomendações (anexo 1). A análise da informação foi conduzida por meio de uma síntese narrativa dos artigos, com identificação de temas e padrões recorrentes, e comparação entre diferentes abordagens e resultados. Optou-se por uma síntese narrativa, dada a heterogeneidade dos estudos incluídos, priorizando a identificação de tendências temáticas e recomendações clínicas consistentes (Ferrari, 2015; Sukhera, 2022).

A triagem e a organização dos artigos foram realizadas com o apoio do software Mendeley, o que facilitou a gestão das referências, sendo estas organizadas em pastas de acordo com as diferentes temáticas abordadas.

2.2. Resultados

No âmbito deste estudo narrativo, foram incluídos 14 artigos científicos que respondiam à problemática proposta e cumpriam os critérios de inclusão estabelecidos. A amostra integra seis revisões sistemáticas, uma revisão sistemática narrativa, um estudo qualitativo, um estudo observacional, um estudo retrospectivo, um quase-experimental e uma transversal.

Com base na análise destes trabalhos, emergiram diferentes linhas de reflexão com o objetivo de responder à seguinte questão de investigação: De que forma se pode garantir uma abordagem clínica adequada e a preservação da saúde oral em doentes com doença de Alzheimer, tendo em conta as limitações impostas pela patologia?

A análise da literatura permitiu identificar quatro eixos principais que estruturam os resultados do presente estudo: prevenção, comunicação, papel dos cuidadores e abordagens multidisciplinares com cuidados especializados.

2.2.1. Prevenção

Entre os catorze artigos incluídos, seis abordam a prevenção como uma estratégia mobilizada na abordagem da DA. Estes trabalhos apresentam diferentes metodologias: um estudo-piloto, uma revisão observacional transversal, um estudo qualitativo e três revisões sistemáticas.

No estudo-piloto conduzido por Jockusch et al. (2022), avaliou-se o impacto de intervenções de higiene oral em 120 participantes distribuídos por cinco grupos, desde indivíduos sem demência até pacientes com demência grave. Em alguns destes grupos foi implementada uma rotina de higiene oral que incluía a utilização de dentífrico fluoretado (5000 ppm) e escovagem duas vezes por dia, enquanto um grupo de controlo não seguiu esta intervenção. O estudo, realizado durante um ano e concluído com 99 participantes, evidenciou várias melhorias, nomeadamente ao nível do rastreio periodontal (observadas até em pacientes com demência ligeira), uma redução do sangramento à sondagem, bem como uma melhoria do índice de higiene oral em todos os grupos. Estes resultados sugerem que uma higiene oral adaptada pode desempenhar um papel preventivo. Esta baseia-se numa escovagem rigorosa duas vezes por dia com uma pasta dentífrica com

elevado teor de flúor, complementada por consultas regulares no dentista (cerca de quatro vezes por ano). Nos pacientes não autónomos, deve ser prestada ajuda na escovagem, acompanhada de lembretes regulares, bem como apoio específico na higiene das próteses, incluindo nomeadamente a utilização de banhos de ultrassons.

Na revisão sistemática de Lauritano et al. (2019) apresentado um panorama do estado de saúde oral dos pacientes com DA. Os resultados mostram que, em comparação com indivíduos sem demência, estes apresentam uma condição oral significativamente mais deteriorada. Os autores recomendam, por isso, a implementação de controlos regulares, de modo a antecipar e limitar estas complicações.

Na revisão sistemática de Delwel et al. (2018), que incluiu 36 artigos, é relatado que os pacientes com demência apresentam, de forma geral, uma higiene oral degradada, caracterizada por elevados índices de placa, higiene protética insuficiente, maior número de cáries e presença de raízes residuais. Os autores sublinham a importância da utilização de instrumentos de avaliação da saúde oral, da definição de estratégias adaptadas de higiene oral e da formulação de recomendações clínicas específicas. A escovagem regular é, em particular, considerada essencial para prevenir a acumulação de placa.

Num estudo posterior, Delwel et al. (2019) salientam igualmente a necessidade de consultas regulares, de modo a prevenir precocemente o aparecimento de dores potenciais.

Na revisão sistemática de Rozas et al. (2017), centrada nas estratégias de gestão da saúde oral em pacientes com demência, é proposto que um plano de cuidados mínimo inclua: um rastreio inicial logo aquando da admissão, controlos regulares a cada seis meses, intervenções rápidas em caso de deteção de problemas, bem como o envolvimento de uma equipa multidisciplinar que integre um médico dentista. Relativamente à higiene oral assistida, os autores referem que a utilização de escovas elétricas permite reduzir significativamente a placa dentária em pacientes que necessitam de ajuda, enquanto os dispositivos ultrassónicos contribuem para melhorar a higiene protética, sobretudo em indivíduos que apresentavam inicialmente um estado oral mais degradado.

O estudo qualitativo de Monnet et al. (2024) centra-se no planeamento dos cuidados e nas possíveis vias de melhoria nesta área. Os resultados destacam que a antecipação dos cuidados constitui, em termos gerais, uma opção pertinente. No entanto, alguns aspetos-chave necessitam de ser reforçados, nomeadamente: uma maior inclusão das pessoas com capacidade decisória em declínio, um maior envolvimento dos familiares no processo de decisão, bem como uma consideração mais abrangente das dimensões sociais.

2.2.2. Comunicação

No nosso estudo, quatro artigos abordam especificamente a questão da comunicação: um estudo observacional transversal, duas revisões sistemáticas e um estudo quase-experimental.

A expressão da dor constitui um desafio relevante na comunicação com pacientes com DA (Delwel et al., 2019; Lauritano et al., 2019). Relativamente à expressão da dor, Delwel et al. (2019) demonstram que, entre 348 pacientes incluídos, apenas 25,7% foram capazes de realizar uma autoavaliação e relatar dor, apesar de 50% apresentarem lesões orais potencialmente dolorosas, como cáries coronárias e radiculares, restos radiculares e úlceras. Lauritano et al. (2019), por sua vez, refere a utilização da escala de Dor Oral para Indivíduos Não-Verbais (OPS-NVI) para avaliar a dor em pacientes não verbais, salientando, no entanto, as limitações deste instrumento. Este instrumento foi desenvolvido para avaliar a dor em doentes não verbais; contudo, no âmbito do estudo de Delwel et al. (2019) não demonstrou sensibilidade suficiente, resultando em respostas negativas pouco consistentes.

Na revisão sistemática de Egan et al. (2010), é estabelecido que determinadas técnicas podem melhorar a comunicação entre pacientes e cuidadores. Entre as estratégias recomendadas encontram-se:

- Dar preferência às perguntas fechadas ou escolha múltipla,
- Utilizar frases simples e diretas,
- Repetir palavras ou ideias-chave,
- Sinalizar claramente as mudanças de tema,
- Recorrer ao contacto direto (ex.: toque, olhar),

- Utilizar sinais e comentários não verbais para manter a qualidade e o fluxo da conversação (Egan et al., 2010).

Na mesma perspectiva, Kobayashi et al. (2021) descrevem a técnica Humanidade, uma abordagem multimodal de cuidados baseada no respeito pela dignidade, liberdade e autonomia da pessoa. Proveniente das neurociências, esta metodologia procura interpretar e gerir os comportamentos de resistência frequentemente observados em pacientes com demência. Após formação nesta técnica, os profissionais de saúde demonstraram maior empatia e sensibilidade na sua prática, o que se traduziu numa redução dos comportamentos de resistência e numa melhoria significativa da qualidade dos cuidados prestados.

2.2.3. Cuidadores

Na nossa análise, seis artigos evidenciam o papel essencial dos cuidadores na gestão da saúde oral de pessoas com demência. Estes trabalhos incluem um estudo transversal, um estudo observacional transversal, duas revisões sistemáticas e um estudo qualitativo.

O estudo de Shirobe et al. (2023) sublinha que, a partir de um estágio avançado da doença, a dependência dos pacientes em relação aos cuidados torna-se particularmente acentuada. O estudo classificou os pacientes em sete estádios de progressão da doença. O estudo, realizado com 216 pacientes, classificou-os em sete estádios de progressão da doença. A partir do estágio 4, observa-se uma acumulação significativa de placa dentária, sendo necessária, nesta fase, assistência na rotina de higiene oral.

Delwel et al. (2019) relata que são sobretudo os cuidadores e familiares que fornecem informações sobre as dores potenciais dos pacientes, nomeadamente através da observação de alterações comportamentais.

A revisão sistemática de Manchery et al. (2020) evidenciou que a formação dos cuidadores sobre os cuidados de higiene oral, em contexto institucional, está associada a uma melhoria significativa da higiene oral de pessoas com DA.

Cretu et al. (2024), através de uma revisão sistemática, traça um retrato do estado de saúde oral e salienta a importância da formação dos cuidadores em higiene oral. Foram incluídos quatro estudos (duas coortes longitudinais, um estudo quase-experimental e um ensaio clínico controlado), envolvendo amostras entre 40 e 219 participantes, com períodos de seguimento entre seis meses e seis anos. Duas investigações reportam uma melhoria da higiene protética, enquanto o ensaio clínico controlado demonstrou uma redução significativa da placa dentária, assim como uma melhoria dos conhecimentos dos cuidadores. Além disso, observou-se uma diminuição do sangramento gengival. Estes resultados sugerem que a educação dos cuidadores contribui de forma significativa para a melhoria da higiene oral de pessoas com demência.

Na revisão sistemática de Matsuda & Yoshimura (2024), os autores reforçam o papel central dos cuidadores, em particular no processo de tomada de decisão. Com a evolução da doença, a capacidade de decisão dos pacientes diminui progressivamente, tornando a responsabilidade dos familiares preponderante. No entanto, esta revisão assinala um risco de viés importante nas sete investigações incluídas.

Por fim, o estudo qualitativo de Monnet et al. (2024) sublinha igualmente o papel dos cuidadores no processo de decisão, confirmando a sua importância incontornável na gestão global dos pacientes.

2.2.4. Abordagens multidisciplinares e cuidados especializados

Os abordagens multidisciplinares e cuidados especializados específicos são abordados em seis artigos: um estudo qualitativo, um estudo retrospectivo e duas revisões sistemáticas.

O estudo de Geddis-Regan et al. (2024), baseado em questionários dirigidos a médicos dentistas, analisa as opções terapêuticas adotadas na abordagem de pacientes com DA. O principal resultado demonstra que as decisões são, na maioria dos casos, tomadas numa perspetiva biomédica em detrimento de uma perspetiva psicológica. Consoante o estágio da doença, as estratégias diferem, sendo mencionada, entre outras opções, a realização de exodontias preventivas com o objetivo de evitar complicações futuras.

O estudo de Jockusch et al. (2022) recomenda, no âmbito de uma abordagem conservadora, privilegiar intervenções minimamente invasivas, recomendação igualmente apoiada por Geddis-Regan et al. (2024).

No estudo de Shirobe et al. (2023), é destacada a necessidade de adaptar a planificação dos cuidados em função do estágio da doença e de encorajar a prática de gargarejos. Os autores reforçam ainda a relevância de desenvolver novas técnicas de tratamento, sobretudo em situações de recusa de cooperação. Já o estudo de (Lauritano et al., 2019) sublinha o papel das próteses na preservação da função cognitiva, salientando a sua contribuição para a manutenção de capacidades funcionais e da qualidade de vida (Lauritano et al., 2019; Shirobe et al., 2023).

Por fim, Jockusch et al. (2020), num estudo retrospectivo, aborda a questão do recurso à sedação e, em particular, à anestesia geral, que pode revelar-se necessária quando os cuidados não podem ser realizados de outra forma. Esta estratégia permite agrupar vários atos numa única sessão. Contudo, no caso de pacientes com DA, deve ser considerada com precaução devido aos riscos associados, exigindo uma avaliação rigorosa da relação benefício–risco.

2.3. Discussão

Este estudo procurou responder a uma questão central: De que forma se pode garantir uma abordagem clínica adequada e a preservação da saúde oral em doentes com DA, tendo em conta as limitações impostas pela patologia?

A análise da literatura evidenciou um número limitado de artigos que cumpriam os critérios de inclusão e que poderiam fornecer respostas à problemática, sendo a maioria constituída por pequenos estudos que propõem poucas soluções práticas. Apesar disso, foi possível identificar quatro eixos principais de natureza teórica para a abordagem clínica. Algumas revisões narrativas apresentam, no entanto, orientações e protocolos de cuidados em medicina dentária baseados nesses mesmos eixos. Estes aspetos serão aprofundados na presente discussão.

2.3.1. Prevenção

Em primeiro lugar, os estudos incluídos baseiam-se frequentemente em descrições da situação, por exemplo do estado de saúde oral dos doentes com DA, sem contudo analisar as modalidades concretas da sua abordagem, o que os torna mais descritivos do que prescritivos como refere o estudo de Cristina Cretu et al. (2024a). A revisão de Lauritano et al. (2019) ilustra particularmente esta situação: limita-se a apresentar um estado geral da questão, sem fornecer indicadores quantitativos precisos, e restringe-se a recordar a importância incontornável de uma higiene oral adaptada. O estudo piloto de Jockusch et al. (2022), embora de interesse evidente, apresenta limitações metodológicas significativas. De facto, inclui um viés de participação, uma vez que os doentes, bem como os cuidadores responsáveis pelos cuidados, tinham consciência de estar a participar num programa de higiene oral, o que compromete a avaliação da incidência real. Acresce ainda que a duração do seguimento, limitada a um ano, se revela curta face à evolução lenta das patologias cáries (Jockusch et al., 2022).

Apesar destas limitações, várias recomendações podem ser consideradas. O acompanhamento regular é essencial, com duas a quatro consultas anuais destinadas a ajustar os cuidados, como preconizam Jockusch et al. (2022), recomendações igualmente sustentadas por Lacoste-Ferré et al. (2013), Marchini et al. (2019), Gao et al. (2020) e Geddis-Regan et al. (2020). As medidas profiláticas constituem outro eixo importante e incluem a destartarização, o alisamento radicular, a aplicação semestral de vernizes fluoretados, bem como a utilização de pastas dentífricas com 5000 ppm de flúor, que favorecem a remineralização do esmalte e a prevenção da cárie (Jockusch et al., 2022; Moosajee et al., 2015). A manutenção de uma higiene oral diária adaptada permanece um pilar da prevenção: a escovagem bi-diária, idealmente com um dentífrico fluoretado de alta concentração, deve ser ajustada às capacidades do doente. A utilização de escovas elétricas, ergonómicas ou de modelos específicos como a Collis Curve constitui uma ajuda preciosa para os doentes com limitações cognitivas mais também motoras, frequentes com avanço da idade. Graças aos seus filamentos que permitem escovar simultaneamente três faces do dente, a escova Collis Curve possibilita uma escovagem mais eficaz e sem esforço, contribuindo para a manutenção da autonomia do doente (Gao et al., 2020; Marchini et al., 2019). Por fim, a prevenção periodontal deve ser considerada indispensável, dado que as doenças periodontais são suspeitas de representar um

potencial fator de risco para a DA. Embora a relação causal não esteja ainda confirmada, o seu tratamento continua a ser fundamental para limitar não só a perda dentária, mas também o estado geral do doente (Cerajewska & West, 2019).

2.3.2. Comunicação

A comunicação com os doentes com DA constitui um eixo fundamental da abordagem clínica, mas a investigação nesta área continua a ser escassa e apresenta frequentemente limitações metodológicas significativas. O estudo de Egan et al. (2010), por exemplo, centra-se em intervenções de comunicação, mas no contexto da relação entre doentes e cuidadores, não necessariamente no âmbito da medicina dentária (Egan et al., 2010). Por sua vez, Delwel et al. (2019) sublinha a falta de avaliações específicas da comunicação não verbal, que é, no entanto, essencial na interação com estes doentes (Delwel et al., 2019). O estudo de Kobayashi et al. (2021) explora a dimensão da empatia nos profissionais de saúde e apresenta resultados promissores, mas revela limitações importantes, nomeadamente a ausência de randomização, o recurso a autoquestionários sujeitos a enviesamentos de desejabilidade social e a recolha de dados realizada pelos mesmos profissionais antes e depois da formação (Kobayashi et al., 2021).

Apesar destas fragilidades, emergem da literatura várias recomendações recorrentes. No que respeita à comunicação verbal, a utilização de frases simples, de instruções transmitidas uma a uma e de perguntas fechadas revela-se particularmente adequada (Alsawy et al., 2017). A comunicação não verbal desempenha um papel central e baseia-se na manutenção do contacto visual, no sorriso, num tom de voz tranquilizador, numa gestualidade adequada e no respeito constante pela dignidade do doente (Marchini et al., 2019; Moosajee et al., 2015; Orange et al., 1994). O ambiente deve igualmente ser tido em consideração, privilegiando-se a criação de um contexto calmo e a redução de distrações, de forma a favorecer a cooperação (Alsawy et al., 2017). Por fim, a empatia e a qualidade da relação profissional-doente constituem elementos essenciais, embora a sua investigação permaneça ainda limitada pela escassez de metodologias robustas. Estas constatações vão ao encontro das recomendações emitidas pela Alta Autoridade de Saúde (2018), que defende uma adaptação contínua da comunicação, tanto verbal como não verbal, às capacidades do doente (Haute Autorité de Santé, 2018).

2.3.3. Cuidadores

A investigação dedicada aos cuidadores familiares permanece limitada, apesar de estes desempenharem um papel central na prestação de cuidados a doentes com DA. A maioria dos estudos concentra-se, de facto, em doentes institucionalizados (Manchery et al., 2020; Shirobe et al., 2023), o que restringe o alcance dos resultados e limita a sua generalização às situações do quotidiano. No entanto, os cuidadores familiares assumem uma missão essencial. Identificam alterações de comportamento, facilitam a marcação de consultas, acompanham o doente ao consultório, participam na reconstituição da história clínica e oferecem um apoio psicológico indispensável (Rozas et al., 2017). O papel dos cuidadores não se reduz a uma assistência logística, estendendo-se igualmente à preservação da autonomia dos doentes. Neste sentido, Marchini et al. (2019) recomenda a utilização de estratégias pedagógicas como o fracionamento das tarefas, a orientação “mão sobre mão”, a técnica da cadeia ou ainda o bridging, que permitem manter a participação ativa do doente apesar da progressão da doença. Nos estádios mais avançados, a higiene oral depende em grande medida dos cuidadores, que podem recorrer a dispositivos como o abridor bucal ou a técnica (Agirc-Arrco & UFSBD, 2017; Marchini et al., 2019). Este envolvimento constante acarreta, contudo, uma carga emocional e organizacional significativa (Kessous, 2021).

O estudo de Monnet et al. (2024) aborda igualmente a questão dos cuidadores, mas sobretudo no contexto da tomada de decisão antecipada e não necessariamente no âmbito da medicina dentária. Além disso, trata-se de cuidadores assentes no voluntariado, numa perspetiva mais politizada, não refletindo de forma representativa a população global de cuidadores.

2.3.4. Abordagens multidisciplinares e cuidados especializados

A planificação terapêutica constitui uma etapa fundamental que deve ser considerada desde os estádios precoces da doença, de modo a antecipar as limitações cognitivas futuras suscetíveis de comprometer a realização dos cuidados (Gao et al., 2020; Lacoste-Ferré et al., 2013; Marchini et al., 2019). Para estruturar esta abordagem, podem ser mobilizados diferentes modelos de avaliação, nomeadamente o OSCAR (OSCAR Five-Point Geriatric Dental Assessment). Este modelo assenta em cinco dimensões essenciais

para a planificação e execução do tratamento: o estado da cavidade oral, os antecedentes médicos, a capacidade de autocuidado, o consentimento para os cuidados e a realidade do paciente, que inclui a sua situação financeira, a esperança de vida e eventuais cuidados no fim de vida. A este acrescenta-se o SOAP (Seattle Care Pathway), um método de documentação estruturada que permite organizar a informação clínica de forma rigorosa. Embora estes instrumentos não tenham sido inicialmente concebidos para doentes com DA, revelam-se particularmente pertinentes, pois possibilitam a adaptação dos cuidados às necessidades evolutivas do paciente e às especificidades associadas à progressão da patologia (Gao et al., 2020).

Antes da elaboração do plano de tratamento, Lacoste-Ferré et al. (2013) recomenda a utilização do teste de Niessen, que permite avaliar o grau de cooperação do paciente:

Tabela 1 – teste de Niessen (adaptado) – (Lacoste-Ferré et al., 2013)

| | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| O paciente escova os dentes ou limpa as próteses? | Sim (0) Com assistência parcial (1) Com assistência total (2) |
| O doente é capaz de expressar os motivos da sua queixa? | Sim (0) Até certo ponto (1) Não (2) |
| O doente segue instruções simples? | Sim (0) Ocasionalmente (1) Não (2) |
| O doente consegue segurar uma radiografia na boca? | Sim (0) As vezes (1) Nao (2) |
| O doente é agressivo? | Nao (0) As vezes (1) Sim (0) |
| Pontuação | .../10 |

Uma pontuação entre 0 e 3 traduz uma cooperação possível, mas irregular, exigindo a adaptação da abordagem terapêutica, como a limitação do número de sessões, a realização

de intervenções de curta duração e a criação de um ambiente tranquilizador. Uma pontuação entre 4 e 7 indica uma cooperação difícil, justificando uma adaptação mais profunda e, por vezes, o recurso à sedação. Uma pontuação entre 8 e 10 reflete uma cooperação praticamente inexistente, tornando indispensável a realização dos cuidados sob sedação (Lacoste-Ferré et al., 2013).

Uma vez estabelecido o score, o tratamento pode ser adaptado. Os trabalhos de Lacoste-Ferré et al. (2013), Marchini et al. (2019), Gao et al. (2020) e Geddis-Regan et al. (2020) são convergentes a este respeito. Nos estádios precoces, a intervenção deve ser prioritariamente preventiva, privilegiando restaurações simples, duradouras e de fácil manutenção. O foco deve ser colocado na aplicação de flúor, nos cuidados regulares de higiene oral profissional, na vigilância clínica e na educação do paciente e dos cuidadores, a fim de manter uma higiene adequada. No estágio moderado, os cuidados devem permanecer conservadores e limitados, com sessões curtas e ajustadas ao comportamento do paciente. O objetivo é manter o estado de saúde oral através de tratamentos simples, provisórios e não traumáticos, recorrendo à sedação quando necessário e equacionando a extração de dentes de risco para prevenir complicações. No estágio avançado, a intervenção assume sobretudo um caráter paliativo, visando o alívio da dor e a gestão das urgências, se pode ser em ambiente domiciliário ou institucional para ajudar existem carrinhos de cuidados móveis (Gao et al., 2020; Geddis-Regan et al., 2020; Lacoste-Ferré et al., 2013; Marchini et al., 2019). É também possível recorrer à anestesia geral em meio hospitalar quando indispensável. Em todos os casos, deve ser cuidadosamente avaliado o benefício real da manutenção da dentição natural face às limitações do tratamento, privilegiando sempre uma abordagem individualizada e interdisciplinar (Choi & Doh, 2021; Jockusch et al., 2020).

A reabilitação protética ocupa igualmente um papel central neste contexto. Requer uma avaliação regular da adaptação e do conforto das próteses, bem como uma manutenção rigorosa que inclua a escovagem da superfície interna, a conservação em caixa individual, a identificação nominal das próteses e, em contexto institucional, a utilização de banhos de ultrassons. Estas medidas contribuem para limitar perdas e reduzir eficazmente o risco de contaminação cruzada (Nitschke et al., 2024). No que respeita às restaurações, vários autores recomendam o uso de cimentos de ionómero de vidro, que libertam flúor e

permitem uma execução rápida, características que os tornam particularmente adequados neste contexto (Lacoste-Ferré et al., 2013; Marchini et al., 2019).

A planificação antecipada dos cuidados (*advance care planning*) representa também um aspeto essencial da abordagem terapêutica. Como salientam Gao et al. (2020) e Geddis-Regan et al. (2020) esta permite hierarquizar os objetivos em função das preferências do paciente: preservar o conforto face à dor, evitar procedimentos complexos ou aceitar um compromisso estético com vista a reduzir complicações. Contudo, esta prática confronta-se com a questão do consentimento informado, que pode ser obtido nos estádios precoces, por vezes selecionando os momentos do dia em que as capacidades cognitivas do paciente são mais favoráveis, mas que se torna inviável nos estádios avançados. Nestas situações, é necessário recorrer ao representante legal. O profissional deve então fornecer explicações adaptadas, sugerir uma segunda opinião se necessário e apoiar-se na experiência do médico de família, do neurologista ou do psicólogo (Gao et al., 2020; Geddis-Regan et al., 2020).

Outro elemento fundamental reside na avaliação das interações medicamentosas. Sendo a polimedicação frequente nos doentes com Alzheimer, é indispensável uma colaboração estreita com o médico de família antes de qualquer prescrição em odontologia, de forma a evitar contraindicações e efeitos adversos (Ahmed et al., 2022) (ver secção 1.2.5).

Assim, a abordagem terapêutica destes pacientes é necessariamente multidisciplinar, envolvendo não apenas o médico de família, o psicólogo e o neuropsiquiatra, mas também o nutricionista, dada a elevada prevalência de perturbações do comportamento alimentar (Cerajewska & West, 2019).

2.3.5. Limitações

A metodologia adotada apresenta várias limitações. Em primeiro lugar, a pesquisa bibliográfica envolveu um grau de subjetividade superior ao de outros tipos de estudos sistemáticos. A extração dos dados também foi realizada de forma subjetiva, sem dupla verificação independente, o que pode reduzir a fiabilidade dos resultados. Para além disso, foi incluído um número limitado de artigos e alguns trabalhos relevantes podem não ter sido identificados, dado que a literatura evolui rapidamente, dificultando a

reprodutibilidade exata deste trabalho. Finalmente, sendo o tema vasto, foram encontradas poucas investigações especificamente centradas na medicina dentária, sendo a maioria composta por monografias ou análises de carácter mais geral.

Os estudos incluídos apresentam igualmente diversas limitações. Por exemplo, os trabalhos de Monnet et al. (2024) e de Geddis-Regan et al. (2024) baseiam-se em amostras pequenas, que não refletem a população no seu conjunto, formulando hipóteses gerais a partir de dados limitados. Os estudos observacionais ou piloto sofrem igualmente de tamanhos amostrais reduzidos Jockusch et al. (2022). As revisões sistematicas, por sua vez, caracterizam-se por uma grande heterogeneidade metodológica e por um baixo nível de evidência. (Cristina Cretu et al., 2024). Além disso, a maioria das investigações incide sobre doentes institucionalizados, o que limita a sua representatividade, dado que uma grande proporção de doentes com DA vive em domicílio (Shirobe et al., 2023). Por fim, alguns vieses de seleção são assinaláveis, como no estudo de Matsuda & Yoshimura (2024), que incluiu relatos de casos.

Para ultrapassar estas limitações, é necessário desenvolver estudos de maior duração, que incluam doentes a viver no domicílio, com amostras mais alargadas e representativas de diferentes regiões e contextos. Ensaios clínicos randomizados controlados, que integrem também dimensões psicológicas ainda pouco exploradas, são indispensáveis para aumentar a robustez e a generalização dos resultados

3. Conclusão

Com o aumento da esperança de vida, a prevalência da doença de Alzheimer não para de crescer. Assim, ao longo dos anos, a medicina tem-se deparado cada vez mais com esta patologia e, conseqüentemente, também os médicos dentistas.

Torna-se, portanto, essencial conhecer as repercussões que esta doença pode ter na cavidade oral e elaborar planos de tratamento adequados.

A análise da literatura evidencia que a abordagem da saúde oral em doentes com DA continua a apresentar limitações importantes, relacionadas sobretudo com a escassez de estudos de grande escala, a ausência de protocolos padronizados e a heterogeneidade das práticas clínicas. Apesar destas fragilidades, emergem quatro eixos fundamentais para uma intervenção eficaz: a prevenção, a comunicação, o papel central dos cuidadores e a necessidade de abordagens multidisciplinares e cuidados especializados. Garantir uma higiene oral adaptada desde os estádios precoces da doença, promover consultas regulares, envolver ativamente os cuidadores e recorrer a estratégias de comunicação adequadas revelam-se aspetos essenciais para preservar a saúde oral e a qualidade de vida destes doentes. A colaboração entre diferentes profissionais de saúde, incluindo médicos dentistas, médicos de família, psicólogos, nutricionistas e outros especialistas, constitui uma condição indispensável para responder às necessidades complexas destes pacientes. No caso da doença de Alzheimer, a maioria dos problemas orais está associada à dificuldade em implementar rotinas de higiene oral, à complexidade da marcação e realização de consultas no dentista, à recusa de cuidados e à dependência crescente dos doentes em relação à prestação de cuidados. Acrescem ainda complicações relacionadas com a medicação, como a xerostomia, que pode favorecer o aparecimento de cáries.

No decurso desta investigação, constatámos uma evidente falta de estudos em grande escala sobre a abordagem dos doentes com DA. Não existe um protocolo padronizado. Os cuidados devem ser individualizados de acordo com cada paciente. A principal indicação continua a ser a intervenção o mais cedo possível após o diagnóstico, de modo a prevenir, na medida do possível, as complicações orais que poderão surgir posteriormente. Contudo, a inexistência de orientações unificadas, embora permita alguma flexibilidade e adaptação às necessidades de cada doente, pode originar diferenças

na prática clínica entre profissionais, na qualidade e continuidade dos cuidados e no acesso à prevenção, variando consoante a região ou instituição. Pode ainda gerar dificuldades em situações complexas, como, por exemplo, a recusa de cuidados por parte do paciente. A criação de um protocolo comum poderia, assim, favorecer maior uniformidade e qualidade nos cuidados, apoiar a tomada de decisão clínica e fornecer orientações claras tanto aos profissionais de saúde como aos cuidadores.

As limitações da abordagem dos doentes com DA surgem quando os distúrbios cognitivos se tornam demasiado acentuados. Embora existam soluções, estas não são aplicáveis em todos os casos. São, por isso, necessárias mais investigações, tanto sobre as modalidades de tratamento como sobre as estratégias de comunicação adaptadas a estes doentes. Além disso, os cuidadores desempenham um papel indispensável na prestação de cuidados, o que representa para eles uma carga considerável. Esta área constitui uma via importante de investigação e de apoio, na qual o médico dentista tem igualmente um papel a desempenhar, apoiando e orientando os cuidadores.

4. Bibliografia

- Abeyasinghe, A. A. D. T., Deshapriya, R. D. U. S., & Udawatte, C. (2020). Alzheimer's disease; a review of the pathophysiological basis and therapeutic interventions. *Life Sciences*, 256, 117996. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2020.117996>
- Agbo-Godeau, S., Guedj, A., Marès, S., & Goudot, P. (2017). Sécheresse buccale (xérostomie). In *Presse Medicale* (Vol. 46, Issue 3, pp. 296–302). Elsevier Masson SAS. <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2017.02.004>
- Agirc-Arrco & Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire (UFSBD). (2017). Santé bucco-dentaire : guide à l'usage des établissements pour personnes âgées (édition 2017) [Guide PDF]. UFSBD. <https://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2017/05/D-GUIDE-AGIRC-ARRCO-UFSBD-V2017.pdf>
- Ahmed, S. E., Begum, R., Kumar, A. S., M, A., R, V., & I, V. (2022). Drug Therapy in Cognitive Disorders and Its Effects on Oral Health. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.27194>
- Alsawy, S., Mansell, W., McEvoy, P., & Tai, S. (2017). What is good communication for people living with dementia? A mixed-methods systematic review. In *International Psychogeriatrics* (Vol. 29, Issue 11, pp. 1785–1800). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S1041610217001429>
- Alzheimer Europe. (2019). Dementia in Europe Yearbook 2019: Estimating the prevalence of dementia in Europe [Relatório anual]. Alzheimer Europe.
- Alzheimer's Association. (2024). 2024 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's and Dementia*, 20(5), 3708–3821. <https://doi.org/10.1002/alz.13809>
- Amaouche, N., & Bouzid, A. (2020). Les symptômes psycho-comportementaux et la dépression dans la maladie d'Alzheimer [Psycho-behavioural symptoms and depression in Alzheimer's disease]. *El-Wahat Journal for Research and Studies*, 13(2), 1472–1490. <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/2>
- Andrewes, D. (2016). *Neuropsychology: From theory to practice* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315652481>
- Aragón, F., Zea-Sevilla, M. A., Montero, J., Sancho, P., Corral, R., Tejedor, C., Frades-Payo, B., Paredes-Gallardo, V., & Albaladejo, A. (2018). Oral health in Alzheimer's disease: a multicenter case-control study. *Clinical Oral Investigations*, 22(9), 3061–3070. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2396-z>
- Armstrong, R. A. (2019). Risk factors for Alzheimer's disease. In *Folia Neuropathologica* (Vol. 57, Issue 2, pp. 87–105). Termedia Publishing House Ltd. <https://doi.org/10.5114/fn.2019.85929>
- Benoit, M., Berrut, G., Doussaint, J., Bakchine, S., Bonin-Guillaume, S., Frémont, P., Gallarda, T., Krolak-Salmon, P., Marquet, T., Mékiès, C., Sellal, F., Schuck, S.,

- David, R., & Robert, P. (2012). Apathy and Depression in Mild Alzheimer's Disease: A Cross-Sectional Study Using Diagnostic Criteria. *Journal of Alzheimer's Disease*, 31(2), 325–334. <https://doi.org/10.3233/JAD-2012-112003>
- Borsa, L., Dubois, M., Sacco, G., & Lupi, L. (2021). Analysis the link between periodontal diseases and alzheimer's disease: A systematic review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Issue 17). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179312>
- Botto, R., Callai, N., Cermelli, A., Causarano, L., & Rainero, I. (2022). Anxiety and depression in Alzheimer's disease: a systematic review of pathogenetic mechanisms and relation to cognitive decline. In *Neurological Sciences* (Vol. 43, Issue 7, pp. 4107–4124). Springer-Verlag Italia s.r.l. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-06068-x>
- Breijyeh, Z., & Karaman, R. (2020). Comprehensive Review on Alzheimer's Disease: Causes and Treatment. In *Molecules* (Vol. 25, Issue 24). MDPI. <https://doi.org/10.3390/MOLECULES25245789>
- Bui, F. Q., Almeida-da-Silva, C. L. C., Huynh, B., Trinh, A., Liu, J., Woodward, J., Asadi, H., & Ojcius, D. M. (2019). Association between periodontal pathogens and systemic disease. In *Biomedical Journal* (Vol. 42, Issue 1, pp. 27–35). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.bj.2018.12.001>
- Ceena, D. E., Navya, K., Nayak, S. U., Shenoy, R., Binnal, A., & Bastian, T. S. (2022). Oral health status among the geriatric population-A cross sectional study. *Journal of Gerontology and Geriatrics*, 70(3), 164–168. <https://doi.org/10.36150/2499-6564-N477>
- Cerajewska, T. L., & West, N. X. (2019). Dementia friendly dentistry for the periodontal patient. Part 2: ethical treatment planning and management. *British Dental Journal*, 227(7), 570–576. <https://doi.org/10.1038/s41415-019-0728-2>
- Chakraborty, A., & Anjankar, A. P. (2022). Association of Gastroesophageal Reflux Disease With Dental Erosion. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.30381>
- Chen, Y., Dang, M., & Zhang, Z. (2021). Brain mechanisms underlying neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a systematic review of symptom-general and –specific lesion patterns. In *Molecular Neurodegeneration* (Vol. 16, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s13024-021-00456-1>
- Choi, J., & Doh, R.-M. (2021). Dental treatment under general anesthesia for patients with severe disabilities. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 21(2), 87. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2021.21.2.87>
- Cretu, O. C., Dobre, C. E., Budala, D. G., Cocu, M., Scutariu, M. M., Ciupilan, C., Virvescu, D. I., & Chirita, R. (2024). Oral health and treatment need in patients with dementia. *Romanian Journal of Medical and Dental Education*, 13(1), 45–52.

- Cummings, J. L., Tong, G., & Ballard, C. (2019). Treatment Combinations for Alzheimer's Disease: Current and Future Pharmacotherapy Options. In *Journal of Alzheimer's Disease* (Vol. 67, Issue 3, pp. 779–794). IOS Press.
<https://doi.org/10.3233/JAD-180766>
- Davis, D. H., Creavin, S. T., Noel-Storr, A., Quinn, T. J., Smailagic, N., Hyde, C., Brayne, C., McShane, R., & Cullum, S. (2013). Neuropsychological tests for the diagnosis of Alzheimer's disease dementia and other dementias: a generic protocol for cross-sectional and delayed-verification studies. Cochrane Library.
<https://doi.org/10.1002/14651858.cd010460>
- Delwel, S., Binnekade, T. T., Perez, R. S. G. M., Hertogh, C. M. P. M., Scherder, E. J. A., & Lobbezoo, F. (2018). Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. In *Clinical Oral Investigations* (Vol. 22, Issue 1, pp. 93–108). Springer Verlag.
<https://doi.org/10.1007/s00784-017-2264-2>
- Delwel, S., Scherder, E. J. A., de Baat, C., Binnekade, T. T., van der Wouden, J. C., Hertogh, C. M. P. M., Maier, A. B., Perez, R. S. G. M., & Lobbezoo, F. (2019). Orofacial pain and its potential oral causes in older people with mild cognitive impairment or dementia. *Journal of Oral Rehabilitation*, 46(1), 23–32.
<https://doi.org/10.1111/joor.12724>
- Dougall, A., & Fiske, J. (2008). Access to special care dentistry, part 9. Special care dentistry services for older people. In *British Dental Journal* (Vol. 205, Issue 8, pp. 421–434). <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.891>
- Egan, M., Bérubé, D., Racine, G., Leonard, C., & Rochon, E. (2010). Methods to enhance verbal communication between individuals with Alzheimer's disease and their formal and informal caregivers: A systematic review. In *International Journal of Alzheimer's Disease*. <https://doi.org/10.4061/2010/906818>
- FDI World Dental Federation. (2018). *Leading the world to optimal oral health: un guide pratique pour alléger la charge mondiale de morbidité des maladies parodontales* [Guia prático]. FDI.
https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/gphp-2018-toolkit-fr_0.pdf
- FDI World Dental Federation. (2024). Tooth Wear. *International Dental Journal*, 74(1), 163–164. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2023.10.007>
- Federico, J. R., Basehore, B. M., & Zito, P. M. (2023). Angular Chelitis. *StatPearls*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536929/>
- Ferrari, R. (2015). Writing narrative style literature reviews. *Medical Writing*, 24(4), 230–235. <https://doi.org/10.1179/2047480615z.000000000329>
- Freudenreich, O. (2005). Drug-induced sialorrhea. *Drugs of Today*, 41(6), 411–418.
<https://doi.org/10.1358/dot.2005.41.6.893628>

- Friedlander, A. H., Norman, D. C., Mahler, M. E., Norman, K. M., & Yagiela, J. A. (2006). Alzheimer's disease: Psychopathology, medical management and dental implications. *Journal of the American Dental Association*, 137(9), 1240–1251. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2006.0381>
- Gao, S. S., Chu, C. H., & Young, F. Y. F. (2020). Oral health and care for elderly people with alzheimer's disease. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 1–8. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165713>
- Geddis-Regan, A., Abley, C., Exley, C., & Wassall, R. (2024). Dentists' Approaches to Treatment Decision-Making for People with Dementia: A Qualitative Study. *JDR Clinical and Translational Research*, 9(3), 221–230. <https://doi.org/10.1177/23800844231199385>
- Geddis-Regan, A., Kerr, K., & Curl, C. (2020). The Impact of Dementia on Oral Health and Dental Care, Part 2: Approaching and Planning Treatment. *Primary Dental Journal*, 9(2), 31–37. <https://doi.org/10.1177/2050168420923862>
- Gentil, C., Pêcheur-Peytel, G., Navarro, P., Guilhermet, Y., & Krolak-Salmon, P. (2021). Swallowing disorders in the elderly patient: How to screen them, assess them, take care of them. In *Pratique Neurologique - FMC* (Vol. 12, Issue 1, pp. 41–50). Elsevier Masson s.r.l. <https://doi.org/10.1016/j.praneu.2021.02.003>
- Ghezzi, E. M., & Ship, J. A. (2000). Dementia and oral health. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 89(1), 2–5. [https://doi.org/10.1016/S1079-2104\(00\)80011-0](https://doi.org/10.1016/S1079-2104(00)80011-0)
- Girod-Roux, M. (2012). Troubles de la déglutition dans la maladie d'Alzheimer https://www.researchgate.net/publication/267632386_Troubles_de_deglutition_dans_la_maladie_d%27Alzheimer
- Gnäding, L. C., Gagesch, M., & Schimmel, M. (2017). Bruxism in connection with neurocognitive disorders. *Swiss Dental Journal*, 127(12), 1086–1092. <https://doi.org/10.61872/sdj-2017-12-04>
- Hamza, S., Asif, S., & Bokhari, S. (2021). Oral health of individuals with dementia and Alzheimer's disease: A review. In *Journal of Indian Society of Periodontology* (Vol. 25, Issue 2, pp. 96–101). Wolters Kluwer Medknow Publications. https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_287_20
- Haute Autorité de Santé (HAS). (2009). Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : prise en charge des troubles du comportement perturbateurs [Recomendações de boas práticas]. HAS. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-07/maladie_dalzheimer-troubles_du_comportement_perturbateurs-recommandations.pdf

- Haute Autorité de Santé (HAS). (2011). Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées : diagnostic et prise en charge [Recommandações de boas práticas]. HAS. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_maladie_d_alzheimer_et_maladies_apparentees_diagnostic_et_prsie_en_charge.pdf
- Haute Autorité de Santé (HAS). (2018). Communiquer malgré les troubles de la mémoire ou du langage [Ficha prática]. HAS. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-05/fiche_14_communiquer_troubles_memoire_langage.pdf
- Heilman, K. M., & Nadeau, S. E. (2022). Emotional and Neuropsychiatric Disorders Associated with Alzheimer's Disease. *Neurotherapeutics*, 19, 99–116. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01172-w>
- Hu, X., Zhang, J., Qiu, Y., & Liu, Z. (2021). Periodontal disease and the risk of Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Psychogeriatrics*, 21(5), 813–825. <https://doi.org/10.1111/psyg.12743>
- Huang, L. K., Chao, S. P., & Hu, C. J. (2020). Clinical trials of new drugs for Alzheimer disease. In *Journal of Biomedical Science* (Vol. 27, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12929-019-0609-7>
- Inchingolo, F., Dipalma, G., Azzollini, D., Trilli, I., Carpentiere, V., Hazballa, D., Bordea, I. R., Palermo, A., Inchingolo, A. D., & Inchingolo, A. M. (2023). Advances in Preventive and Therapeutic Approaches for Dental Erosion: A Systematic Review. *Dentistry Journal* 2023, Vol. 11, Page 274, 11(12), 274. <https://doi.org/10.3390/DJ11120274>
- Jacus, J.-P., Voltzenlogel, V., & Cuervo-Lombard, C.-V. (2025). Évaluation de l'anosognosie et ses enjeux dans la maladie d'Alzheimer. *Annales Médico-Psychologiques, Revue Psychiatrique*, 183(2), 178–184. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2024.11.018>
- Jeong, S. (2017). Molecular and cellular basis of neurodegeneration in alzheimer's disease. In *Molecules and Cells* (Vol. 40, Issue 9, pp. 613–620). Korean Society for Molecular and Cellular Biology. <https://doi.org/10.14348/molcells.2017.0096>
- Jockusch, J., Hopfenmüller, W., Ettinger, R., & Nitschke, I. (2020). *Outpatient, dental care of adult vulnerable patients under general anaesthesia—a retrospective evaluation of need for treatment and dental follow-up care*. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03564-2/>
- Jockusch, J., Nitschke, S., Hopfenmüller, W., Schierz, O., Hahnel, S., & Nitschke, I. (2022). Impact of an Oral Hygiene Intervention in People with and without Dementia on Oral Health Parameters—Results from the Oral Health, Bite Force, and Dementia (OrBiD) Pilot Study. *Journal of Clinical Medicine*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/jcm11051356>

- Kamatham, P. T., Shukla, R., Khatri, D. K., & Vora, L. K. (2024). Pathogenesis, diagnostics, and therapeutics for Alzheimer's disease: Breaking the memory barrier. In *Ageing Research Reviews* (Vol. 101). Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2024.102481>
- Kessous, D. (2019). Rôle des aidants dans la santé bucco-dentaire des patients atteints de la maladie d'Alzheimer : revue narrative de la littérature [Dissertação de mestrado, Université Claude Bernard Lyon 1]. HAL. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03338464>
- Khan, S., Barve, K. H., & Kumar, M. S. (2020). Recent Advancements in Pathogenesis, Diagnostics and Treatment of Alzheimer's Disease. *Current Neuropharmacology*, 18(11), 1106–1125. <https://doi.org/10.2174/1570159x18666200528142429>
- Kobayashi, M., Ito, M., Iwasa, Y., Motohashi, Y., Edahiro, A., Shirobe, M., Hirano, H., Gineste, Y., & Honda, M. (2021). The effect of multimodal comprehensive care methodology training on oral health care professionals' empathy for patients with dementia. *BMC Medical Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02760-2>
- Koychev, I., Hofer, M., & Friedman, N. (2020). Correlation of Alzheimer disease neuropathologic staging with amyloid and tau scintigraphic imaging biomarkers. *Journal of Nuclear Medicine*, 61(10), 1413–1418. <https://doi.org/10.2967/jnumed.119.230458>
- Lacoste-Ferré, M.-H., Duran, D., & Vellas, B. (2013). Maladie d'Alzheimer et odontologie. *Actualités Odonto-Stomatologiques*, 263, 8–18. <https://doi.org/10.1051/aos/2013303>
- Lauritano, D., Moreo, G., Vella, F. Della, Stasio, D. Di, Carinci, F., Lucchese, A., & Petruzzi, M. (2019). Oral health status and need for oral care in an aging population: A systematic review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 16, Issue 22). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224558>
- Li, X. L., Hu, N., Tan, M. S., Yu, J. T., & Tan, L. (2014). Behavioral and Psychological Symptoms in Alzheimer's Disease. *BioMed Research International*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/927804>
- Long, J. M., & Holtzman, D. M. (2019). Alzheimer Disease: An Update on Pathobiology and Treatment Strategies. In *Cell* (Vol. 179, Issue 2, pp. 312–339). Cell Press. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2019.09.001>
- Lu, S. Y. (2021). Oral candidosis: Pathophysiology and best practice for diagnosis, classification, and successful management. In *Journal of Fungi* (Vol. 7, Issue 7). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/jof7070555>

- Machado, V., Botelho, J., Amaral, A., Proença, L., Alves, R., Rua, J., Cavacas, M. A., Delgado, A. S., & Mendes, J. J. (2018). Prevalence and extent of chronic periodontitis and its risk factors in a Portuguese subpopulation: A retrospective cross-sectional study and analysis of Clinical Attachment Loss. *PeerJ*, 2018(7). <https://doi.org/10.7717/peerj.5258>
- Manchery, N., Kumar Subbiah, G., Nagappan, N., & Premnath, P. (2020). Are oral health education for carers effective in the oral hygiene management of elderly with dementia? A systematic review. In *Dental Research Journal* (Vol. 1). www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/1480
- Mancini, M., Grappasonni, I., Scuri, S., & Amenta, F. (2010). Oral health in Alzheimer's disease: a review. *Current Alzheimer Research*, 7(4), 368–373. <https://doi.org/10.2174/156720510791162359>
- Manorenj, S. (2024). Awake Bruxism in a Patient with Advanced Alzheimer's Disease: An Epiphenomenon of Anxiety or Marker of Advanced Disease. *Neurology India*, 72(5), 1103–1104. <https://doi.org/10.4103/neurol-india.Neurol-India-D-23-00401>
- Marchini, L., Ettinger, R., Caprio, T., & Jucan, A. (2019). Oral health care for patients with Alzheimer's disease: An update. *Special Care in Dentistry*, 39(3), 262–273. <https://doi.org/10.1111/scd.12375>
- Matsuda, S., & Yoshimura, H. (2024). Dental decision-making for persons with dementia: A systematic narrative review. In *Medicine (United States)* (Vol. 103, Issue 3, p. E36555). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000036555>
- Mendez, M. F. (2021). The Relationship between Anxiety and Alzheimer's Disease. In *Journal of Alzheimer's Disease Reports* (Vol. 5, Issue 1, pp. 171–177). IOS Press BV. <https://doi.org/10.3233/ADR-210294>
- Millsop, J. W., & Fazel, N. (2016). Oral candidiasis. *Clinics in Dermatology*, 34(4), 487–494. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2016.02.022>
- Monnet, F., Diaz, A., Gove, D., Dupont, C., Pivodic, L., & Van den Block, L. (2024). The perspectives of people with dementia and their supporters on advance care planning: A qualitative study with the European Working Group of People with Dementia. *Palliative Medicine*, 38(2), 251–263. <https://doi.org/10.1177/02692163231219915>
- Moosajee, S., Rafique, S., & Daly, B. (2015). Dental management of patients with dementia in primary dental care. *Primary Dental Journal*, 4(2), 55–60.
- Nitschke, I., Slashcheva, L. D., John, M. T., & Jockusch, J. (2024). Dental patient-reported outcomes in geriatric dentistry: A call for clinical translation. *Journal of Evidence-Based Dental Practice*, 24(1), 101958. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2023.101958>

- Nowrangi, M. A., Outen, J. D., Kim, J., Avramopoulos, D., Lyketsos, C. G., & Rosenberg, P. B. (2023). Neuropsychiatric Symptoms of Alzheimer's Disease: An Anatomic-Genetic Framework for Treatment Development. In *Journal of Alzheimer's Disease* (Vol. 95, Issue 1, pp. 53–68). IOS Press BV. <https://doi.org/10.3233/JAD-221247>
- Orange, J. B., Molloy, D. W., Lever, J. A., Darzins, P., & Ganesan, C. R. (1994). Alzheimer's disease: Physician–patient communication. *Canadian Family Physician*, 40, 1160–1168.
- Peter-Derex, L., Yammine, P., Bastuji, H., & Croisile, B. (2015). Sleep and Alzheimer's disease. In *Sleep Medicine Reviews* (Vol. 19, pp. 29–38). W.B. Saunders Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.03.007>
- Planche, V., & Villain, N. (2024). Prodromal and preclinical Alzheimer's disease. In *Pratique Neurologique - FMC* (Vol. 15, Issue 1, pp. 34–39). Elsevier Masson s.r.l. <https://doi.org/10.1016/j.praneu.2024.01.005>
- Radakovic, R., Colville, S., Cranley, D., Starr, J. M., Pal, S., & Abrahams, S. (2021). Multidimensional apathy in behavioral variant frontotemporal dementia, primary progressive aphasia, and Alzheimer disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 34(5), 349–356. <https://doi.org/10.1177/0891988720924716>
- Ratan, Y., Rajput, A., Maleysm, S., Pareek, A., Jain, V., Pareek, A., Kaur, R., & Singh, G. (2023). An Insight into Cellular and Molecular Mechanisms Underlying the Pathogenesis of Neurodegeneration in Alzheimer's Disease. *Biomedicines*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/BIOMEDICINES11051398>
- Rees, J. S., & Somi, S. (2018). A guide to the clinical management of attrition. *British Dental Journal*, 224(5), 319–323. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.169>
- Ribeiro, G. R., Costa, J. L. R., Bovi Ambrosano, G. M., & Rodrigues Garcia, R. C. M. (2012). Oral health of the elderly with Alzheimer's disease. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 114(3), 338–343. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2012.03.028>
- Rosan, B., & Lamont, R. J. (2000). Dental plaque formation. *Microbes and Infection*, 2(13), 1599–1607. [https://doi.org/10.1016/S1286-4579\(00\)01316-2](https://doi.org/10.1016/S1286-4579(00)01316-2)
- Rozas, N. S., Sadowsky, J. M., & Jeter, C. B. (2017). Strategies to improve dental health in elderly patients with cognitive impairment: A systematic review. In *Journal of the American Dental Association* (Vol. 148, Issue 4, pp. 236–245.e3). American Dental Association. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.12.022>
- Salom, M. (2006). Xérostomie du sujet âgé : Intérêt d'un traitement local par application d'un spray buccal de triester de glycérol oxydé comparé à une salive artificielle de référence. *La Revue de Gériatrie*, 31(10), 713–718. <https://www.carilene.com/publications/aequasyal.x%C3%A9rostomie.pdf>

- Sedghi, L. M., Bacino, M., & Kapila, Y. L. (2021). Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. In *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* (Vol. 11). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.766944>
- Shirobe, M., Edahiro, A., Motokawa, K., Morishita, S., Ohara, Y., Motohashi, Y., Iwasaki, M., Watanabe, Y., & Hirano, H. (2023). Association between Dementia Severity and Oral Hygiene Management Issues in Older Adults with Alzheimer's Disease: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20053841>
- Soncu Büyükişcan, E. (2025). Neuropsychology of Alzheimer's disease: From preclinical phase to dementia. In *Applied Neuropsychology: Adult*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/23279095.2025.2469236>
- Špiljak, B., Lisak, M., Pašić, H., Trkanjec, Z., Huzjan, A. L., & Kes, V. B. (2022). SIALORRHEA AND XEROSTOMIA IN PARKINSON'S DISEASE PATIENTS. *Acta Clin Croat*, 61(2), 320–326. <https://doi.org/10.20471/acc.2022.61.02.19>
- Sukhera, J. (2022a). Narrative Reviews: Flexible, Rigorous, and Practical. *Journal of Graduate Medical Education*, 14(4), 414–417. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00480.1>
- Taylor, M., Brizuela, M., & Raja, A. (2023, Julho 4). Oral candidiasis [StatPearls article]. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; acesso contínuo desde janeiro de 2025. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545282/>
- Teixeira, A. L., Rocha, N. P., & Gatchel, J. (2023). Behavioral or neuropsychiatric symptoms of Alzheimer's disease: from psychopathology to pharmacological management. In *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* (Vol. 81, Issue 12, pp. 1152–1162). Associação Arquivos de Neuro-Psiquiatria. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1777774>
- Turner, L. N., Balasubramaniam, R., Hersh, E. V., & Stoopler, E. T. (2008). Drug therapy in Alzheimer disease: an update for the oral health care provider. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 106(4), 467–476. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2008.06.009>
- Warreth, A. (2023). Dental Caries and Its Management. In *International Journal of Dentistry* (Vol. 2023). Hindawi Limited. <https://doi.org/10.1155/2023/9365845>
- Weintraub, S., Wicklund, A. H., & Salmon, D. P. (2012). The neuropsychological profile of Alzheimer disease. In *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine* (Vol. 2, Issue 4). Cold Spring Harbor Laboratory Press. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a006171>
- World Health Organization (WHO). (2025). Dementia [Folha informativa]. Organização Mundial da Saúde. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

- Wong, F. M. F., Ng, Y. T. Y., & Keung Leung, W. (2019). Oral health and its associated factors among older institutionalized residents—a systematic review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 16, Issue 21). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214132>
- Zhang, X. X., Tian, Y., Wang, Z. T., Ma, Y. H., Tan, L., & Yu, J. T. (2021). The epidemiology of Alzheimer's disease modifiable risk factors and prevention. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 8(3), 313–321. <https://doi.org/10.14283/jpad.2021.15>

| Autor (ano) | País | Tipo de Estudo | Principais resultados | Recomendações |
|---------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cretu et al (2024) | Roménia | Revisão sistemática | Pessoas com demência apresentam maior prevalência de placa bacteriana, periodontite, cáries, xerostomia, candidíase e estomatite. Evidencia-se também uma necessidade acrescida de apoio nos cuidados de saúde oral. | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar rastreios orais regulares em idosos com demência - Capacitar cuidadores para apoiar a higiene oral - Integrar protocolos de saúde oral nos cuidados geriátricos - Monitorizar sinais de infeção oral. |
| Delwel et al (2018) | Países Baixos | Revisão sistemática | Idosos com demência apresentam alta incidência de placa, sangramento gengival, bolsas, candidíase, estomatites e xerostomia | Educar cuidadores, realizar triagens orais regulares e implementar assistência profissional contínua |
| Delwel et al (2018) | Países Baixos | Estudo observacional transversal | A dor orofacial e suas possíveis causas são comuns nesta população; condições dentárias gerais pioram com o agravamento da demência. | <ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de monitorização dentária regular e programas de higiene adaptados. |
| Egan et al (2010) | Canada | Revisão sistemática | Das intervenções analisadas em pessoas com Alzheimer, a combinação de ajudas de memória com a formação específica de cuidadores foi a técnica com maior evidência de eficácia para melhorar a | <ul style="list-style-type: none"> - Promover o uso de ajudas de memória em conjunto com formação de cuidadores - Reforçar o rigor metodológico em estudos |

| | | | | |
|----------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | comunicação verbal; contudo, a qualidade metodológica dos estudos era limitada. | futuros para fortalecer as evidências. |
| Geddis-Reagan et al (2024) | Reino Unido | Estudo qualitativo | Dentistas focam em fatores biomédicos e assumem a decisão; pouca inclusão da autonomia/pref. dos pacientes; envolvimento limitado da família. | Encorajar decisões compartilhadas com pacientes e famílias; considerar fatores psicossociais além dos biomédicos. |
| Jockush et al (2022) | Alemanha/ Suíça | Estudo intervencional (piloto) | Verificou-se uma melhoria significativa e mensurável nos índices de higiene oral, mesmo entre os pacientes com diagnóstico de demência. | <ul style="list-style-type: none"> - Implementar rotinas de higiene oral supervisionadas - Formar cuidadores - Adaptar intervenções de acordo com as limitações cognitivas - Considerar estudos maiores para confirmar a eficácia em larga escala. |
| Jockucsh et al (2021) | Suíça | Estudo retrospectivo | A dor suspeita foi a principal indicação (72,1%). Os pacientes com demência apresentaram um índice CPO-D médio de 23,8; os tratamentos foram maioritariamente cirúrgicos (46,7%). Baixa taxa de complicações (4%). | Realizar tratamentos agrupados sob anestesia geral com manutenção anual e sessões de higiene para reduzir urgências em pacientes vulneráveis. |
| Kobayashi et al (2021) | Japão | Estudo quase experimental | A empatia dos profissionais aumentou significativamente e a | - Promover treinamento Humanidade™ para ampliar |

| | | | | |
|----------------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | higiene oral melhorou em pacientes resistentes. | empatia e reduzir resistência aos cuidados orais - Realizar ensaios clínicos randomizados maiores. |
| Lauritano et al (2019) | Itália | Revisão sistemática | Idosos com demência mostraram pior estado periodontal e maior prevalência de cáries e raízes retidas, apesar de terem número de dentes semelhante aos sem demência. | - Formação dos cuidadores para promoção da higiene oral - Introdução de cuidados orais integrados nos planos de saúde - Monitorização e prevenção contínuas da doença periodontal. |
| Manchery et al (2020) | Índia | Revisão sistemática | Educação oral para cuidadores melhora a higiene dos doentes, mas há poucos estudos. | - Investimento em formação de cuidadores, aliado a estudos futuros mais rigorosos e com medidas clínicas robustas. |
| Monnet et al (2024) | Luxemburgo | Estudo qualitativo | As pessoas com demência e os seus apoiantes demonstraram vontade de participar no planeamento antecipado de cuidados, destacando a importância da comunicação aberta, da autonomia e do respeito pelas suas preferências ao longo da progressão da doença | - Incluir as pessoas com demência nas decisões desde os estágios iniciais - Promover conversas estruturadas sobre preferências futuras - Fornecer apoio contínuo aos cuidadores e integrar equipas multidisciplinares no processo de decisão. |
| Matsuda & Yoshimura (2024) | Japão | Revisão sistemática narrativa | Poucos estudos Decisão centradas em critérios biomédicos | Produzir estudos detalhados sobre o processo decisório |

| | | | | |
|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | Pouco inclusão da vontade do paciente Dilemas éticas não resolvidos | - Desenvolver modelos que integrem preferências, aspectos psicossociais e éticos. |
| Rozas et al (2017) | Estados Unidos | Revisão sistemática | - Escovas elétricas, cuidados clínicos e educação de cuidadores melhoraram saúde oral em idosos com comprometimento cognitivo | Implementar educação de cuidadores em higiene oral, aplicar estratégias preventivas padrão, e promover ensaios clínicos randomizados controlados. |
| Shirobe et al (2023) | Japão | Estudo transversal | Estágios FAST 6–7 apresentam mais recusa, dependência no cuidado oral e dificuldade para bochechar; FAST 4 e 7 associados a maior placa. | Ajustar o planejamento dos cuidados de higiene oral conforme o estágio da demência, priorizando suporte em estágios mais avançados. |