

Joaquim Jorge Moreira Valente

OS EFEITOS DA CESSAÇÃO TABÁGICA NO TRATAMENTO
PERIODONTAL NÃO-CIRÚRGICO DA PERIODONTITE CRÓNICA

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2018

Joaquim Jorge Moreira Valente

OS EFEITOS DA CESSAÇÃO TABÁGICA NO TRATAMENTO
PERIODONTAL NÃO-CIRÚRGICO DA PERIODONTITE CRÓNICA

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade Ciências da Saúde

Porto, 2018

Joaquim Jorge Moreira Valente

OS EFEITOS DA CESSAÇÃO TABÁGICA NO TRATAMENTO
PERIODONTAL NÃO-CIRÚRGICO DA PERIODONTITE CRÓNICA

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção
do grau de Mestre em Medicina Dentária

RESUMO

Objetivo: Abordar os efeitos da cessação tabágica na resposta ao tratamento periodontal não cirúrgico da periodontite crónica.

Materiais e Métodos: Realizou-se uma pesquisa bibliográfica recorrendo às bases de dados PubMed, Scielo, B-On e Lilacs. Foram incluídas revisões sistemáticas, meta-análises, estudos prospetivos e transversais, realizados em humanos, entre 1997 e 2017, em língua inglesa ou portuguesa. A pesquisa resultou num total de 8 artigos.

Resultados: A cessação tabágica parece diminuir o risco de incidência e progressão da periodontite, bem como melhorar a resposta ao tratamento periodontal não cirúrgico. No entanto, não está claro quanto tempo depois de parar de fumar, começa o ex-fumador a recuperar a capacidade de cicatrização e a recuperação da saúde oral, ainda que alguns resultados apontem para um efeito precoce e quase imediato.

Conclusão: São necessários mais estudos clínicos randomizados, controlados, com amostras maiores, tempo maiores de acompanhamento e protocolos bem delineados, para suportar cientificamente os resultados encontrados.

Palavras-chave: “*tabaco*”, “*doenças periodontais*”, “*cessação tabágica*”, “*programas de cessação tabágica*”, “*medicina dentária*”.

ABSTRACT

Objectives: To address the effects of smoking cessation on the response to non-surgical periodontal treatment of chronic periodontitis

Material and Methods: A bibliographic search was done using the databases PubMed, Scielo, B-On and Lilacs. Only systematic reviews and meta-analyzes published between 1997 and 2017 published in English or Portuguese were included. The search resulted in a total of 8 items.

Results: Smoking cessation appears to reduce the risk of incidence and progression of periodontitis, as well as to improve the response to non-surgical periodontal treatment

Conclusion: Further randomized clinical trials with larger samples, longer follow-up times and well-designed protocols are required to scientifically support the effect of smoking cessation on the periodontium as well as non-surgical periodontal treatment of periodontitis

Keywords: *“tobacco”, “periodontal diseases”, “smoking cessation”, “smoking cessation programs”, “dental medicine”.*

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, pelo amor incondicional.

Ao meu irmão, pelo exemplo

À minha amiga, Alessandra Sousa, pelo carinho e amizade, pois sem ela nada disto teria sido possível.

À minha professora e orientadora, Dr.^a Patrícia Almeida Santos, pela paciência e disponibilidade.

Ao meu pai, por ser um modelo e uma inspiração.

A todos que acreditam em mim.

O meu sincero agradecimento!

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
PS	Profundidade de sondagem
NIC	Nível de inserção clínico
PNIC	Perda do nível de inserção clínico
MD	Medicina Dentária
Mm	Milímetros
CO	Monóxido de carbono
AAP	Associação Americana de Periodontia
VP	Placa visível
RAR	Raspagem e Alisamento Radicular
RTC	Ensaio Clínico Randomizado Controlado
IH	Índice de hemorragia
OR	Odds Ratio
TRN	Terapia de Reposição de Nicotina
TSN	Terapêutica de Substituição de Nicotina

ÍNDICE

ÍNDICE DE ABREVIATURAS	IX
I.INTRODUÇÃO	1
1.1 Materiais e métodos.....	4
II.DESENVOLVIMENTO.....	5
2.2 Resultados.....	5
III. DISCUSSÃO.....	12
IV. CONCLUSÕES.....	15
V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
ANEXOS I	20

I. INTRODUÇÃO

O tabaco é uma erva que tem sido utilizada pelo ser humano, há mais de 300 anos, por um processo inalatório. A planta ganhou o nome de *Nicotiana* após Jean Nicot, um embaixador francês em Portugal, em 1560, ter exaltado ao público a virtude do tabaco como agente curativo (Silva, 2004).

O tabagismo representa um importante problema de saúde pública. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2000 In Diário de Notícias¹, 2017) o tabaco mata mais de 7 milhões de pessoas por ano e é a principal causa evitável de doenças não transmissíveis. Em Portugal, o consumo do tabaco é socialmente aceite, o que dificulta o controlo do tabagismo nos adultos e jovens. Por este motivo, têm sido adotadas medidas para proteger os fumadores passivos e feitas campanhas de sensibilização e de prevenção, já que o seu consumo chegou a níveis que preocupam os responsáveis pela saúde pública em Portugal. Neste contexto, a lei do tabaco, aprovada pela Lei n.º 37/2007, de 14 de agosto², e que entrou em vigor a 1 de janeiro de 2008, limita a prática do fumo de tabaco na maioria dos locais públicos fechados (PGDL, 2018).

O tabaco é responsável por uma série de doenças em diferentes órgãos, dos quais a cavidade oral não é exceção (Johnson e Guthmiller, 2007). As consequências do tabagismo nos tecidos orais são bem conhecidas, sendo que as doenças mais prevalentes decorrentes deste hábito são o cancro oral e as doenças periodontais, mais especificamente a periodontite (AAP, 2005; Tomar & Asma, 2000).

A periodontite, de origem infecciosa e carácter inflamatório, constitui uma alteração patológica dos tecidos periodontais e tem como agente etiológico primário a placa bacteriana (Bernardes, Ferres e Lopes Júnior, 2013). A instalação e progressão da periodontite envolve um conjunto de eventos imunopatológicos e inflamatórios, juntamente com fatores modificadores locais, sistémicos, ambientais e genéticos (Sallum *et al.*, 2004 In Franca *et al.*, 2010; Pannuti, Lotufo e Corraini, 2006). O controlo de placa bacteriana pode prevenir ou permitir controlar a doença. No entanto, determinados fatores de risco podem modificá-la, aumentando a sua severidade e prevalência (Czarnecki *et al.*, 2010), dos quais se destaca o hábito tabágico.

Os subprodutos originados da oxidação do tabaco geram mudanças nas características clínicas e progressão das doenças periodontais, tornando o hábito de fumar um importante fator de risco (Villar e Lima, 2003, Bernardes, Ferres e Lopes Júnior, 2013). Estudos experimentais e

¹ OMS (2017), *OMS diz que tabaco mata sete milhões por ano e quer mais medidas*. [em linha]. Disponível em: <https://www.dn.pt/sociedade/interior/oms-diz-que-tabaco-mata-sete-milhoes-por-ano-e-quer-mais-medidas-8518056.html>. Acesso em 06 dezembro 2017.

² Nova lei do tabaco em Portugal. [Em linha]. Disponível em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1066&tabela=leis. Acesso em 15 maio 2018.

clínicos são unânimes em demonstrar a influência prejudicial do tabagismo sobre os tecidos e células periodontais e, conseqüentemente, sobre a progressão da doença e resposta ao tratamento (Nociti Jr, Casati e Duarte, 2015). Efetivamente, os resultados de várias pesquisas relatam que os fumadores apresentam maior perda de inserção clínica (Rosa *et al.*, 2011; Rosa *et al.*, 2014), maior perda óssea alveolar e maior perda dentária (AAP, 2005; Tomar & Asma, 2000; Fiorini *et al.*, 2014). Apresentam igualmente maiores profundidades de sondagem, ainda que a diferença seja pouco significativa, quando comparados aos não-fumadores, o que pode ser explicado pelo menor fluxo sanguíneo, aumento da vasoconstrição e menor número de vasos observados nos tecidos periodontais dos fumadores (Renvert, Dahlen & Wikstrom, 1998). Por outro lado, os fumadores parecem requerer tratamento periodontal mais extenso, pois são mais propensos a apresentar periodontite, moderada a severa, sendo a severidade diretamente proporcional ao número de cigarros fumados por dia, à quantidade de anos que o paciente é fumador e se o paciente é fumador ou ex-fumador (Piazza, 2013). Mais ainda, parece que os efeitos dos metabolitos do fumo no periodonto podem alterar a resposta do tratamento periodontal de várias formas (Piassi *et al.*, 2005). De facto, os tratamentos periodontais não cirúrgicos, cirúrgicos e a terapia periodontal de suporte parecem estar prejudicados pelo consumo de tabaco, levando à diminuição do sucesso no restabelecimento da saúde do periodonto (Rosa *et al.*, 2011; Bernardes, Ferres e Lopes Júnior, 2013; Chambrone *et al.*, 2013; Fiorini *et al.*, 2014; Rosa *et al.*, 2014). O insucesso do tratamento pode mesmo contraindicar formas avançadas de terapia (Douglass, 2006).

É, no entanto, necessário salientar que o tabagismo isoladamente não causa periodontite; patógenos e genética assumem um papel importante no seu desenvolvimento, a par com a resposta imune do hospedeiro (Barbour *et al.*, 1997; Weyant *et al.*, 1999). A prevenção da periodontite baseia-se na efetividade da higiene oral, mas o abandono de hábitos deletérios à saúde do periodonto, como o tabagismo, constitui um importante método preventivo (Franca *et al.*, 2010). Neste contexto, a cessação tabágica assume-se como a estratégia mais custo-efetiva (Salgado, 2010). O abandono deste hábito, por meio de diversas estratégias, é considerado uma ação efetiva (Raw, 1998 *In Rosa et al 2004*), devendo o médico dentista assumir um papel de destaque. É, portanto, fundamental que esteja atualizado e que adquira os conhecimentos necessários para a implementação de estratégias de cessação tabágica na prática clínica diária, pois está demonstrado que o abandono do hábito tabágico melhora a resposta ao tratamento periodontal (Preshaw *et al.*, 2005), assim como influenciará direta ou indiretamente a saúde sistémica e a melhoria da qualidade de vida destes indivíduos (Hoogenveen *et al.*, 2008 *In Rosa et al.*, 2004).

As três técnicas: aconselhamento, terapia de reposição de nicotina e terapia medicamentosa são as mais utilizadas para a terapia antitabágica pela praticidade, segurança e grau de eficiência (Rosa *et al.*, 2009). Relativamente às técnicas de aconselhamento, estas podem variar de aconselhamento Muito Breve (Very Brief Advice), onde o foco é o tipo de hábito tabágico; aconselhamento Breve (Brief Advice), que inclui a técnica dos **5As** (**A**bordar e identificar sistematicamente todos os fumadores, registando a informação no processo clínico; **A**conselhar os fumadores a parar de um modo claro, firme e personalizado; **A**valiar se há ou não interesse em parar de fumar; **A**judar os que se sentem preparados a parar de fumar; **A**companhar, programar o seguimento marcando nova consulta ou contacto telefónico) (Rebelo, 2011) e Aconselhamento Detalhado (Detailed Advice) que é aquele oferecido por serviços especializados em cessação tabágica (Binnie, 2008; Gordon *et al.*, 2009). De acordo com Rosa *et al.* (2009), quando o paciente não está motivado para parar de fumar, a técnica dos 5A's pode ser prematura e ineficaz. Nestes casos, a técnica dos **5 Rs** é mais aconselhada, consistindo em (1)**R**elevance mostrar a importância de parar de fumar, (2)**R**isk identificar os danos que o cigarro pode causar, (3)**R**ewards falar sobre os pontos positivos quando se pára de fumar, (4)**R**oadblocks falar sobre os primeiros sintomas que vai sentir com a abstinência, (5)**R**epetition repetir todas as informações sempre que o paciente voltar à clínica. Um novo modelo (**ABC**) tem sido sugerido pela *New Zealand Smoking Cessation*. Tem como objetivo tornar mais simples e fácil de aplicar na rotina clínica e consiste em: **A**sk, perguntar sobre hábitos tabágico; **B**rief, fornecer um aconselhamento para parar de fumar; **C**essation, fornecer apoio baseado na evidência científica para os fumadores que querem deixar de fumar; o possível conteúdo destes tópicos é o mesmo referido na técnica dos 5As (Binnie, 2008).

De acordo com a Direção Geral de Saúde, os fumadores que querem deixar de fumar, e que têm um consumo médio acima de 10 cigarros por dia, devem ser encorajados a usar terapêutica farmacológica (DGS, Circular Normativa nº26/DSPPS de 28/12/07).

É curioso notar que mais de 70% dos fumadores nos Estados Unidos já tentaram parar o hábito, e aproximadamente 46% tentam parar todos os anos. É, no entanto, relevante que após um ano, apenas 3% a 7% conseguem efetivamente parar de fumar. Parecem existir muitos comportamentos que contribuem para a baixa taxa de sucesso. A terapia mais usada para parar de fumar é a terapia de reposição de nicotina (TRN), que alivia parcialmente os sintomas da abstinência e o desejo de fumar. Quando os indivíduos tentam uma interrupção abrupta do hábito tabágico, esta é mais bem sucedida quando associada à TRN, sendo a taxa de sucesso de 16% com substituição *versus* 10% com placebo (Silagy *et al.*, 2007; Cahall *et al.*, 2004 e Cornuz *et al.*, 2007 In Pai e Prasad, 2012). Isso deve-se a um fator fisiológico importante que

ocorre durante a retirada da nicotina. É criado um estado de hipofunção dopaminérgica que altera a função de recompensa do cérebro, o que pode induzir a procura de drogas para reverter as deficiências de dopamina induzidas pela nicotina (Dani *et al.*, 2011). Além disso, o uso combinado de TRN e bupropiona praticamente dobra a taxa de sucesso no abandono do hábito tabágico (Balbani e Montovani, 2005). A bupropiona, um antidepressivo não-tricíclico, atua sobre vários alvos como uma ajuda para a cessação tabágica. Uma ação da bupropiona é a inibição da recaptção de catecolaminas, que aumenta as concentrações extracelulares de norepinefrina e dopamina, ajudando, assim, a aliviar o estado hipo-dopaminérgico de abstinência. A bupropiona, por si só, melhora as taxas de abstinência, e é mais eficaz em combinação com a terapia de reposição de nicotina, o que aumenta a taxa de cessação para cerca de 29% (Dani *et al.*, 2011).

De acordo com a literatura científica consultada, as intervenções comportamentais da cessação tabágica são tratamentos eficazes para a dependência do tabaco. A sua eficácia aumenta com a duração da sessão e com a adição de uma medicação adequada. Um número maior de medicamentos e/ou combinações de medicações estão atualmente disponíveis e devem ser utilizadas para todos os fumadores que estão motivados para deixar de fumar. De todos os medicamentos de primeira linha fornecidos como monoterapia, a vareniclina parece ser a mais eficaz (Hays, Ebbert e Sood, 2009).

Este trabalho de revisão narrativa objetiva abordar os efeitos da cessação tabágica na resposta ao tratamento periodontal não cirúrgico da periodontite crónica.

1.1 Materiais e Métodos

Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados Scielo, MedLine, B-On e PubMed. Com vista a abranger o máximo de artigos sobre o tema em análise. Foram utilizadas as seguintes palavras e expressões-chave: “tabaco”, “doença periodontal”, “cessação tabágica”, “programas de cessação tabágica”, “medicina dentária”, e/ou a sua combinação. Apenas foram incluídas meta-análises, revisões sistemáticas, estudos prospetivos e transversais, publicados em português ou inglês, realizados em humanos e com um limite temporal de 20 anos (1997-2017). Pela conjugação das diferentes palavras e expressões-chave a pesquisa resultou num total de 231 artigos. Uma vez eliminadas as referências em duplicado e após leitura do título e respectivo *abstract* selecionaram-se 14 artigos. Destes, 6 foram excluídos após leitura dos textos na íntegra por não se enquadrarem no âmbito do trabalho. Por fim, a pesquisa resultou num total de 8 artigos.

II. DESENVOLVIMENTO

2.1 Resultados

A pesquisa resultou em 8 artigos³: 4 estudos prospetivos (Grossi *et al.*, 1997; Yanagisawa *et al.*, 2010; Rosa *et al.*, 2011; Rosa *et al.*, 2014), 1 estudo transversal (Patel *et al.*, 2011), 1 meta-análise (Chambrone *et al.*, 2013) e 2 revisões sistemáticas (Fiorini *et al.*, 2014; Ramsier & Suvan, 2015), que serão analisados em seguida.

Grossi *et al.*, em 1997, efetuaram um estudo longitudinal prospetivo com um *follow-up* de três meses, com o intuito de investigar o efeito do tabaco sobre a resposta clínica e microbiológica do tratamento periodontal não cirúrgico. A amostra incluiu 143 pacientes diagnosticados com periodontite e que não tenham realizado tratamento periodontal nos últimos 12 meses ou que não tenham tomado antibiótico nos últimos 3 meses. 77 indivíduos eram do género masculino e 66 do género feminino, com idades compreendidas entre os 35 e os 65 anos. Relativamente aos hábitos tabágicos, 28 eram não fumadores, 55 ex-fumadores e 60 eram fumadores no momento do estudo. Em relação aos parâmetros periodontais, os três grupos de estudo apresentaram severidade comparável de perda de inserção, tendo recebido a mesma terapia periodontal, que incluiu uma sessão de destartarização supragengival e instruções de higiene oral, seguida de 4 a 6 sessões de raspagem e alisamento radicular (RAR) infragengival. Os resultados indicaram que, após o tratamento, os fumadores têm pior cicatrização e uma menor redução de *Bacteroides forsythus* (*Bf*) (atualmente designado por *Tannerella forsythia*) e de *Porphyromonas gingivalis* (*Pg*), quando comparados a ex-fumadores e não-fumadores, sugerindo que o tabagismo prejudica a cicatrização periodontal. Não houve associação entre o número de anos de cessação tabágica e as alterações nos valores médios da PS ou NIC em ex-fumadores, o que sugere que existe um benefício precoce da cessação tabágica nos resultados do tratamento. Os três grupos de estudo mostraram uma redução no índice de placa. Contudo, ex-fumadores mostraram um resultado significativamente maior ($p < 0,002$). Baseados nestes dados, os autores concluíram que tanto a resposta clínica, como a resposta microbiológica, dos ex-fumadores é comparável à dos não fumadores, pelo que a cessação tabágica parece restaurar a resposta cicatricial normal do periodonto e que os efeitos nocivos do tabagismo sobre a cicatrização periodontal e sobre a microflora subgengival são reversíveis após a cessação tabágica.

³ Tabelas 1 e 2, Anexo I

Com um estudo longitudinal, **Preshaw et al. (2005)** avaliaram o efeito da cessação tabágica nos resultados clínicos e radiográficos, em pacientes fumadores e com diagnóstico de periodontite crónica, após tratamento periodontal não cirúrgico. A amostra incluiu 49 fumadores, com idades compreendidas entre os 23 e os 61 anos. Como critérios de inclusão foram admitidos pacientes com diagnóstico de periodontite crónica, que desejavam parar de fumar, que apresentassem pelo menos 6 dentes posteriores em boca e uma localização interproximal com PS maior que 5mm e perda óssea alveolar de pelo menos um terço do comprimento da raiz. Foram excluídos os indivíduos que tivessem feito tratamento periodontal nos últimos 6 meses, usuários crónicos de AINES e usuários de medicação que impossibilitasse a terapia de cessação tabágica, bem como pacientes que necessitassem de antibióticos antes do tratamento. Os autores registaram o índice de hemorragia (IH) e o índice de placa (IP) na *baseline*, aos 3, 6 e 12 meses. O estado de tabagismo foi baseado no auto-relato e confirmado com a aferição de CO expirado, em todas as consultas. O nível de cotinina salivar foi aferido de 3 em 3 meses e as radiografias intra-orais foram tiradas no início do estudo e aos 12 meses. Os níveis de inserção clínico foram registados nos locais alvo e a radiografia de subtração foi utilizada para avaliar as alterações da densidade óssea. Os pacientes receberam terapia periodontal não cirúrgica durante os primeiros 3 meses e terapia periodontal de suporte durante o restante período do estudo. O aconselhamento para a cessação tabágica foi fornecido na primeira consulta, com base no histórico de tabagismo e foi reforçado a cada consulta subsequente, até aos 12 meses. Os resultados mostraram que, após 12 meses, 11 indivíduos haviam deixado de fumar, 11 continuaram a fumar, 12 indivíduos foram classificados como osciladores (pacientes que abandonaram o hábito e depois recaíram) e 15 foram perdidos durante o estudo. Além disso, os autores referem que a diferença entre os que deixaram de fumar e os outros grupos, em relação à PS, foi bastante significativa ($p < 0,05$), com uma redução adicional de 0,32mm. No entanto, não houve diferença significativa em relação ao nível de inserção e densidade óssea entre os grupos. Mais ainda, os autores consideraram que as consultas demoradas e o compromisso a longo prazo contribuíram para a desistência de alguns indivíduos. Concluíram que deixar de fumar tem um efeito benéfico adicional na redução da profundidade de sondagem após tratamento não cirúrgico, ao longo de um período de 12 meses.

Em **2010**, **Yanagisawa et al.** realizaram um estudo prospetivo de coorte, com o objetivo de determinar as relações entre o número de dentes presentes em boca e a presença de periodontite, com os hábitos tabágicos, numa coorte de homens japoneses. A amostra incluiu

1088 homens, entre os 40 e os 75 anos de idade. Os exames foram realizados em clínicas dentárias locais, na cidade de Yokote, à escolha do participante. A PS foi mensurada em todos os locais de dentes naturais e foi registada a PS da bolsa com maior profundidade em cada dente, excluindo-se os terceiros molares. Estabeleceu-se o diagnóstico de periodontite sempre que os indivíduos apresentassem PS iguais ou superiores a 6mm. Em relação aos hábitos tabágicos, os participantes foram divididos em 3 grupos: fumadores, não fumadores e ex-fumadores. Periodontalmente, foram divididos em 2 categorias: com periodontite e sem periodontite, e em relação à ausência de dentes, foram igualmente divididos em 2 categorias: mais de 8 dentes ausentes e menos de 8 dentes ausentes. Os resultados demonstraram que os indivíduos com mais de 8 dentes ausentes eram os que apresentavam a idade mais avançada, a menor frequência de escovagem diária, a menor prevalência para o uso de dispositivos de limpeza interdentária, a menor experiência de instruções de escovagem dentária, assim como para o auto-exame oral. Quando comparados com aqueles que nunca fumaram, os fumadores apresentaram *ORs* de ter mais de 8 dentes ausentes e de ter um diagnóstico de periodontite de 1,67 e 1,74 respetivamente. Também foi possível verificar que nos indivíduos que pararam de fumar há 11 ou mais anos, não houve um aumento no *ratio* de ter mais de 8 dentes em falta e de ter periodontite, em comparação com aqueles que nunca fumaram. Os autores entenderam que fumar tem uma associação positiva com a falta de dentes e com a periodontite. A cessação tabágica, por seu lado, é benéfica para a saúde oral.

Rosa et al. (2011) efetuaram um estudo longitudinal prospetivo, com *follow-up* de 12 meses, para avaliar o efeito adjunto da cessação tabágica na terapia periodontal não-cirúrgica em indivíduos com periodontite crónica. Dos 201 indivíduos inscritos numa clínica de cessação tabágica, foram selecionados 93. Os intervenientes no estudo receberam tratamento periodontal não-cirúrgico e tratamento para a cessação tabágica simultaneamente. O exame periodontal foi realizado em 6 localizações por dente, por um examinador calibrado, treinado e cego quanto aos hábitos tabágicos dos participantes. A avaliação foi realizada no início do estudo (*baseline*) e aos 3, 6 e 12 meses. Foram realizados controlos e manutenção periodontal a cada 3 meses. Foi aferida, juntamente com uma entrevista, a concentração de monóxido de carbono (CO), com um ponto de corte de 10ppm, de forma a diferenciar os fumadores dos não fumadores. Após o exame inicial, todos os participantes receberam tratamento periodontal não-cirúrgico, efetuado por periodontologistas, que consistiu em raspagem e alisamento radicular em todos os dentes, utilizando curetas manuais e instrumentos ultra-sónicos, remoção de todo biofilme e instruções de higiene oral. Após a fase ativa do tratamento

periodontal, que foi realizado em 4 a 6 sessões, aos pacientes que relataram hipersensibilidade foi-lhes aplicado verniz de fluoreto. Juntamente com o tratamento periodontal não cirúrgico, os pacientes fizeram terapia de cessação tabágica que consistiu em 4 palestras consecutivas (1 por semana) com uma equipa multidisciplinar (médicos, psicólogos e médicos dentistas), terapia cognitivo-comportamental com um psicólogo, terapia de substituição de nicotina e/ou bupropiona quando necessário, de acordo com as necessidades individuais e reforço do aconselhamento aos 3, 6 e 12 meses. Os resultados mostraram que dos 93 participantes elegíveis, 52 permaneceram no estudo após 1 ano. Destes, 17 deixaram de fumar e 35 continuaram a fumar ou oscilavam. Após 1 ano, somente os que pararam de fumar apresentaram ganho significativo de inserção clínica ($p=0,04$). Os níveis de CO expirado foram significativamente menores nos indivíduos que pararam de fumar. Os indivíduos que permaneceram no estudo até aos 12 meses, quando comparados com os que foram perdidos, tinham maior idade, menor grau de PS, assim como menor índice de hemorragia e CO expirado. Os autores concluíram que a cessação tabágica pode promover o ganho de NIC em pacientes com diagnóstico de periodontite crónica, após 1 ano de seguimento. Não foi significativa a diferença de perda dentária entre os que permaneceram no estudo até os 12 meses e os que foram perdidos no acompanhamento. Os autores enfatizam que os mecanismos específicos pelos quais o tabagismo aumenta o risco de doenças periodontais ainda precisam ser totalmente compreendidos. Provavelmente eles são multifatoriais por natureza e interativos nos seus efeitos.

No mesmo ano, **Patel et al.**, por acreditarem que existe uma clara relação causal entre o tabagismo e a doença periodontal, e baseando-se no efeito negativo do tabaco na cicatrização de feridas, efetuaram um estudo que pretendia avaliar as intervenções de cessação tabágica nas práticas clínicas periodontais. Foram enviados questionários, de forma aleatória, para 1000 membros ativos da Academia Americana de Periodontia. O questionário continha perguntas sobre dados demográficos, educacionais e de formação profissional, sobre conhecimentos e atitudes com relação à cessação tabágica e ainda sobre o uso de intervenções na prática diária. Um total de 231 inquéritos foram respondidos e devolvidos, obtendo uma taxa de resposta de 23,1%. A maioria (92%) acreditava que a cessação tabágica é uma responsabilidade da profissão médico-dentária, relatando a importância da promoção da cessação tabágica. Verificou-se que os periodontologistas com formação em cessação tabágica eram os mais propensos a realizar intervenções. As principais barreiras relatadas para aplicar intervenções para a cessação tabágica foram a baixa aceitação pelo paciente do

tratamento, a falta de tempo e a falta de treino/formação. Concluiu-se que os periodontologistas acreditam que as intervenções para a cessação tabágica são uma responsabilidade da profissão.

Em **2013**, **Chambrone et al.**, realizaram uma revisão sistemática de forma a avaliar o efeito da cessação tabágica sobre os resultados clínicos do tratamento periodontal não-cirúrgico. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados Medline, Embase e Central, de estudos prospetivos de coorte com pelo menos 6 meses de seguimento. Foram apenas incluídos estudos cujos participantes preenchessem os seguintes critérios: (1) fumadores que manifestaram interesse em abandonar o hábito e (2) um diagnóstico de periodontite crónica. Dos 2544 artigos potencialmente elegíveis, foram incluídos dois estudos (Preshaw *et al.*, 2005 e Rosa *et al.*, 2011). Ambos os estudos adotaram critérios de inclusão e metodologias semelhantes. Os resultados revelaram que parar de fumar levou a uma redução adicional da PS (Preshaw *et al.*, 2005) e a um ganho de NIC (Rosa *et al.*, 2011) após terapia periodontal não cirúrgica, durante um período de 12 meses. Ambos os autores relataram dificuldades no cumprimento da estratégia da cessação tabágica. Chambrone *et al.* (2013) concluíram que, dentro dos limites da revisão sistemática e da pouca evidência científica disponível, a cessação tabágica parece ser um componente importante da terapia periodontal e os fumadores devem ser encorajados a deixar o hábito como parte do tratamento periodontal geral. Contudo, os autores referem que mais ensaios clínicos prospetivos são obrigatórios, idealmente com uma duração igual ou superior a 12 meses, para que se possam tirar conclusões mais definitivas.

Rosa et al., (2014) avaliaram o efeito da cessação tabágica na terapia periodontal não-cirúrgica em indivíduos adultos com periodontite crónica. Nesse sentido, desenvolveram um estudo prospetivo com duração de 24 meses. Os períodos de recrutamento e acompanhamento tiveram duração de cerca de 3 anos, resultando em 116 indivíduos elegíveis entre os 286 participantes selecionados, todos fumadores, maiores de 18 anos, com mais de 10 dentes em boca e doença periodontal estabelecida (30% ou mais das localizações com perda de NIC > 5mm proximal). Todos os participantes demonstraram interesse em parar de fumar e receberam aconselhamento para a cessação tabágica juntamente com o tratamento periodontal não-cirúrgico. Foram realizadas medições de monóxido de carbono exalado (CO) usando um monitor de CO. O exame periodontal foi realizado em seis localizações por dente, excluindo os terceiros molares, no início do estudo, aos 3, 6, 12 e aos 24 meses, com uma sonda manual. Além disso, a presença ou ausência de placa visível (VP) e de cálculo supragengival foi registada em 2 localizações por dente (mesio-vestibular e mesio-lingual). A terapia de

cessação tabágica foi realizada durante 4 semanas consecutivas por uma equipa multidisciplinar composta por médicos, enfermeiros, um psicólogo e médicos dentistas. Foi adaptada de acordo com as necessidades individuais do paciente e consistia, em termos gerais, em 4 palestras de aconselhamento de 1 hora, terapia cognitivo-comportamental assistida por psicólogos, terapia de reposição de nicotina e farmacoterapia (bupropiona ou variniclina). O aconselhamento e motivação foram reforçados pela equipa de medicina dentária durante as consultas de manutenção usando técnicas de entrevista motivacionais. A manutenção periodontal foi realizada a cada 3 meses. Os resultados mostram que dos 116 sujeitos inscritos, apenas 61 permaneceram até ao final do estudo. Destes, aos 24 meses de seguimento, 18 deixaram de fumar, 32 continuaram a fumar e 11 tiveram oscilações várias com períodos de recaída. O grupo que deixou de fumar apresentou uma maior tendência para ganho médio de NIC e de PS, quando comparado ao grupo que não abandonou o hábito. Apenas o grupo que deixou de fumar apresentou uma redução estatisticamente significativa do IH e das medições de CO exaladas médias, aos 12 e 24 meses. Os autores concluíram que, após 24 meses, pacientes com diagnóstico de periodontite crónica, que pararam de fumar, mostraram melhores resultados após tratamento periodontal não cirúrgico. Além disso, referem que uma abordagem multidisciplinar e medições de CO expirado são de suma importância, uma vez que influenciam positivamente a terapia de cessação tabágica.

No mesmo ano, **Fiorini et al.** referem que embora os efeitos prejudiciais do tabaco sobre os tecidos periodontais tenham sido amplamente relatados, pouco se sabe sobre o potencial impacto benéfico da cessação tabágica sobre a saúde periodontal. Neste sentido, realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de avaliar o efeito da cessação tabágica sobre a progressão da periodontite e a resposta à terapia periodontal. Foram apenas incluídos estudos prospetivos que comparassem as taxas e/ou a incidência de progressão da periodontite entre fumadores e ex-fumadores e estudos que tenham avaliado o efeito de programas de cessação tabágica, isolados ou em combinação com o tratamento periodontal. Foram selecionados 3 estudos prospetivos (Bolin *et al.* 1993; Jansson *et al.*, 2002; Thomson *et al.*, 2007) e 2 RTCs (Preshaw *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2011), com pelo menos 12 meses de seguimento. Foram excluídos estudos transversais e séries de casos. Devido à heterogeneidade dos estudos, uma meta-análise não pôde ser realizada. Relativamente aos estudos que foram incluídos na revisão, Bolin *et al.*, em 1993, verificaram que os indivíduos que pararam de fumar apresentaram significativamente menor perda óssea (4,4%) do que fumadores (6,0%, $p < 0,005$) e não houve diferenças significativas entre os que deixaram de fumar e os que nunca fumaram

(4,4% vs 3,9%). Da mesma forma, Jansson *et al.*, relataram que os indivíduos que pararam de fumar apresentaram menor perda óssea do que os fumadores. Para além disso, os fumadores apresentavam maior perda dentária comparativamente aos não fumadores e aos ex-fumadores. Thomson *et al.*, em 2007, verificaram que os fumadores, em comparação com quem nunca fumou, apresentavam 5x mais probabilidade de ter progressão do NIC. No estudo de Preshaw *et al.*, em 2005, os indivíduos que pararam de fumar foram significativamente mais propensos a ter reduções da PS do que os fumadores e os osciladores. Já em Rosa *et al.* (2011) não foram observadas diferenças significativas entre os grupos em relação ao NIC, PS e IH. Em conclusão, as evidências sobre o efeito da cessação tabágica sobre a saúde periodontal são muito escassas, o que não deixa de ser surpreendente, dada a riqueza de estudos que apoiam o efeito negativo do tabagismo. No entanto, a cessação tabágica parece reduzir o risco de incidência e progressão da periodontite. Além disso, evidências indiretas sugerem que uma reversão significativa da periodontite poderia ocorrer dentro de 10 anos após o término do tabagismo. São necessários mais estudos epidemiológicos e clínicos, com amostras amplas e bem desenhados para explorar estas potenciais considerações.

Por último, **Ramseier & Suvan (2015)** avaliaram sistematicamente a eficácia do aconselhamento para a cessação tabágica sobre a mudança de comportamento em saúde oral e a promoção de estilos de vida saudáveis. Revisões sistemáticas e ensaios clínicos controlados foram identificados através de uma busca eletrónica nas bases de dados CochraneLibrary, Ovid, Medline, Embase e Lilacs, até julho de 2014, sem restrições de idioma ou ano. A identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos foram realizadas de forma independente por 2 revisores. A avaliação da qualidade das publicações foi realizada de acordo com a ferramenta AMSTAR para avaliação da qualidade metodológica das revisões sistemáticas. Somente foram incluídos estudos realizados em humanos e que tenham abordado o aconselhamento da mudança comportamental em relação à saúde no contexto médico-dentário. Com a exceção da higiene oral inadequada, foram investigados os seguintes estilos de vida não saudáveis, relacionados às doenças periodontais: consumo de tabaco, dietas pouco saudáveis, uso prejudicial de álcool, inatividade física e *stress*. Foi possível concluir que as breves intervenções para a cessação tabágica se mostraram eficazes quando aplicadas no cenário da prática clínica médico-dentária, enquanto que as evidências de aconselhamento dietético e a promoção de outros estilos de vida saudáveis eram limitadas ou inexistentes.

III. DISCUSSÃO

A associação entre o tabagismo e a saúde periodontal tem sido analisada em diversos estudos clínicos e epidemiológicos. A avaliação periodontal consiste num exame extensivo que permite obter uma descrição detalhada do estado dos tecidos periodontais e facilita na decisão do plano de tratamento mais adequado. Compreende uma série de medições para a determinação da perda de inserção existente, critério fundamental para o diagnóstico de periodontite, de acordo com a classificação mundialmente aceite de Armitage (1999) (Carvalho, 2013). Com base nisto, é surpreendente constatar que, no que respeita aos parâmetros utilizados para o diagnóstico de periodontite, várias foram as discrepâncias encontradas. No estudo de Yanagisawa *et al.* (2010) foi utilizada apenas a PS (≥ 5 mm), enquanto os estudos de Bolin *et al.* (1993) e de Jansson *et al.* (2002) não forneceram quaisquer informações acerca da PS e/ou do NIC, tendo sido, no entanto, os únicos estudos que avaliaram a perda óssea radiográfica. Por seu lado, Grossi *et al.* (1997), Preshaw *et al.* (2005), Thomson *et al.* (2007) e Rosa *et al.* (2011 e 2014) utilizaram a PS e o NIC.

Ainda não são completamente compreendidos os mecanismos pelo qual o tabaco exerce os seus efeitos deletérios na progressão da doença e na resposta ao tratamento periodontal não cirúrgico (Hughes *et al.*, 2006). Podem estar relacionados com diversos fatores, como alteração da resposta imune e inflamatória do hospedeiro, assim como a flora patogénica persistente em fumadores após tratamento periodontal (Labriola, Needleman & Moles, 2005; Meulman *et al.*, 2012).

Todos os estudos analisados neste trabalho (comparando fumadores, ex-fumadores e não fumadores), no que diz respeito à severidade e progressão da doença periodontal, são unânimes em afirmar que esta se encontra agravada maioritariamente em indivíduos fumadores. Carvalho, em 2013, refere que, quanto maior o número de cigarros consumidos e quanto maior o período de exposição ao hábito, maior será a perda de inserção clínica. Nesse contexto, dos estudos aqui analisados, apenas Yanagisawa *et al.* (2010) refere a inclusão destes parâmetros (número de cigarros fumados ao dia e período de exposição ao tabaco) nos questionários enviados aos possíveis participantes (toda a população da cidade de Yokote).

No que diz respeito à microflora subgengival, apenas Grossi *et al.* (1997), avaliaram a carga microbiológica, tendo verificado que somente o grupo de fumadores continuou a ser positivo para *Pg* e *Bf*. De notar que esta componente microbiológica é de extrema importância quando se fala em doença periodontal, uma vez que o biofilme é o fator primário para o

desenvolvimento da doença (Meulman *et al.*, 2012). De qualquer forma, na literatura, há dados que indicam que a microflora dos fumadores é semelhante à dos não fumadores, ainda que alguns estudos refiram que pacientes fumadores apresentam contagens mais elevadas de patógenos putativos (Johnson & Guthmiller, 2007).

De salientar que todos os estudos incluídos sugerem que, do ponto de vista periodontal, a cessação tabágica é benéfica. Mais ainda, os efeitos negativos do tabaco sobre o periodonto (aumento da profundidade de bolsas periodontais, perda óssea alveolar, perda de inserção clínica, perda dentária) parecem ser reversíveis após a cessação do hábito (Grossi *et al.*, 1997).

Dos 8 estudos selecionados para análise, 5 (Preshaw *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2011; Chambrone *et al.*, 2013; Rosa *et al.*, 2014; Fiorini *et al.*, 2014) avaliaram o efeito da cessação tabágica no tratamento periodontal não cirúrgico em indivíduos fumadores e com diagnóstico de periodontite crónica. Em 2 estudos, o *status* de tabagismo foi maioritariamente definido com base em questionários estruturados. Nos restantes 3 estudos, de forma a contornar o viés de memória e de forma a confirmar o estado de tabagismo dos participantes, avaliaram-se os marcadores bioquímicos para aferição do monóxido de carbono (CO) expirado e os níveis de cotinina salivar (Preshaw *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2011; Rosa *et al.*, 2014).

No que respeita à resposta ao tratamento periodontal, todos os estudos foram consistentes no que diz respeito aos benefícios da cessação tabágica. De facto, os ex-fumadores parecem ter uma resposta semelhante à dos não fumadores (Labriola, Needleman & Moles, 2005; Johnson and Guthmiller, 2007), exibindo maior redução da PS (apesar de não ser estatisticamente significativa) e aumento de NIC quando comparados aos indivíduos fumadores (Grossi *et al.*, 1997; Rosa *et al.*, 2011; Rosa *et al.*, 2014). Mais ainda, Grossi *et al.*, 1997, não verificaram associação entre o número de anos de cessação tabágica e as alterações nos valores médios da PS ou NIC em ex-fumadores, o que sugere que existe um benefício precoce da cessação tabágica nos resultados do tratamento. Esta descoberta é especialmente relevante na prática clínica, uma vez que os fumadores não precisam de ter cessado o hábito há muito tempo para aumentar as hipóteses de melhorar a resposta ao tratamento.

Apenas 3 estudos (Preshaw *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2011 e 2014) relataram os métodos utilizados na terapia de cessação tabágica, passando por aconselhamento, terapia cognitivo-comportamental, terapia de substituição de nicotina, medicação e técnicas motivacionais. De notar, no entanto, que os pacientes não receberam a mesma terapia, tendo sido, de acordo com os autores, adequada à necessidade de cada indivíduo, o que impossibilita qualquer análise ou

conclusão a este respeito. Por outro lado, a duração da terapia de cessação tabágica parece incerta, uma vez que não houve consenso entre os estudos. Yanagisawa *et al.*, em 2010, sugeriram melhoria após 11 anos de cessação tabágica, não se tendo verificado qualquer aumento do *ratio* para a perda dentária. Por seu lado, Rosa *et al.* (2011) e Preshaw (2005), verificaram, respetivamente, aumento de NIC e redução da PS, após 1 ano.

Apesar dos resultados supracitados, é de salientar a falta de cálculo para o tamanho da amostra (comum a todos os estudos), a falta de um grupo de controlo com não fumadores (Preshaw *et al.*, 2005; Rosa *et al.*, 2011; Rosa *et al.*, 2014) e as diferenças intra-estudos sobre o aconselhamento e técnicas utilizadas para a terapia de cessação tabágica (nenhum estudo detalha as técnicas utilizadas para terapia de cessação tabágica), assim como o cegamento dos examinadores (apenas Rosa *et al.*, 2011 cumpriram este critério). Além disso, as dificuldades inerentes à realização desses tipos de estudos devem ser reconhecidas. Por exemplo, o recrutamento de pacientes e a sua retenção nos estudos é bastante desafiadora, bem como é conseguir a cessação tabágica. Por outro lado, realizar exames cegos em fumadores é uma tarefa difícil, mesmo com base na concentração de CO expirado e nível de cotinina salivar, atendendo a que os fumadores geralmente apresentam um forte odor persistente a tabaco.

Atendendo à reduzida eficácia da terapia periodontal em fumadores, é mandatário que a terapia de cessação tabágica seja uma opção desde logo apresentada ao paciente pelo médico dentista. Esta terapia pode ser bem-sucedida na prática clínica, mas necessita de formação adequada e de recursos (Labriola, Needleman & Moles, 2005). Efetivamente, formação adequada, poucos recursos e aceitação da terapia pelo paciente são as principais barreiras, neste momento, encontradas na prática clínica diária (Patel *et al.*, 2011).

O médico dentista tem um papel fundamental no aconselhamento sobre a terapia de cessação tabágica, assim como no seu devido acompanhamento e na ajuda da mudança de comportamento do paciente para estilos de vida mais saudáveis (Patel *et al.*, 2011; Ranseier & Suvan, 2015). Mudar não é um processo fácil. A dependência do tabaco é uma doença crónica, caracterizada por vários períodos de recidiva e abstinência (Walsh & Ellison, 2005). A abstinência, nos trabalhos analisados, foi citada por Rosa *et al.*, em 2011 e em 2014, como principal fator para a perda de indivíduos durante os estudos. De forma a contornar essa situação, o médico dentista deve estar bem informado sobre as diversas terapias coadjuvantes existentes, como a terapia farmacológica, com ou sem antidepressivos, terapia de substituição da nicotina, ou outras, e conhecer bem as suas vantagens e desvantagens de forma a poder dar o melhor apoio possível ao seu paciente (Silagy *et al.*, 2004; Chambrone *et al.*, 2013).

De acordo com Patel *et al.* (2011) as intervenções de cessação tabágica devem ser uma responsabilidade da Medicina Dentária e os resultados parecem sugerir que os periodontologistas têm capacidade de intervir mais do que a OMS e os médicos dentistas generalistas. A periodontia inerentemente envolve um longo e contínuo cuidado com o paciente, o que juntamente com uma equipa aliada à educação e ao tratamento do paciente, coloca os periodontologistas numa posição de destaque para poderem fornecer intervenções para a cessação tabágica com uma taxa de sucesso consequentemente mais elevada. Portanto, os periodontologistas podem e devem desempenhar um papel importante para ajudar os seus pacientes a cessarem o uso do tabaco. A decisão de deixar de fumar está nas mãos do paciente, mas os periodontologistas podem servir como facilitadores no processo, chamando a atenção para a necessidade de deixar o hábito, aconselhando os pacientes, auxiliando na tentativa de desistência e monitorizando o progresso ao longo do tempo, porque o uso do tabaco é prejudicial para a saúde oral e sistémica.

IV. CONCLUSÕES

Os mecanismos específicos pelos quais o tabagismo aumenta o risco de doenças periodontais ainda precisam ser totalmente compreendidos.

Se por um lado, a cessação tabágica parece diminuir o risco de incidência e progressão da periodontite, bem como melhorar a resposta ao tratamento periodontal não cirúrgico, por outro, não está claro quanto tempo depois de parar de fumar, começa o ex-fumador a recuperar a capacidade de cicatrização e a recuperação da saúde oral, ainda que alguns resultados apontem para um efeito precoce e quase imediato.

Dada a importância da abordagem dos Médicos Dentistas na área da cessação tabágica, é de enorme relevância que as organizações de saúde invistam desde cedo na formação dos profissionais de Medicina Dentária. Formação adequada e recursos são necessários para que os médicos dentistas, com especial destaque para os periodontologistas, possam fornecer o melhor apoio e acompanhamento possível aos pacientes.

Mais estudos epidemiológicos e clínicos bem desenhados são necessários para explorar os benefícios, bem como os desafios, associados aos programas de cessação tabágica no tratamento periodontal não cirúrgico e no ambiente médico-dentário, em geral.

IV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Academy of Periodontology (2005). Position Paper: Epidemiology of Periodontal Diseases, *Journal of Periodontology*, 76, pp. 1406–1419.

Barbour, S.E. *et al.* (1997). Tobacco and smoking: environmental factors that modify the host response (immune system) and have an impact on periodontal health, *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine*, 8(4), pp. 437-460.

Balbani, A.P.S e Montovani, J.C. (2005). Métodos para abandono e tratamento da dependência da nicotina, *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 47(6), pp. 820-827.

Bernardes, V.S., Ferres, M.O e Lopes Júnior, W. (2013). *O tabagismo e as doenças periodontais*. [Em linha]. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/viewFile/1693/1172>. [Consultado em: 10/12/2017].

Binnie, V. (2008). Addressing the topic of smoking cessation in a dental setting, *Periodontology 2000*, 48(1), pp.170-178.

Carvalho, A. (2013). Considerações clínicas no diagnóstico e tratamento da periodontite agressiva em Odontopediatria [em linha]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/86173/2/158003.pdf>. [Consultado em: 05/03/2018].

Chambrone, L. *et al.* (2013). Effects of smoking cessation the outcomes of non-surgical periodontal therapy: a systematic review and individual patient data meta-analysis, *Journal of Clinical Periodontology*, 40(6), pp. 607-615.

Czarnecki, A.P.F. *et al.* (2010). Comparação dos hábitos de saúde bucal em indivíduos fumantes e não fumantes, *Perspective in Oral Science*, 2(1), pp. 27-32.

Dani, J. & Bertrand D. (2007). Nicotinic acetylcholine receptors and nicotinic cholinergic mechanisms of the central nervous system, *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 47, pp. 699–729.

Dani, J. *et al.* (2011). Neurophysiology of Nicotine Addiction, *Journal of Addiction Research Therapy*, 20(1), pp. 1-12.

DeVito, E. *et al.* (2014). Subjective, physiological, and cognitive responses to intravenous nicotine: effects of sex and menstrual cycle phase, *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 39(6), pp. 1431–1440.

Diário de Notícias. [Em linha]. Disponível em: <https://www.dn.pt/sociedade/interior/oms-diz-que-tabaco-mata-sete-milhoes-por-ano-e-quer-mais-medidas-8518056.html>. [Consultado em: 06/12/2017].

Direção-Geral da Saúde. [Em linha]. Disponível em: https://www.dgs.pt/wwwbase/newsletter/nl_news_conteudo.aspx?id=83. [Consultado em: 17/11/2017].

- Douglass C. (2006). Uso de produtos de tabaco prejudica a saúde periodontal, *Oral Care report*. 15(2), pp. 1-3.
- Fiorini, T. *et al.* (2014). Is There a Positive Effect of Smoking Cessation on Periodontal Health? A systematic review, *Journal of Periodontology*, 85(1), pp. 83-91.
- Franca, M.S.M, *et al.*, (2010). Influência do fumo sobre a condição periodontal, *Stomatos*, 16(31), pp. 23-36.
- Gordon, J. *et al.* (2009). Tobacco education in dentistry and dental hygiene, *Drug and Alcohol Review*, 28(5), pp.517-532.
- Grossi SG, *et al.* (1997). Effects of smoking and smoking cessation on healing after mechanical periodontal therapy, *The Journal of American Dental Association*, 128(5), pp. 599-607.
- Hays, J.T., Ebbert, J.O. e Sood, A. (2009). Treating tobacco dependence in light of the 2008 US Department of Health and Human Services clinical practice guideline. *Mayo Clinic Proceedings*, 84(8), pp. 730-736.
- Hughes, F. J. *et al.*, (2006). Prognostic factors in the treatment of generalized aggressive periodontitis: II. Effects of smoking on initial outcome. *Journal of Clinical Periodontology*, 33(9), pp. 671-676.
- Jackeline-Asián-Nomberto, D. (2011). Implicancias odontológicas en el uso de drogas en adolescentes, *Odontologia Pediátrica*, 10(2), pp. 122-130.
- Jonhson, G. & Guthmiller, J. (2007). The impact of cigarette smoking on periodontal disease and treatment, *Periodontology 2000*, 44, 178–194.
- Labriola, A., Needleman, I. & Moles, D. R. (2005). Systematic review of the effect of smoking on nonsurgical periodontal therapy, *Periodontology 2000*. 37, pp. 124-137.
- Meulman, T. *et al.* (2012). Impact of supragingival therapy on subgingival microbial profile in smokers versus non-smokers with severe chronic periodontitis, *Journal of Oral Microbiology*. 4.
- Neto, J.B.C. *et al.* (2012). Smoking and periodontal tissues: a review, *Brazilian Oral Research*, 26(1), pp. 25-31.
- Nociti Jr. F.H, Casati, M.Z e Duarte, P.M. (2015). Current perspective of the impact of smoking on the progression and treatment of periodontitis, *Periodontology 2000*, 67(1), pp. 187-210.
- Pai, A. & Prasad, S. (2012). Attempting Tobacco Cessation- An Oral Physician's Perspective, *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(10), pp.4973-4977.
- Pannuti, C.M, Lotufo, R.F.M & Corraini, P. (2006). Tratamento periodontal no paciente fumante. In: Dib, L.L, Saddy M.S (Ed.). *Atualização Clínica em Odontologia*. São Paulo, Artes Médicas, pp. 602-604.

Patel, A.M. *et al.* (2011). Survey of United States periodontists knowledgs, attitudes, and behaviors related of tabaco-cessation interventions, *Journal of Periodontology*, 82(3), pp. 367-376.

Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa. [Em linha]. Disponível em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1066&tabela=leis. [Consultado em: 15/05/2018].

Piasse, O. *et al.* (2005). O fumo como fator modificador da doença periodontal, *Revista Internacional de Periodontia Clínica*, 2(5), pp. 67-73.

Piazza, M. (2013). Periodontite crónica em pacientes adultos fumantes e não fumantes, *Journal of Oral Investigations*, 2(2), pp. 9-13.

Preshaw P.M., *et al.* (2005). The effect of quitting smoking on chronic periodontitis, *The Journal of Clinical Periodontology*, 32(8), pp. 869-879.

Ramseier, C. e Suvan, J. (2015). Behaviour change counselling for tabaco use cessation and promotion of healthy lifestyles: a systematic review, *Journal of Clinical Periodontology*, 42(16), pp. 47-58.

Rebelo. L. (2011). Intervenção breve no paciente fumador: Aplicação prática dos «5 As» e dos «5 Rs», *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 27(4), pp. 356-361.

Renvert, S., Dahlen, G. & Wikstrom, M. (1998). The clinical and microbiological effects of non-surgical periodontal therapy in smokers and non-smokers, *Journal of Clinical Periodontology*, 25(2), pp. 153-157.

Rosa, R.M. *et al.* (2004). Genotoxicity of diphenyl diselenide in bacteria and yeast, *Mutation Research*, 563(2), pp. 107-115.

Rosa, E. *et al.* (2009). O papel do cirurgião dentista no abandono do hábito do fumo, *Brazilian Journal of Periodontology*, 19(4), pp. 68-74.

Rosa, .E. *et al.* (2011). A prospective 12-mounth study of the effect of smoking cessation on periodontal clinical parameters, *Journal of Clinical Periodontology*, 38(6), pp. 532-571.

Rosa, .E. *et al.* (2014). Effects of smoking cessation on non-surgical periodontal therapy: Results after 24 months, *Journal of Clinical Periodontology*, 41(12), pp. 1145-1153.

Salgado, M.S. (2010). Cessação tabágica : programas de cessação tabágica nos serviços de saúde: uma estratégia prioritária de controlo do tabagismo: caracterização do perfil dos fumadores e referenciação numa consulta de cessação de um Hospital Distrital da Beira Interior. [Em linha]. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/843> [Consultado em: 02/02/2018].

Schnoll, R., Patterson, F. & Lerman, C. (2007). Treating tobacco dependence in women, *Journal of Women's Health*, 16(8), 121–128.

Silagy, C. *et al.* (2004). Nicotine replacement therapy for smoking cessation, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6.

Silva, C. (2004). Diretrizes para a cessação do tabagismo, *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 30(2), pp. 8-9.

Tomar, S. L. & Asma, S. (2000) Smoking attributable periodontitis in the United States: findings from NHANES III. National Health and Nutrition Examination Survey, *Journal of Periodontology* 71(5), pp. 743–751.

Underner, M. *et al.* (2009). Effets du tabac sur la maladie parodontale, *Revue des Maladies Respiratoires*, 26(10), pp. 1028-1192.

Villar, C.C & Lima, A.F.M. (2003). Smoking influences on the thickness of marginal gingival epithelium. *Pesquisa Odontológica Brasileira*. 17(1). pp. 41-45.

Walsh, M.M & Ellison, J.A (2005). Treatment of Tobacco Use and Dependence: The Role of the Dental Professional, *Journal of Dental Education*, 69(5), pp. 521-537.

Warnakulasueiya, S. *et al.* (2010). Oral health risks of tobacco use and effects of cessation, *International Dental Journal*, 60(1), pp. 7-30.

Weyant, R.J. *et al.* (1999). The association between osteopenia and periodontal attachment loss in older women, *Journal of Periodontology*. 70(9), pp. 982-991.

Wilson, M. (2001). Bacterial biofilms and human disease, *Science Progress*. 84(3), pp. 235-254.

Yanagisawa, T. *et al.* (2010). Relationship of smoking and smoking cessation with oral health status in Japanese men, *Journal of Periodontal Research*, 45(2), pp. 277-283.

ANEXOS I

Tabela 1- Ensaio Clínicos

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
Grossi <i>et al.</i> (1997)	<p>Prospetivo</p> <p>Investigar o efeito do tabagismo nas respostas clínicas e microbiológicas à terapia mecânica.</p>	<p>143 pacientes com periodontite (77 homens e 66 mulheres, entre os 35 e os 66 anos), que não tenham realizado tratamento periodontal nos últimos 12 meses ou que não tenham tomado antibióticos nos últimos 3 meses.</p> <p><i>Follow-up</i> de 3 meses.</p>	<p>O tratamento incluiu 1 sessão de destarização supragengival e instruções de higiene oral, seguida de quatro a seis sessões de RAR infragengival.</p> <p>IP, IH, PS e NIC foram registados na <i>baseline</i> e aos 3 meses.</p>	<p>Após tratamento, os fumadores têm pior cicatrização e uma menor redução de <i>Bacteroides forsythus</i> e <i>Porphyromonas gingivalis</i> em comparação com ex-fumadores e não-fumadores, sugerindo que o tabagismo prejudica a cicatrização periodontal.</p> <p>Sem associação entre o número de anos de cessação tabágica e alterações na PS ou NIC média em ex-fumadores. Isto sugere que existe um benefício precoce da cessação tabágica nos resultados do tratamento.</p> <p>Os três grupos de estudo mostraram uma redução no acúmulo de placa. Contudo, ex-fumadores mostraram uma redução significativamente maior ($P < 0,002$),</p>	<p>Tanto a resposta clínica, como a resposta microbiana dos ex-fumadores é comparável à dos não fumadores, pelo que a cessação tabágica parece restaurar a resposta cicatricial normal do periodonto.</p> <p>Os efeitos negativos do tabagismo sobre a cicatrização periodontal e sobre a microflora subgengival são reversíveis após a cessação tabágica.</p>	<p>Diagnóstico de periodontite estabelecida de acordo com a classificação de 1992 de Matche <i>et al.</i> (2 localizações interproximais com perda de inserção de 6mm; 1 localização interproximal adicional com $PS \geq 5$ mm)</p> <p>Hábitos tabágicos avaliados por questionário.</p> <p>No grupo de fumadores não foi considerada a frequência de consumo, e o nº de cigarros fumados, por dia.</p> <p>RAR realizada por quadrantes e por um(a) higienista.</p> <p>Foi avaliada a microflora subgengival, no entanto, apenas em 74 pacientes.</p> <p>Não foi aferida a concentração de CO expirado e nível de cotinina salivar.</p>
Preshaw <i>et al.</i> (2005)	<p>Longitudinal</p> <p>Avaliar o efeito da cessação tabágica nos resultados clínicos e radiográficos, em pacientes fumadores e com diagnóstico de periodontite crónica, após tratamento periodontal não cirúrgico</p>	<p>49 fumadores com periodontite crónica, com idades compreendidas entre 23 e 61 anos.</p> <p>18 indivíduos eram do género masculino e 31 do género feminino.</p> <p><i>Follow up</i> 12 meses</p>	<p>Critérios de inclusão: pacientes com diagnóstico de periodontite crónica, com pelo menos 6 dentes posteriores, sendo cada um com um local interproximal com PS maior que 5 mm e perda óssea alveolar de pelo menos um terço do comprimento da raiz.</p> <p>Critérios de exclusão: Pacientes que fizeram terapia periodontal nos últimos 6 meses, usuários crónicos de AINES, medicação que impossibilitavam a cessação tabágica, pacientes que</p>	<p>Ao fim do estudo, 11 indivíduos deixaram de fumar, 11 permaneceram fumando, 12 foram classificados como osciladores e 15 foram perdidos durante o estudo.</p> <p>A diferença entre desistentes e os outros grupos foi significativo ($p < 0,05$) com uma redução adicional na PS de 0,32mm (IC 95%: 0,07, 0,52) para desistentes sobre os outros dois grupos em, 12 meses.</p>	<p>Parar de fumar tem um afeito adicional benéfico na redução da PS após tratamento periodontal não cirúrgico, após 12 meses</p>	<p>O estudo não foi cego.</p> <p>Amostra muito pequena.</p> <p>Não foram avaliados dados microbiológicos.</p> <p>Falta de um grupo controlo (não fumadores)</p> <p>Necessários estudos mais longos para que a avaliação da cessação tabágica no tecido periodontal seja eficaz.</p>

Tabela 1- Ensaios Clínicos

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
			<p>necessitavam de antibióticos antes do tratamento dentário.</p> <p>Definição do estado de tabagismo: Auto-relato e aferição de CO expirado em todas as consultas; Foi confirmado estado de tabagismo com aferição do nível de cotinina salivar de 3 em 3 meses.</p> <p>O limiar para definir estatuto de não fumador foi: inferior a 10 ppm de CO no ar expirado e uma leitura de 0 no teste de cotinina salivar (confirmando a ausência de nicotina).</p> <p>As radiografias intra-orais foram tiradas no início e aos 12 meses.</p> <p>Foram registados os IH e IP nos 3, 6 e aos 12 meses.</p> <p>Os pacientes receberam terapia periodontal não cirúrgica durante os primeiros 3 meses e cuidados periodontais de suporte durante o resto do estudo.</p> <p>Cessaçao tabágica: Foi fornecido aconselhamento em todas as consultas. Utilizaram vários métodos: Aconselhamento, terapia de substituição e medicação (Bupropiona- 150mg, 1x por dia, por 7 dias. Após 7 dias, 150 mg, 2x por dia, por 2 meses) de acordo com a necessidade individual.</p>	<p>Não houve diferença significativa em relação ao nível de inserção e densidade óssea entre os grupos.</p> <p>Consultas demoradas e o compromisso a longo prazo foram considerados contribuintes para a perda de indivíduos.</p>		

Tabela 1- Ensaios Clínicos

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
<p>Yanagisawa et al. (2010)</p> <p><i>Relationship of smoking and smoking cessation with oral health status in Japanese men</i></p>	<p>Estudo prospetivo de coorte</p> <p>Determinar as relações entre o número de dentes presentes e as doenças periodontais, em uma coorte de homens japoneses, com hábitos tabágicos.</p>	<p>1088 homens, entre os 40-75 anos de idade</p>	<p>Toda a população (33,000 habitantes) da cidade de Yokote recebeu, por carta, um questionário onde continha questões acerca dos seus hábitos tabágicos e comportamentos de saúde oral (Frequência de escovagem diária, utilização de instrumentos interdentários, experiência de instruções de escovagem dentária e exame dentário nos últimos 12 meses). Destes, 2681 aceitaram participar do estudo e assinaram o consentimento informado.</p> <p>A prevalência de mulheres foi bastante baixa, logo foram excluídas do estudo. Assim como indivíduos com covariância nula, restando 1088 homens.</p> <p>Os exames dentários foram realizados em clínicas dentárias locais, à escolha do participante.</p> <p>A PS foi efetuada em todos os locais de dentes naturais.</p> <p>Foi registada a PS da bolsa com maior profundidade em cada dente, excluindo-se os terceiros molares.</p> <p>Definiu-se com periodontite, indivíduos que tivesse PS igual ou maior que 6mm.</p> <p>Referentes aos hábitos tabágicos: foram divididos em 3 grupos: Fumadores, não fumadores e ex-fumadores.</p> <p>Condição periodontal: foram divididos em 2 categorias: com</p>	<p>Indivíduos com mais de 8 dentes ausentes: idade mais avançada, menor frequência de escovagem dentária diária, menor prevalência para uso de instrumentos interdentários, menor experiência de instrução de escovagem dentária e o auto-exame oral.</p> <p>Prevalência mais alta de exame dentário minucioso dentro de 12 meses foi associado a nível mais baixo de periodontite.</p> <p>Comparados com aqueles que nunca fumaram, o OR de ter mais de 8 dentes em falta e com periodontite, entre fumadores, foram 1,67 e 1,74, respectivamente.</p> <p>Naqueles que deixaram de fumar há 11 anos ou mais, não houve aumento no OR de ter mais de 8 dentes em falta e periodontite, em comparação com aqueles que nunca fumaram.</p> <p>OR ajustado de indivíduos com periodontite foi significativamente mais alto em fumadores (16 ou mais cigarros por dia) do que naqueles que nunca fumaram, no entanto quando comparados ex-fumadores com quem nunca fumou não foi significativamente forte.</p>	<p>O hábito de fumar tem uma associação positiva com a falta de dentes e com a periodontite.</p> <p>A cessação tabágica é benéfica para a saúde oral.</p> <p>O médico dentista tem um papel fundamental no aconselhamento aos pacientes para deixarem de fumar.</p>	<p>Devido à baixa prevalência de mulheres fumadoras, o estudo avaliou apenas homens.</p> <p>Apenas 10% da população total foi avaliada (de 33,000 habitantes, apenas 1088 homens participaram do estudo).</p> <p>Dados coletados por questionário (viés de memória)</p> <p>O método utilizado para determinar indivíduos com periodontite não foi adequado. Não foi analisada a perda óssea, NIC e IH.</p> <p>No grupo de fumadores, foi considerada a frequência do consumo diário, assim como data- início do hábito.</p>

Tabela 1- Ensaios Clínicos

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
Rosa et al. (2011)	<p>Prospetivo cego</p> <p>Avaliar o efeito adjunto da cessação tabágica na terapia periodontal não- cirúrgica em indivíduos com periodontite crónica.</p>	<p>201 indivíduos inscritos em uma clínica de cessação tabágica.</p>	<p>periodontite e sem periodontite.</p> <p>Ausência de dentes: foram divididos em 2 categorias: Mais de 8 dentes ausentes e menos de 8 dentes ausentes.</p> <p>Dos 201 indivíduos, 93 receberam tratamento periodontal não-cirúrgico e tratamento para a cessação tabágica simultaneamente.</p> <p>Os participantes foram recrutados por um período de 2 anos (maio de 2007-2009).</p> <p>Controlo e manutenção periodontal a cada 3 meses.</p> <p>Exame periodontal: 6 locais por dente, no início e aos 3, 6 e 12 meses por um examinador calibrado, treinado e cego quanto ao hábito tabágico.</p> <p>Status de tabagismo: Auto-relato+ aferição de CO expirado.</p> <p>Ponto de corte de 10 ppm para diferenciar os fumadores dos não fumadores.</p>	<p>Dos 93 participantes, 52 continuaram no estudo após 1 ano. Desses, 17 cessaram o hábito tabágico e 35 continuaram ou oscilavam.</p> <p>Após 1 ano, somente os que pararam de fumar tiveram ganho significativo de inserção clínica (p=0,04).</p> <p>Os níveis de CO expirado foi significativamente menor nos indivíduos que pararam de fumar.</p> <p>Nos indivíduos que terminaram o estudo, quando comparados com os que foram perdidos no seguimento deste, foi observado que apresentavam maior idade, menor grau de PD, menor índice de hemorragia e CO expirado.</p> <p>Não foi significante a diferença de PD entre os</p>	<p>A cessação tabágica promoveu o ganho de NIC em pacientes com periodontite crónica, após 1 ano de seguimento.</p> <p>Não houve diferença significativa entre os grupos relativamente às variáveis PS e IH.</p> <p>A cessação tabágica promove benefícios para o tratamento periodontal, principalmente em NIC.</p>	<p>Tratamento realizado por profissional capacitado (periodontologistas).</p> <p>Abordagem multidisciplinar, aumentando a taxa de sucesso do estudo.</p> <p>Utilização de métodos substitutos da nicotina pode ter influenciado a diferença insignificante, no que diz respeito ao IH entre os grupos, já que a nicotina mascara os sinais clínicos de inflamação.</p> <p>O estudo não levou em consideração o IP dos indivíduos, o que pode ter sido relevante para que, ao fim do estudo, o IP estivesse elevado (69,7% NQ e 73,4% Q), mesmo após tratamento periodontal e instruções de higiene oral.</p>

Tabela 1- Ensaios Clínicos

			<p>Dados colectados por questionário: Hábitos tabágicos, dados demográficos e sócio-económicos, e hábitos de saúde oral e geral.</p> <p>Tratamento periodontal não-cirúrgico realizado por periodontologistas: RAR, em todos os dentes, com curetas manuais e instrumentos ultra-sónicos; remoção de biofilme e instruções de higiene oral.</p> <p>4 a 6 sessões.</p> <p>Terapia de cessação tabágica: 4 palestras consecutivas (1 por semana) com equipa multidisciplinar (médicos, psicólogos e médicos dentistas)+ terapia cognitivo-comportamental com um psicólogo+ terapia de substituição da nicotina e ou bupropiona quando necessário, de acordo com as necessidades individuais+ aconselhamento aos 3, 6 e 12 meses.</p>	<p>que permaneceram no estudo até os 12 meses e os que foram perdidos no acompanhamento.</p>		<p>Necessário estudos mais longos para que a avaliação da cessação tabágica no tecido periodontal seja eficaz.</p> <p>Treinamento e calibração dos examinadores foram relatadas adequadamente no estudo, assim como os critérios de inclusão e exclusão.</p> <p>Falta de um grupo controlo.</p>
<p>Patel et al. (2011)</p> <p><i>A Survey of United States Periodontists' Knowledge, Attitudes, and Behaviors Related to Tobacco-Cessation Interventions</i></p>	<p>Transversal</p> <p>Avaliar as intervenções de cessação tabágica proporcionadas pelas práticas periodontais</p>	<p>231 periodontologistas</p>	<p>Questionário enviado de forma aleatória, para 1000 membros ativos da Academia Americana de Periodontia</p> <p>Questionário estruturado: Dados demográficos, educacionais e formação profissional; conhecimento</p>	<p>92% dos periodontologistas acreditava que a cessação tabágica é da responsabilidade da profissão médico-dentária.</p> <p>Periodontologistas com formação em cessação tabágica eram mais propensos a realizar</p>	<p>Periodontologistas acreditam que intervenções para cessação tabágica são da responsabilidade do Médico Dentista, no entanto, devido a algumas barreiras, a taxa de intervenções em práticas clínicas diárias é baixa.</p>	<p>Dados coletados por questionário.</p>

Tabela 1- Ensaios Clínicos

			e atitudes com relação à cessação tabágica e o uso de intervenções na prática clínica diária dos periodontologistas.	intervenções. Relatam barreiras para aplicar intervenções de cessação tabágica: baixa aceitação pelo paciente do tratamento, falta de tempo e falta de treino/formação.		
Rosa et al., (2014)	Prospetivo	116 elegíveis entre os 286 participantes seleccionados.	Os participantes foram recrutados entre maio de 2007 e outubro de 2010.	47% (N=55) dos indivíduos foram perdidos durante o estudo. Além disso, os indivíduos perdidos aos 12 e 24 meses de acompanhamento eram mais jovens.	Após 24 meses, pacientes com periodontite, que pararam de fumar mostraram melhores resultados ao tratamento periodontal não cirúrgico.	O estudo mostrou os efeitos benéficos da cessação tabágica sobre o NIC e PD no tratamento periodontal não cirúrgico.
<i>Effect of smoking cessation on non-surgical periodontal therapy: results after 24 months.</i>	Avaliar o efeito da cessação tabágica na terapia periodontal não-cirúrgica em indivíduos adultos com periodontite crônica. <i>Follow up 24 meses</i>	Incluídos: fumadores, > 18 anos, > 10 dentes em boca e doença periodontal (definida por 30% ou mais de seus dentes com NIC > ou = 5mm proximal). Excluídos: indivíduos com condições sistêmicas consideradas como fatores de risco para doença periodontal; terapia periodontal nos últimos 6 meses; uso sistêmico, contínuo de anti-inflamatório ou esteróides.	Hábitos tabágicos, hábitos de higiene oral e dados demográficos analisados por questionário. Medições de monóxido de carbono exalado, usando um monitor de CO. Exame periodontal: 6 locais por dentes, no início, aos 3, 6, 12 e 24 meses, com sonda manual. O NIC foi calculado pela soma da RG e PS. Além disso a presença ou ausência de PB visível e cálculo supragengival foi registada em dois locais por dente (mesio-vestibular e mesio-lingual). A amostra recebeu intervenções para cessação do tabagismo e terapia periodontal não-cirúrgica simultaneamente. Manutenção a cada 3 meses.	Dos indivíduos que permaneceram nos estudo, 35%, 31% e 30% foram desistentes e 65%, 53% e 52% foram não desistentes aos 3, 12 e 24 meses, respectivamente. O grupo de desistentes apresentou maior tendência para ganho de NIC médio e PS quando comparado aos não desistentes. Apenas o grupo de desistentes apresentou significância estatística na redução do IH e redução significativa nas medições de CO exaladas médias em 12 e 24 meses.	Uma abordagem multidisciplinar e medições de CO são de suma importância, uma vez que influenciam positivamente a terapia de cessação tabágica. A cessação tabágica promove benefícios para o tratamento periodontal, principalmente em NIC.	Maior tamanho da amostra e tempo de follow-up (24 meses) relativamente a estudos anteriores Mesmo a amostra sendo maior, a perda de indivíduos durante o estudo foi semelhante à de estudos anteriores (Preshaw., <i>et al</i> (2005), sendo associada esta desistência por crises de abstinência. Abordagem multidisciplinar e medições de CO em futuros estudos. Falta de um grupo controle (não fumadores).

Tabela 1- Ensaios Clínicos

	<p>Terapia cessação tabágica: Durante 1 mês- Equipa multidisciplinar (médicos, psicólogos e dentistas)+aconselhamento+terapia cognitivo-comportamental+reposição de nicotina+farmacoterapia adaptada às necessidades de cada paciente.</p> <p>Aconselhamento e motivação foram reforçados pela equipa odontológica durante as consultas de manutenção</p>
--	---

Legenda: AINEs: Anti-inflamatórios Não-Esteróides; CO: Monóxido de Carbono; IP: Índice de Placa; IH: Índice de Hemorragia; NIC: Nível de Inserção Clínico OR: *Odds Ratio*; PD: Perda Dentária; PS: Profundidade de Sondagem; RAR: Raspagem e Alisamento Radicular; Recessão Gengival; NQ: Non-Quitters; Q: Quitters

Tabela 2- Revisões Sistemáticas e Meta-análises

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
<p>Chambrone <i>et al.</i> (2013)</p> <p><i>Effects of smoking cessation on the outcomes of non-surgical periodontal therapy: a systematic review and individual patient data meta-analysis,</i></p>	<p>Revisão sistemática e meta-análise.</p> <p>Avaliar o efeito da cessação tabágica sobre os resultados clínicos do tratamento periodontal não-cirúrgico em pacientes com periodontite crónica.</p>	<p>Foram incluídos estudos longitudinais e prospectivos de Coorte:</p> <p>Preshaw <i>et al.</i>, 2005</p> <p>Rosa <i>et al.</i>, 2011</p> <p>78 indivíduos com periodontite crónica.</p>	<p>Foram incluídos estudos longitudinais e prospectivos de Coorte.</p> <p>Critérios de inclusão: indivíduos que manifestassem interesse em parar de fumar; Diagnóstico de periodontite.</p> <p>Os estudos incluídos continham dados sobre os procedimentos efectuados no tratamento periodontal, história de tabagismo, métodos utilizados para quantificar os níveis de cotinina salivar e como foi realizada a cessação tabágica.</p> <p>A pesquisa foi efectuada nas bases de dados: MEDLINE, EMBASE e CENTRAL. Sem restrição de idioma, e até agosto de 2012.</p> <p>2544 foram potencialmente elegíveis, no entanto, após a revisão do título e resumo, 2453 foram excluídos.</p> <p>Somente 2 estudos cumpriram os critérios estabelecidos: Preshaw <i>et al.</i>, 2005 e Rosa <i>et al.</i>, 2011.</p>	<p>Ambos os estudos adotaram critérios de inclusão semelhantes e usaram metodologias semelhantes.</p> <p>Parar de fumar levou a uma redução adicional da PS (Preshaw <i>et al.</i>, 2005) e ganho de NIC (Rosa <i>et al.</i>, 2011) após terapia periodontal não cirúrgica, durante um período de 12 meses.</p> <p>Os autores dos dois estudos relataram dificuldades no cumprimento da estratégia da cessação tabágica.</p>	<p>A cessação tabágica é um importante componente para o sucesso do tratamento periodontal.</p> <p>Preshaw <i>et al.</i>, 2005: Parar de fumar tem um afeito adicional benéfico na redução da PS após tratamento periodontal não cirúrgico, após 12 meses.</p> <p>Rosa <i>et al.</i>, 2011: Parar de fumar promove ganho de inserção clínica em pacientes com periodontite crónica após 1 ano de acompanhamento.</p>	<p>Os 2 estudos, segundo a escala NOS, foram considerados de alta qualidade, obtendo uma pontuação de 11 em 14 pontos.</p> <p>Ambos os estudos utilização critérios adequados para diagnóstico de periodontite (PS e NIC).</p> <p>Os dados coletados, os critérios de inclusão e exclusão, o treinamento e a calibração dos examinadores foram claramente relatados.</p> <p>Apenas Rosa <i>et al.</i> (2011) descreveram que o examinador encarregado de realizar os exames clínicos era cego ao estado de tabagismo dos pacientes.</p> <p>Nenhum estudo mostrou cálculos para o tamanho da amostra.</p> <p>Falta de um grupo controlo (não fumadores).</p> <p>Nem todos os pacientes receberam o mesmo tratamento, no que se refere ao aconselhamento para cessação tabágica.</p> <p>Poucos estudos incluídos e nenhum avaliou a carga microbiológica.</p>

Tabela 2- Revisões Sistemáticas e Meta-análises

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
Fiorini., et al. (2014) <i>Is There a Positive Effect of Smoking Cessation on Periodontal Health? A Systematic Review</i>	Revisão sistemática Avaliar o efeito da cessação tabágica na progressão da periodontite e na resposta à terapia periodontal.	3 estudos prospectivos: Bolin <i>et al.</i> 1993: 349 indivíduos (170 homens e 179 mulheres) com ≥ 20 dentes em boca. Jansson <i>et al.</i> , 2002: 507 indivíduos (244 homens e 263 mulheres) com ≥ 5 dentes em boca. Thomson <i>et al.</i> , 2007: 810 indivíduos jovens (399 mulheres e 411 homens). 2 RTCs: Preshaw <i>et al.</i> , 2005: 49 fumadores (18 homens e 31 mulheres) com periodontite crónica moderada a severa que desejavam parar de fumar. Rosa <i>et al.</i> , 2011: 52 (20 homens e 32 mulheres) com periodontite crónica severa que desejavam parar de fumar	Pesquisa efectuada nas bases de dados MEDLINE e EMBASE até dezembro de 2012. Critérios de inclusão: estudos prospectivos que comparam a incidência e/ou as taxas de progressão da periodontite entre fumadores e renunciantes; estudos de intervenção que avaliem o efeito de programas de cessação tabágica isolados ou em combinação com o tratamento periodontal. Foi necessário <i>follow up</i> de pelo menos um ano para inclusão. Critérios de exclusão: Estudos transversais e séries de casos. Sem restrições de idioma. 326 estudos potencialmente relevantes. Devido à heterogeneidade dos estudos, uma meta-análise não pôde ser realizada.	Bolin <i>et al.</i> 1993: Os que pararam de fumar apresentaram significativamente menor perda óssea (4,4%) do que fumadores (6,0%, $p < 0,005$). Não foram observadas diferenças significativas entre os que deixaram de fumar e não fumadores (4,4% vs. 3,9%). Jansson <i>et al.</i> , 2002: Os indivíduos que pararam de fumar apresentaram menor perda óssea (0,09 mm) do que fumadores (0,13 mm, $p = 0,017$). Os fumadores tiveram maior perda dentária (3,7 dentes) do que não fumadores e desistentes (2,2 e 3,2 dentes, respectivamente). Thomson <i>et al.</i> , 2007: Em comparação com quem nunca fumou, os fumadores apresentaram 5 vezes mais chance (OR: 5,16; IC 95%: 2,73 a 9,76) de ter progressão do NIC, enquanto não houve maior probabilidade de suspensão (OR = 1,47, IC 95%: 0,62-3,50).	Existe claramente um efeito benéfico da cessação tabágica na progressão da NIC e perda óssea radiográfica. Evidências indiretas sugerem que uma reversão significativa da periodontite poderia ocorrer dentro de 10 anos após o término do tabagismo. São necessários estudos epidemiológicos e clínicos amplos e bem desenhados para explorar estas potenciais configurações. A cessação tabágica parece diminuir o risco de incidência e progressão da periodontite, bem como melhorar a resposta ao tratamento periodontal.	Apenas 1 estudo prospetivo investigou o impacto da cessação tabágica na progressão do NIC (Thomson <i>et al.</i> , 2007). Apenas 2 estudos avaliaram a perda óssea radiográfica (Bolin <i>et al.</i> 1993; Jansson <i>et al.</i> , 2002) e nestes não foram disponíveis dados sobre a NIC. Não foram encontrados ensaios clínicos randomizados que avaliem diferentes estratégias de cessação tabágica (incluindo diferentes níveis de farmacoterapia e/ou suporte comportamental). Nenhum estudo prospetivo utilizou métodos confiáveis para confirmação do cumprimento da cessação tabágica (CO exalado, cotinina salivar) O controle de variáveis de confusão, incluindo dados sócio-demográficos, diabetes e consumo de álcool, não foi implementado. São necessários grandes estudos epidemiológicos e clínicos bem concebidos para explorar os benefícios potenciais e, principalmente, os desafios associados aos programas

Tabela 2- Revisões Sistemáticas e Meta-análises

Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
						de cessação tabágica nas configurações dentárias.
Autor-Data	Tipo de estudo e Objetivos	Amostra	Materiais e Métodos	Resultados	Conclusões	Críticas
Ramseier e Suvan. . (2015) <i>Behaviour change counselling for tobacco use cessation and promotion of healthy lifestyles. A systematic review</i>	Revisão Sistemática Avaliar sistematicamente a eficácia do aconselhamento sobre mudança de comportamento em saúde oral para cessação do uso do tabaco e a promoção de estilos de vida saudáveis.	7 revisões sistemáticas foram incluídas: Dyer & Robinson, 2006; Needleman <i>et al.</i> , 2010; Nasser, 2011; Carr & Ebbert , 2012; Harris <i>et al.</i> , 2012; Cascaes <i>et al.</i> , 2014; Gao <i>et al.</i> , 2014.	A pesquisa foi efectuada através das bases de dados: Cochrane Library, Ovid MedLine, EMBASE e Lilacs, até Julho de 2014, sem restrições de idioma ou ano. Critérios de inclusão: Análises sistemáticas, ensaios clínicos randomizados (RCTs) e ensaios clínicos controlados (CCTs), em humanos, que apresentasse o aconselhamento de mudança de comportamento de saúde fornecido na configuração odontológica. Critérios de exclusão: estudos que não informam sobre o impacto do aconselhamento sobre a mudança de comportamento da saúde ou promoção da saúde.	Com exceção da inadequada higiene oral, os seguintes estilos de vida não saudáveis, relacionados com doenças periodontais, foram investigados: uso de tabaco, dietas não saudáveis, uso prejudicial de álcool, inatividade física e <i>stress</i> . Intervenções breves para cessação tabágica mostraram-se efetivas quando aplicadas na prática clínica odontológica, enquanto evidências de aconselhamento dietético e promoção de outras formas saudáveis e estilos de vida eram limitados ou inexistentes.	Ao mesmo tempo visa melhorar os resultados do tratamento periodontal e a manutenção da saúde periodontal, a evidência atual sugere que intervenções breves para cessação tabágica no ambiente da prática odontológica foram efectivos.	Mais pesquisas clínicas são necessárias para a avaliação e a melhoria das intervenções de mudança de comportamento de saúde no âmbito da medicina dentária. Além disso, estudos com acompanhamento mais longo são necessários para avaliar o efeito de tais intervenções e seu impacto na saúde periodontal.

Legenda: CCTs: Ensaios Clínicos Controlados; CO: Monóxido de Carbono; NIC: Nível de Inserção Clínica; ORs: Odds Ratios; PS: Profundidade de Sondagem; RTCs: Ensaios Clínicos Randomizados.