

Filipa Borges Moura, estudante do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio Final de Estágio intitulado: **Dispositivos Intraorais no Tratamento da Síndrome da Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do Sono**.

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Orientador: José Alberto Coelho

Gandra, 17 de Outubro de 2017

O Aluno,


Filipa Moura

Declaração

Eu, **José Alberto Coelho**, com a categoria profissional de Assistente Convidado do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, como Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado “Dispositivos Intraorais no Tratamento da Síndrome de Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do Sono”, da Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Filipa Borges Moura, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes à obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, 17 de Outubro de 2017

O Orientador

A handwritten signature in blue ink, reading "José Alberto Coelho", is written over a horizontal line.

RESUMO

Introdução: os Distúrbios Respiratórios do Sono são diversos, entre eles deparamo-nos com a Síndrome da Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do Sono (SAHOS). Esta é, sem dúvida, um grave problema de saúde pública e de grande impacto na sociedade. Os dispositivos intraorais são uma opção no tratamento dos sinais e sintomas que esta síndrome acarreta com intuito de melhorar a qualidade de vida do paciente.

Objetivos: descrever e avaliar os tipos de tratamento da SAHOS e os diferentes tipos de aparelhos intraorais e a sua eficácia no tratamento da SAHOS. Avaliar as características entre os AAM e a sua eficácia no tratamento da SAHOS.

Metodologia: pesquisa bibliográfica utilizando motores de pesquisa como Google acadêmico, Pubmed e ScienceDiret. Com recurso a palavras-chave como: "sleep disorders"; "obstructive sleep apnea/hypoapnea syndrome"; "treatment"; "intraoral devices"; "mandibular advancement devices".

Discussão: há uma panóplia de AAM disponíveis no mercado e todos compartilham a característica comum de reposicionar anteriormente a mandíbula. Diferem na liberdade de movimentos (ajustáveis/não ajustáveis), na sua confeção (pré-fabricado/feito à medida) e uma série de outros fatores que fornecem ao Médico Dentista uma grande variedade de opções. Estas variabilidades no desenho dos aparelhos leva a diferentes resultados na terapêutica da SAHOS. Foram analisados diversos estudos de modo a entender todas essas variáveis e averiguar qual o AAM mais eficaz. Demonstraram ser mais eficazes os aparelhos feitos à medida do paciente e que permitem o avanço gradual da mandíbula (ajustáveis) com um grau de protrusão de 50%/75% do máximo possível.

Conclusão: os tratamentos para SAHOS podem ser divididos em medidas comportamentais, específicas (CPAP, cirurgia e aparelhos intraorais) e, por vezes, a combinação destas. A terapêutica mais eficaz é o CPAP, no entanto, a sua adesão por parte do paciente é baixa. Desta forma, há uma grande necessidade de procura de um tratamento alternativo eficaz e mais aceite pelo paciente. Os aparelhos intraorais, tais como AEP, ARL E AAM, são um alternativo eficaz e de maior adesão. Dos diferentes tipos de aparelhos o mais eficaz é o AAM. As características que tornam o aparelho de avanço mandibular mais eficaz são: aparelho feito à medida, ajustável e com um grau de protrusão de pelo menos 50%.

ABSTRACT

Introduction: Sleep Respiratory Disturbances are diverse, among them Obstructive Sleep Apnea and Hypoapnea Syndrome (OSAHS). Undoubtedly a serious public health problem and of great impact on society. Intraoral devices are an option in the treatment of the signs and symptoms that this syndrome causes in order to improve the quality of life of the patient.

Objectives: describe and evaluate the types of treatment of OSAHS and the different types of intra-oral devices and their efficacy. To evaluate the characteristics between MAD and its efficacy in the treatment of OSAHS.

Methodology: research conducted through search engines like Google Academic, Pubmed, and ScienceDiret. Using the keywords: "sleep disorders"; "obstructive sleep apnea/hypoapnea syndrome"; "treatment"; "intraoral devices"; "mandibular advancement devices".

Discussion: there are an abundance of MAD available in the market and all share the common feature of repositioning the jaw forward. They differ in freedom of movement (adjustable/non-adjustable), confection (prefabricated/custom-made) and others factors that provide the Dentist a wide variety of options. These variability in the design of the devices leads to different results in the treatment of OSAHS. Several studies have been analyzed to understand all of these variables and to find out which MAD is most effective. To be more effective MAD has to be custom-made, allow gradual (adjustable), jaw advancement with a protrusion degree of 50% / 75% of maximum protrusiveness.

Conclusion: treatments for OSAHS are divided into behavioral measures, specific (CPAP, surgery and intra-oral appliances) and combinations of therapies. The most effective therapy is CPAP treatment, however, has low patient compliance. In this way, there is a great need to look for an effective and more accepted alternative treatment by the patient. Intraoral devices, such as, PLD, TRD, and MAD, are an effective alternative treatment and with more compliance. Of the different types of devices the most effective is MAD. The features that make the mandibular advancement device more effective are: a custom-made, adjustable protrusion degree of at least 50%.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradecer à minha querida mãe e amiga por ter sido o meu alicerce ao longo de todo este percurso. Por me ter proporcionado a melhor educação possível quer a nível académico como de conhecimentos e princípios.

Ao meu avô por ser o maior exemplo de força de vontade e por me transmitir todos os seus valores.

À minha família, porque família é tudo.

Às minhas colegas de curso e companheiras de casa, Ana Luísa Pereira e Catarina Leite, pela vossa amizade e pelo vosso apoio sempre com muita galhofa e música à mistura que nos animou a todas durante esses cinco anos.

À minha afilhada, Daniela Vieira, que com o seu apoio e o seu enorme sentido de humor tornou todo esse percurso mais agradável.

À minha amiga Nídia Silva porque mesmo distante conseguiu estar sempre presente e ajudar-me em todos os momentos.

Ao meu orientador, José Alberto, por toda a sua orientação e gentileza na realização deste relatório de estágio.

ÍNDICE GERAL

Capítulo I – “DISPOSITIVOS INTRAORAIS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNEIA E HIPOAPNEIA OBSTRUTIVA DO SONO”

INTRODUÇÃO	1
1. Definição.....	1
2. Prevalência.....	2
3. Etiologia	2
4. Sinais e Sintomas.....	3
5. Diagnóstico	3
6. Classificação	4
7. Medidas Terapêuticas.....	4
7.1 Tratamento com Dispositivos intraorais	6
7.1.1 Aparelho Elevador do Palato (AEP).....	6
7.1.2 Aparelho Retentor Lingual (ARL).....	6
7.1.3 Aparelho de Avanço Mandibular (AAM).....	7
7.1.3.1 Tipos de Aparelhos de Avanço Mandibular (AAM).....	7
7.1.3.2 Efeitos secundários	8
7.1.3.3 Eficácia	9
OBJETIVOS.....	10
MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
DISCUSSÃO	12
CONCLUSÃO	17
BIBLIOGRAFIA	18

Capítulo II - RELATÓRIO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

INTRODUÇÃO	25
1. Estágio em Clínica Geral Dentária	25
2. Estágio em Clínica Hospitalar	25
3. Estágio em Saúde Oral e Comunitária.....	26
ANEXOS.....	27

LISTA DE ABREVIATURAS

- AASM** - American Academy of Sleep Medicine
- AAM** - Aparelhos de Avanço Mandibular
- AEP** - Aparelhos Elevadores do Palato
- ARL** - Aparelhos Retentores da Língua
- ATM** - Articulação Temporomandibular
- CPAP** - Continuous Positive Airway Pressure
- DRS** - Distúrbios Respiratórios do Sono
- ESS** - Epworth Sleepiness Scale
- IAH** - Índice de Apneia e Hipoapneia
- MAD** - Mandibular Advancement Device
- OSAHS** - Obstructive Sleep Apnea and Hypoapnea Syndrome
- PLD** – Palatal Lifting Device
- PSG** - Polissonografia
- SAHOS** - Síndrome da Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do sono
- TRD** - Tongue-retaining Device
- VAS** - Vias Aéreas Superiores

Capítulo I

“DISPOSITIVOS INTRAORAIS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNEIA E HIPOAPNEIA OBSTRUTIVA DO SONO”

INTRODUÇÃO

1. Definição

A Síndrome da Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é um distúrbio respiratório crónico, progressivo, incapacitante e com graves repercussões sistémicas.¹ De acordo com o programa nacional para doenças respiratórias esta síndrome é caracterizada por episódios recorrentes de cessação total (apneia) ou parcial (hipoapneia) do fluxo aéreo oronasal, secundários a um colapso das vias aéreas superiores (VAS) durante o sono.² Associada a comorbidades médicas significativas, a uma baixa qualidade de vida³⁻⁵ e é considerada um grave problema de saúde pública.

Apneia é definida como uma interrupção total do fluxo respiratório por um período de tempo igual ou superior a 10 segundos⁶⁻⁹ e a hipoapneia pela redução de mais de 30% do fluxo oronasal associada a uma queda de pelo menos 4% nos níveis de saturação de oxigénio.^{6,8,9} Estes episódios intermitentes de obstrução completa ou parcial das VAS determinam baixas da saturação do oxigénio arterial e um aumento na pressão arterial de dióxido de carbono terminando com microdespertares.⁷

2. Prevalência

Na população adulta estima-se uma prevalência de 2% no sexo feminino e de 4% no sexo masculino.⁷⁻¹² Afeta preferencialmente indivíduos do sexo masculino, de meia-idade (entre 40-60 anos) e obesos, pelo que se reconhece que o aumento da prevalência de obesidade contribua para um aumento da sua prevalência. As mulheres têm maior probabilidade de desenvolver SAHOS após a menopausa.¹⁰

Em Portugal a prevalência desta síndrome não é conhecida, embora se considere elevada, dada a prevalência estimada em Espanha (de 0,8% nas mulheres e de 2,2% nos homens adultos espanhóis) e a elevada prevalência de obesidade na população portuguesa.² A SAHOS emergiu como uma das doenças crónicas de maior prevalência em todo o mundo aumentando assim à medida que as taxas de obesidade aumentam.¹³

3. Etiologia

A interação entre fatores fisiológicos e alterações anatómicas são fundamentais para compreender a patogénese da SAHOS. As anormalidades nasofaríngeas que reduzem o calibre das VAS são principalmente e maioritariamente a causa da obstrução que ocorre durante o sono.¹⁰

É uma doença de carácter multifatorial não totalmente esclarecida.¹ Os fatores predisponentes são obesidade; anomalias craniofaciais,^{10,14,15} como hipoplasia maxilomandibular; anomalias endócrinas, como hipotireoidismo e acromegalia e história familiar.^{14,15}

Os fatores etiológicos da SAHOS são a hipotonicidade da musculatura (decorrente pelo consumo de álcool, sedativos, sedentarismo, envelhecimento e respiração oral), a hipertrofia de tonsilas e úvula, posição de decúbito dorsal, macroglossia e retrognatia, hipotonia lingual e palato ogival.¹

4. Sinais e Sintomas

A ocorrência de fenómenos de obstrução do fluxo oronasal durante o sono resulta no surgimento de um quadro clínico conhecido. A excessiva sonolência diurna é um sintoma frequente ^{7,16} que leva a um aumento do risco de acidentes de trabalho e viação por parte dos pacientes com SAHOS.¹⁷

Em mais de 60% dos pacientes surgem sintomas como ronco, sensação de asfixia, sono inquieto, sono não reparador, mudanças de humor e noctúria. Entre 10-60%, sintomas como cefaleia matinal, enurese, redução da libido e sudoração noturna. E em menos de 10%, sintomas como refluxo esofágico sintomático, microdespertares ou insónia e tosse noturna.¹⁶

5. Diagnóstico

Os métodos de diagnóstico variam desde avaliações subjetivas através de questionários até exames mais específicos como é o caso da polissonografia (PSG). O Médico Dentista deve estar atento a sinais e sintomas que possam levar à suspeita de DRS, nomeadamente a SAHOS, contudo, este não pode fazer o diagnóstico, mas sim, direccionar o paciente a um médico especializado para tal.¹⁸

O exame físico e os sintomas referidos pelos doentes podem contribuir para a suspeita da síndrome, sendo a PSG o *gold-standard* para o seu diagnóstico. ^{7,8, 11,18- 20}

A História Clínica deve incluir uma minuciosa anamnese direccionada para as queixas do paciente. Existem diversos questionários que permitem caracterizar a gravidade dos sintomas presentes na SAHOS entre eles a *Epworth Sleepiness Scale (ESS)*. Trata-se do questionário clínico mais utilizado para avaliação da hipersonolência diurna na SAHOS. O impacto na sonolência diurna é rotineiramente medido quando se avalia a eficácia de diferentes tratamentos. É suscetível a efeitos placebo significativos, no entanto, é o melhor índice para predição da resposta real ao tratamento. ²¹

A PSG é um teste dispendioso e moroso que requer considerável especialização técnica.⁷ Permite quantificar os eventos respiratórios por hora de sono, na forma de índice de apneia e hipoapneia (IAH).¹ É capaz de diagnosticar a gravidade, o tipo de apneia presente, bem como alterações cardíacas, respiratórias e cerebrais.¹ O IAH é um índice objetivo, sensível e específico da gravidade da SAHOS.²⁰

6. Classificação

A AASM classifica a SAHOS de acordo com o seu grau de severidade através do IAH:

- SAHOS leve quando o IAH está entre 5 a 14 episódios por hora;
- SAHOS moderada quando IAH está entre 15 a 30 episódios por hora;
- SAHOS severa quando IAH é superior a 30 episódios por hora.²⁰

7. Medidas Terapêuticas

Os mecanismos fisiopatológicos subjacentes à obstrução das vias aéreas superiores durante o sono formam o alicerce para o tratamento. As modalidades de tratamento procuram elevar a pressão na faringe acima da pressão obstrutiva, reduzir a pressão obstrutiva ou aumentar a atividade muscular das vias aéreas superiores para ampliar o conduto faríngeo e permitir uma ventilação adequada durante o sono.¹ Em suma, o objetivo será o alívio dos sintomas, a redução da morbidade e da mortalidade, favorecendo uma melhoria na qualidade de vida.²²

- Medidas comportamentais (higienização do sono, redução do peso, diminuição do consumo de álcool e sedativos, deixar de fumar);
- Medidas específicas:
 - Cirurgia;
 - Máscaras nasais como o CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*);
 - Dispositivos Intraorais.
- Combinação de terapias.¹²

A cirurgia das VAS é indicada a um grupo restrito de pacientes com SAHOS que têm uma etiologia específica.²³ As medidas específicas mais utilizadas são o CPAP e os aparelhos intraorais.

Atualmente, o tratamento padrão da SAHOS é o CPAP.²⁴ Sendo a opção terapêutica mais sustentada pela evidência científica.²⁵ Com grande eficácia terapêutica reduz a sonolência diurna, acidentes de viação, risco cardiovascular e mortalidade.²⁶⁻²⁸ Consiste numa máscara nasal, a qual o paciente utiliza enquanto dorme e baseia-se num mecanismo de injeção de ar comprimido com pressão aérea contínua ou seletiva.²⁹ Apesar do tratamento CPAP ser altamente eficaz na prevenção do colapso das VAS, a sua aceitação por parte do paciente, tolerância e adesão é normalmente baixa, reduzindo assim a sua eficácia. Desta forma, há uma grande necessidade de procura de tratamentos alternativos efetivos e mais aceites pelos pacientes.²⁴

Os AAM são menos eficazes no tratamento em comparação com CPAP, especialmente na redução do IAH, contudo, são mais aceites pelos pacientes.³⁰

De acordo com a AASM, o tratamento da SAHOS com dispositivos orais são indicados para pacientes com SAHOS leve a moderada que preferem este tratamento, que não são candidatos ao tratamento com CPAP, ou que o CPAP fracassou ou outras terapêuticas. Em segunda linha pacientes com SAHOS mais severa dos quais a tentativa de terapêutica com CPAP fracassou.³¹

De acordo com uma recente meta-análise, o CPAP é indicado a pacientes de grau mais severo na escala de IAH e ESS. No entanto, quando o paciente não tolera o tratamento são indicados ao tratamento alternativo com os AAM. Por outro lado, pacientes com IAH moderado são tratados com AAM e pacientes com IAH leve primeiramente terapêutica conservadora. Caso esta terapêutica conservadora não seja eficaz, o tratamento é redirecionado com AAM.²⁰

7.1 Tratamento com Dispositivos intraorais

Foram primeiramente abordados na literatura pelo pediatra francês, Pierre Robin, em 1923. Até então, estes não eram utilizados no tratamento dos DRS. Apenas nos anos 80, Cartwright e Samelson, apresentaram um aparelho, retentor lingual, para tratar o ronco e a apneia do sono.³²

Os dispositivos intraorais têm vindo a emergir como principal alternativa ao tratamento com CPAP.³³ Os dispositivos usados mais frequentemente reduzem o colapso das VAS através do avanço da mandíbula.²⁴ São portáteis, silenciosos, não invasivos e bem tolerados.^{34, 35}

Os aparelhos intraorais desenvolvidos são divididos em 3 grupos: aparelhos elevadores do palato (AEP), aparelhos retentores da língua (ARL) e aparelhos de avanço mandibular (AAM).³⁶

7.1.1 AEP

Compostos por resina acrílica, com hastes metálicas na parte posterior que sustentam um botão de acrílico na sua extremidade para elevar o palato mole e impedir a queda da úvula em direção à orofaringe. Causam desconforto ao paciente e reflexo de vômito.¹² Por essas razões e pela pouca documentação científica referente a este, os AEP são pouco utilizados atualmente.^{12,36}

7.1.2 ARL

Constituídos por um bulbo, localizado na região dos incisivos superiores e inferiores, que é responsável pela anteriorização da língua.¹² Estabiliza a mandíbula e o osso hióide evitando assim a obstrução das VAS permitindo a passagem do ar e diminuindo o ronco e apneia. Dada as suas características exige que o paciente tenha apenas respiração nasal.³⁷ Têm uso restrito e são indicados para ronco, apneia leve ou moderada, portadores de próteses totais ou parciais removíveis com perda de suporte dentário posterior, pacientes com limitação nos movimentos de protrusão e pacientes com língua grande. Estão contraindicados a

pacientes com doença periodontal ou disfunção na ATM, com reflexo de vômito com a utilização do dispositivo e pacientes respiradores orais.¹ De acordo com a literatura internacional, estes aparelhos demonstram reduzir em 53% o IAH e reduzem igualmente o EES. São uma opção terapêutica eficaz,³⁸ no entanto, são menos eficazes que os AAM.²⁵

7.1.3 AAM

São dispositivos intraorais que permitem o avanço e a estabilização da mandíbula numa posição mais anteriorizada de forma a manter permeável a VAS durante o sono.³⁹ Permitem o movimento anterior da língua reduzindo assim o colapso das VAS.³³ O osso hioide e a sua musculatura têm um papel fulcral na regulação da VAS. Foi demonstrado que em pacientes com SAHOS o osso hioide tem uma posição mais baixa. Os AAM permitem que o osso hioide adote uma posição mais elevada e anterior.²⁹ São contraindicados quando não há suficiente suporte dentário para o aparelho, problemas periodontais (mobilidade dental), distúrbios ativos na ATM e limitação na abertura máxima protrusiva.⁴⁰

7.1.3.1 Tipos de AAM

Há uma vasta diversidade de aparelhos disponíveis no mercado que leva a uma discórdia sobre quais variabilidades dos aparelhos fundamentais ao sucesso terapêutico.³²

Segundo a sua técnica de confecção:

- *Universais*;²⁹
- *Pré-fabricados*²⁹ (moldagem individual com material termoplástico);⁴¹
- *Personalizados*: são feitos à medida da boca do paciente por um profissional capacitado²⁹ (impressões dentárias, registo de mordida e confecção em laboratório).⁴¹

Segundo o modo de avanço mandibular:

- ***Não ajustáveis:*** são fixos e o avanço é imediato. Por exemplo o Monobloco.
- ***Ajustáveis:*** compostos por dois arcos independentes (maxilar superior e mandíbula) que se encontram articulados entre si mediante um mecanismo que permite regular o grau de protrusão da mandíbula de maneira progressiva. Por exemplo: o Klearway e Herbst modificado.³⁶ Possibilitam alguma liberdade nos movimentos mandibulares permitindo um melhor conforto e a redução de possíveis problemas na ATM.⁴¹

Segundo tipo de material podem ser de material rígido ou flexível, podem abranger ou não a totalidade da superfície oclusal.¹

O grau de protrusão mandibular inicial é calculado a partir da máxima protrusão mandibular do paciente em milímetros. Esta medida corresponde a 100% da protrusão nesse mesmo indivíduo e a partir desta distância calcula-se a percentagem de avanço que se vai proporcionar.²⁹

7.1.3.2 Efeitos secundários

Os efeitos secundários incluem a salivação excessiva, sensação de boca seca, dores dentárias, irritação das mucosas, dores de cabeça e desconforto a nível da ATM. Na maioria dos pacientes, os sintomas de dor ou desconforto na ATM tende a diminuir e resolver após 6-12 meses. A frequência destes efeitos secundários varia muito, podendo estar relacionados com variações no desenho do aparelho.²⁴ Entre os efeitos secundários dentários mais frequentemente descritos encontram-se a diminuição do overjet e overbite, retro inclinação dos incisivos superiores e pró-inclinação dos incisivos inferiores.⁴²

7.1.3.3 Eficácia

A eficácia do tratamento é avaliada através de parâmetros laboratoriais como a redução do IAH, redução dos microdespertares, melhoria da dessaturação da oxihemoglobina e ausência de arritmia cardíaca. Avaliada igualmente por parâmetros clínicos, tais como, a ausência ou redução significativa do ronco, melhoria no grau de sonolência diurna e satisfação do paciente.⁴³

Para alcançar o sucesso terapêutico deverá ocorrer uma adesão por parte do paciente ao tratamento, o conforto do aparelho é um requisito essencial.³⁰ A eficácia terapêutica é influenciada igualmente por determinados fatores como a gravidade da síndrome e das características do dispositivo.³⁹

Os AAM reduzem de forma eficaz o IAH mas com menor efetividade quando comparado com o CPAP. Tem igualmente efeito positivo no ronco e sintomas diurnos, diminuindo a sonolência diurna e melhorando a qualidade de vida do paciente quando comparado com placebo.^{44,45}

Há que ter em atenção que as definições de sucesso terapêutico com os AAM varia de acordo com estudos realizados. Na sua maioria é definido quando ocorre uma diminuição no IAH com ou sem melhoria na sintomatologia. Pode ser igualmente definido por uma redução abaixo de um valor específico do IAH, de menos de 5 (resolução da SAHOS) ou menos de 10 (SAHOS muito leve) ou por uma redução percentual.²⁴

OBJETIVOS

Os objetivos desta revisão bibliográfica são:

- Descrever e avaliar os tipos de tratamento da SAHOS e os diferentes tipos de aparelhos intraorais e a sua eficácia no tratamento da SAHOS.
- Avaliar as características entre os AAM e a sua eficácia no tratamento da SAHOS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta revisão narrativa de literatura, no âmbito do tema Dispositivos Intraorais no Tratamento da Síndrome da Apneia e Hipoapneia Obstrutiva do Sono, foi realizada com base numa pesquisa bibliográfica utilizando motores de pesquisa como Google académico, Pubmed e ScienceDiret. Com recurso a palavras-chave como: "sleep disorders"; "obstructive sleep apnea/hypoapnea syndrome"; "treatment"; "intraoral devices"; "mandibular advancement devices".

DISCUSSÃO

Atualmente os AAM são os aparelhos intraorais mais utilizados no tratamento da SAHOS. Há uma abundância de aparelhos disponíveis no mercado em que todos compartilham a característica comum de reposicionar a mandíbula anteriormente. Diferem na liberdade de movimentos (ajustáveis/ não ajustáveis), na sua confecção (pré-fabricado/feito à medida) e uma série de outros fatores que fornecem ao Médico Dentista uma grande variedade de opções. Estas variabilidades no desenho dos aparelhos leva a diferentes resultados na terapêutica da SAHOS. Foram analisados diversos estudos de modo a entender a influência destas variações no tratamento e averiguar qual o AAM mais eficaz:

AAM ajustáveis/AAM não ajustáveis

Bloch et al (2000)⁴⁶ comparam a efetividade de um AAM monobloco com outro AAM de duas peças Herbst. O sucesso terapêutico era alcançado quando IAH era menor de 10 e havia satisfação com o tratamento. Numa amostra de 24 pacientes: 88% dos pacientes obtiveram sucesso com o monobloco ou Herbst; 75% com o monobloco e 67% com o Herbst. Concluíram que não houve diferença na redução do IAH e na melhora dos sintomas entre os dois grupos.

Sari e Menillo (2011)⁴⁷ compararam o efeito de dois AAM: Klearway e MAS (mandibular adjustment splint). O MAS é não ajustável e constituído apenas por uma peça, por outro lado, o Klearway é ajustável e constituído por duas peças. Numa amostra de 24 pacientes, 12 foram tratados com o Klearway e 12 com MAS. Verificaram que o aparelho Klearway foi mais eficaz no tratamento que o aparelho MAS.

Lettieri et al (2011)⁴⁸ numa revisão retrospectiva compararam a eficiência dos aparelhos orais ajustáveis e os fixos no tratamento da SAHOS em 805 pacientes. Do total 602 (74.8%) tratados com AAM ajustáveis e 203 (25.2%) com aparelhos fixos. O primeiro parâmetro de sucesso terapêutico foi definido como a redução do IAH em menos de 5 obtendo os seguintes resultados: 56.8% com os ajustáveis comparados com 47.0% não ajustáveis. Os AAM ajustáveis produziram maior redução nos eventos obstrutivos. O segundo parâmetro foi definido como a redução do IAH a menos de 10 obtendo os seguintes resultados: 66.4% com os ajustáveis e 44.9% com os fixos. Concluíram que os aparelhos ajustáveis permitiram uma maior redução nos eventos obstrutivos em comparação com os AAM fixos.

Zhou e Liu (2012)⁴⁹ compararam a eficácia do AAM em monobloco e o Silent Nite (AAM de duas peças) em pacientes com SAHOS leve a moderada. Os dois tipos de aparelhos foram testados numa amostra de 16 pacientes com SAHOS cada um usado durante 3 meses e com duas semanas de intervalo entre eles. Com este estudo concluíram que o monobloco foi mais eficaz na redução do IAH e foi eleito o preferido pelos pacientes.

Bishop et al (2014)⁵⁰ compararam dois aparelhos ajustáveis e concluíram que a seleção do AAM deve favorecer desenhos ajustáveis e que favoreçam a aderência ao tratamento.

AAM personalizado/ AAM pré-fabricado

Vanderveken et al (2007)⁵¹ compararam a eficácia de um AAM pré-fabricado com um personalizado. O estudo durou 4 meses e um total de 35 pacientes cumpriram o protocolo. Verificou-se que o sucesso terapêutico foi maior nos AAM personalizados (60% vs 31%). Um terço dos pacientes demonstraram falta de conformidade com o aparelho pré-fabricado principalmente devido à falta de retenção do aparelho durante a noite. No fim do estudo, 82% dos pacientes preferiram o tratamento com AAM personalizados. Estes resultados sugerem de que o aparelho termoplástico não deve ser recomendado como opção terapêutica no tratamento da SAHOS.

Friedman et al (2012),⁵² realizaram um estudo em que de um total 180 pacientes, 123 foram tratados com aparelhos pré-fabricados e os restantes 57 com aparelhos personalizados. A melhoria foi definida como a redução do IAH em mais de 50% e pós tratamento redução do IAH em menos de 20. Por outro lado, a cura quando o IAH atingisse menos de 5. Houve uma maior melhoria/cura nos aparelhos personalizados (91.2%/71.9% vs 77.2%/52.0%). Concluíram que os aparelhos personalizados são mais eficazes na melhoria e cura da SAHOS em comparação com os pré-fabricados.

Wish Banhiran et al (2014)⁵³ realizaram um estudo com intuito de avaliar a eficácia de um AAM termoplástico (SomnoGuard AP) no tratamento da SAHOS. Aparelho pré-fabricado contendo material termoplástico constituído por dois arcos independentes que se juntam por meio de um parafuso ajustável. Com uma amostra de 64 pacientes adultos, cujo tratamento CPAP ou cirúrgico fracassou e com ausência de doença oral ativa, dentes insuficientes ou disfunção temporomandibular. A eficácia foi avaliada usando a PSG e questionários de sintomas. Verificaram que houve uma diminuição no IAH e na ESS. No final do estudo 22 pacientes (34.4%) decidiram continuar com o tratamento com este mesmo aparelho e 17 (26.6%) preferiram trocar por um aparelho personalizado. Concluíram que é uma opção terapêutica com bons resultados, de baixo preço e de fácil confecção.

Quinnel et al (2014)⁵⁴ procuraram avaliar o custo-eficácia clínica de uma série de AAM em comparação com não tratamento em pacientes com SAHOS leve a moderada. Os três tipos de dispositivos não ajustáveis variavam no nível de sofisticação na sua confecção. AAM não ajustáveis: automoldado (Sleep pro-SP1), semi- personalizado (Sleep pro-SP2) e personalizado (bMAD). Neste estudo 90 pacientes foram randomizados e apenas 83 foram analisados durante 6 semanas de tratamento. Com os AAM não ajustáveis foi possível atingir melhorias clínicas na SAHOS leve a moderada e são os mais rentáveis. Dos 3 aparelhos o menos preferido pelos pacientes foi o SP1 (pouca retenção). Entre os outros dois aparelhos mais sofisticados houve pouca diferença tendo SP2 demonstrado melhores resultados custo eficácia sendo uma apropriada primeira opção no tratamento.

Gagnadoux et al (2017),⁵⁵ compararam a eficácia entre AAM termoplástico com um personalizado. O sucesso terapêutico foi definido na redução do IAH a mais de 50% até menos de 5. Foi obtido em 34.6% nos pacientes tratados com AAM termoplástico e 26.6% em pacientes tratados com aparelhos personalizados. A percentagem de resposta parcial (IAH menos de 50%) foi 34.6% e 35.4% respetivamente. Este estudo mostrou que não houve diferença significativa na eficácia terapêutica entre os dois tipos de aparelhos.

Wish Bahhira et al (2017),⁵⁶ compararam a eficácia do AAM termoplástico com o CPAP no tratamento da SAHOS numa amostra de 50 pacientes. Chegaram à conclusão de que ambos os aparelhos melhoraram a qualidade de vida a curto prazo de forma semelhante, porém, o AAM não foi tão eficaz na resolução de parâmetros de teste do sono. Pode ser considerado como alternativa de tratamento temporário.

Grau de avanço mandibular

Kato et al (2000)⁵⁷ examinaram os efeitos dose-dependente do avanço mandibular. Submeteram 37 pacientes ao tratamento com dispositivos intraorais com diferentes graus de protrusão nomeadamente: 2, 4 e 6 milímetros. As percentagens de doentes que produziram uma melhoria em 50% no número de dessaturações foram de: 25% (avanço de 2mm); 48% (avanço de 4mm) e 65% (avanço de 6mm). Concluíram que quanto maior o avanço mandibular melhor sucesso terapêutico.

Tegelberg et al (2003)⁵⁸ avaliaram o efeito de dois diferentes graus de avanço mandibular nomeadamente 50 e 75% da máxima protrusiva em 74 pacientes com IAH leve a moderado. Não houve diferença entre os mesmos no sucesso terapêutico (79% no grupo de 50 e 73% no grupo de 75).

Walker-Engstrom et al (2003)⁵⁹ avaliaram o efeito de dois diferentes graus de avanço mandibular nomeadamente 50 e 75% da máxima protrusiva em 86 pacientes com IAH severo. Verificaram que os pacientes obtiveram maior sucesso terapêutico no AAM a 75% comparado com 50% da máxima protrusão (52% vs 31%), sugerindo que para graus mais severos deve-se maximizar o grau de protrusão. AAM ajustáveis devem começar o tratamento com um avanço inicial de não mais de 50%.

Aarab et al (2010)⁶⁰ compararam 4 níveis diferentes de avanço mandibular em 17 pacientes (0%,25%,50% e 75%). Os AAM com avanço de 50% e 75% foram mais eficazes na diminuição do IAH que os a 25% e estes, por sua vez, foram mais eficazes do que os a 0%. Recomendam o começo do tratamento com AAM a 50% da máxima protrusiva.

CONCLUSÃO

Existe uma panóplia de tratamentos para SAHOS que se podem dividir em medidas comportamentais, específicas (CPAP, cirurgia e aparelhos intraorais) e, por vezes, a combinação destas.

A terapêutica mais eficaz é o CPAP, no entanto, a sua adesão por parte do paciente é baixa. Desta forma, há uma grande necessidade de procura de um tratamento alternativo eficaz e mais aceite pelo paciente.

Os aparelhos intraorais, tais como AEP, ARL E AAM, são uma alternativa eficaz e de maior adesão. Dos diferentes tipos de aparelhos o mais eficaz é o AAM.

As características que tornam o aparelho de avanço mandibular mais eficaz são: ser feito à medida, ajustável e com um grau de protrusão de pelo menos 50%.

BIBLIOGRAFIA

1. Poluha RL, Stefaneli EAB, Terada HH. A odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. *Rev.bra.odontol.* 2015;72(1/2):87–90.
2. Rodrigues AP, Pinto P, Nunes B, Bárbara C. Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Um estudo da Rede Médicos-Sentinela. Programa Nac para as Doenças Respir DGS. 2014;1–26.
3. Gottlieb DJ, Yenokyan G, Newman AB, O'Connor GT, Punjabi NM, Quan SF, et al. Prospective study of obstructive sleep apnea and incident coronary heart disease and heart failure: The sleep heart health study. *Circulation.* 2010;122(4):352–60.
4. Jennum P, Kjellberg J. Health, social and economical consequences of sleep-disordered breathing: a controlled national study. *Thorax.* 2011;66(7):560–6.
5. Young T, Finn L, Peppard PE, Szklo-Coxe M, Austin D, Nieto FJ, et al. Sleep disordered breathing and mortality: eighteen-year follow-up of the Wisconsin sleep cohort. *Sleep.* 2008;31(8):1071–8.
6. Berry RB, Budhiraja R, Gottlieb DJ, Gozal D, Iber C, Kapur VK, et al. Rules for scoring respiratory events in sleep: Update of the 2007 AASM manual for the scoring of sleep and associated events. *J Clin Sleep Med.* 2012;8(5):597–619.
7. Fernandes M. Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono e Obesidade. *SPCNA.* 2006;12(2):41–57.
8. Lain JCM, Sharma SK, Lam B. Obstructive sleep apnoea: Definitions, epidemiology & natural history. *Indian J Med Res.* 2010;131(2):165–70.
9. Parati G, Lombardi C, Narkiewicz K. Sleep apnea: epidemiology , pathophysiology , and relation to cardiovascular risk. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2007;293(4):R1671-83.
10. American Academy of Sleep Medicine. *The International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual.* Chicago, Illinois: American Academy of sleep medicine;2001.

11. Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S BS. The Occurrence of Sleep-Disordered Breathing among Middle Aged Adults. *N Engl J Med*. 1993;328(17):1230–5.
12. Ito FA, Ito RT, Moraes NM, Sakima T. Conduas terapêuticas para tratamento da Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) e da Síndrome da Resistência das Vias Aéreas Superiores (SRVAS) com enfoque no Aparelho Anti-Ronco (AAR-ITO). *Dent Press Ortodon Ortop Facial*. 2005;10(4):143–56.
13. Lim DC, Pack AI. Obstructive Sleep Apnea: Update and Future. *Annu Rev Med*. 2017;68:99–112.
14. Bittencourt LRA, Haddad FM, Fabbro CD, Cintra FD. Abordagem geral do paciente com síndrome da apneia obstrutiva do sono. *Rev Bras Hipertens*. 2009;16(3):158–63.
15. Maia C, Junior C, Dal-fabbro C, Meireles V, Bruin S De. Consenso brasileiro de ronco e apneia do sono – aspectos de interesse aos ortodontistas. *Dent Press J Orthod*. 2011;16(1):34–6.
16. Manuel A, Hardinge M. Obstructive sleep apnoea. *Medicine (Baltimore)*. 2016;44(6):336–41.
17. Tregear S, Reston J, Schoelles K, Phillips B. Obstructive sleep apnea and risk of motor vehicle crash: Systematic review and meta-analysis. *J Clin Sleep Med*. 2009;5(6):573–81.
18. Alencar e Rangel AJ, Barros VM SP. Snoring and obstructive sleep apnea syndrome: a reflection on the role of Dentistry in the current scientific scenario. *Dent Press J Orthod*. 2012;17(3):58–63.
19. Marin JM, Gascon JM, Carrizo S, Gispert J. Prevalence of sleep apnoea syndrome in the Spanish adult population. *Int J Epidemiol*. 1997;26(2):381–6.
20. Sharples LD, Quinnell TG. “Meta-analysis of randomised controlled trials of oral mandibular advancement devices and continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnoea-hypopnoea.” *Sleep Med Rev*. 2016;27:108–24.

21. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991;14(6). 540–5.
22. Alberto T, Monteiro DS, Morais D, Costa C. Aparelhos intrabucais no tratamento da síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono: uma revisão da literatura. *NOVAPI*. 2011;4(4):66–71.
23. Aurora RN, Casey KR, Kristo D, Auerbach S, Bista SR, Chowdhuri S, et al. Practice parameters for the surgical modifications of the upper airway for obstructive sleep apnea in adults. *Sleep*. 2010;33(10):1408–13.
24. Sutherland K, Vanderveken OM, Tsuda H, Marklund M, Gagnadoux F, Kushida CA, et al. Oral appliance treatment for obstructive sleep apnea: an update. *J Clin Sleep Med*. 2014;10(2):215–27.
25. Cammaroto G, Galletti C, Galletti F, Galletti B, Galletti C, Gay-Escoda C. Mandibular advancement devices vs nasal-continuous positive airway pressure in the treatment of obstructive sleep apnoea. Systematic review and meta-analysis. *Med Oral Patol Oral Cir B Bucal*. 2017;22(4):e417-24.
26. Nolan B. The Effect of CPAP in Normalizing Daytime Sleepiness, Quality of Life, and Neurocognitive Function in Patients with Moderate to Severe OSA. *Sleep*. 2011;34(1):111–9.
27. Antonopoulos CN, Sergentanis TN, Daskalopoulou SS, Petridou ET. Nasal continuous positive airway pressure (nCPAP) treatment for obstructive sleep apnea, road traffic accidents and driving simulator performance: A meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2011;15(5):301–10.
28. Barbé F, Durán-Cantolla J, Sanchez-de-la-Torre M, Martinez-Alonso M, Carmona C, Barcelo A, et al. Effect of Continuous Positive Airway Pressure on the Incidence of Hypertension and Cardiovascular Events in Nonsleepy Patients With Obstructive Sleep Apnea A Randomized Controlled Trial. *Jama*. 2012;307(20):2161–8.
29. Garc M. Dispositivos de avance mandibular como tratamiento de roncopatía y síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño Revisión de la literatura. *Doss*

- SEPES. 2015;(7):132–41.
30. Almeida FR, Henrich N, Marra C, Lynd LD, Lowe AA, Tsuda H, et al. Patient preferences and experiences of CPAP and oral appliances for the treatment of obstructive sleep apnea: A qualitative analysis. *Sleep Breath*. 2013;17(2):659–66.
 31. Clete A, Kushida, Timothy I, Morgenthaler, Michael R, Littner CAA. Practice parameters for the treatment of snoring and obstructive sleep apnea with oral appliances. *Sleep*. 2006;29(2):240–3.
 32. Dioguardi A, Al-Halawani M. Oral Appliances in Obstructive Sleep Apnea. *Otolaryngol Clin North Am*. 2016;49(6):1343–57.
 33. Bamagoos AA, Sutherland K, Cistulli PA. Mandibular Advancement Splints. *Sleep Med Clin*. 2016;11(3):343–52.
 34. Randerath WJ, Verbraecken J, Andreas S, Bettge G, Boudewyns A, Hamans E, et al. Non-CPAP therapies in obstructive sleep apnoea. *Eur Respir J*. 2011;37(5):1000–28.
 35. Vanderveken OM, Dieltjens M, Wouters K, De Backer WA, Van de Heyning PH, Braem MJ. Objective measurement of compliance during oral appliance therapy for sleep-disordered breathing. *Thorax*. 2013;68(1):91–6.
 36. Hoffstein V. Review of oral appliances for treatment of sleep-disordered breathing. *Sleep Breath*. 2007;11(1):1–22.
 37. Vinha PP, Santos GP, Brand G, Filho AF. Ronco e apneia do sono : apresentação de novo dispositivo intra-oral e protocolo de tratamento Snoring and sleep apnea : presentation of a new oral device and treatment protocol. *Rev Gaúcha Odontol*. 2010;58(4):515–20.
 38. Chang ET, Fernandez-Salvador C, Giambo J, Nesbitt B, Liu SYC, Capasso R, et al. Tongue retaining devices for obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. *Am J Otolaryngol - Head Neck Med Surg*. 2017;38(3):272–8.
 39. Scherr SC, Dort LC, Almeida FR, Bennett KM, Blumenstock NT, Gail Demko B, et al. Definition of an Effective Oral Appliance for the Treatment of Obstructive Sleep

- Apnea and Snoring: A Report of the American Academy of Dental Sleep Medicine
Definition of an effective oral appliance for the treatment of obstructive sleep apnea
and snoring. *J Dent Sleep Med.* 2014;11(11):39–50.
40. Petit FX, Pépin JL, Bettega G, Sadek H, Raphaël B, Lévy P. Mandibular advancement devices: Rate of contraindications in 100 consecutive obstructive sleep apnea patients. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;166(3):274–8.
 41. Makihara E, Kawano T, Miyajima R, Masumi S, Enciso R, Clark GT. Assessment of oral appliance for obstructive sleep apnea patients. *Clin Exp Dent Res.* 2016;2(2):155–61.
 42. Doff MH, Finnema KJ, Hoekema A, Wijkstra PJ, de Bont LG SB. Long-term oral appliance therapy in obstructive sleep apnea syndrome: a controlled study on dental side effects. *Clin Oral Invest.* 2013;17(2):475–82.
 43. Godeiro S, Rabelo F, Ribeiro AA, Santos-pinto L. Efetividade dos aparelhos intrabucais de avanço mandibular no tratamento do ronco e da síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS): revisão sistemática. *Dent Press Ortodon Ortop Facial.* 2009;14(4):74–82.
 44. Ahrens A, McGrath C, Hägg U. Subjective efficacy of oral appliance design features in the management of obstructive sleep apnea: A systematic review. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2010;138(5):559–76.
 45. Marklund M, Verbraecken J, Randerath W. Non-CPAP therapies in obstructive sleep apnoea: Mandibular advancement device therapy. *Eur Respir J.* 2012;39(5):1241–7.
 46. Bloch KE, Iseli A, Zhang JN, Xie X, Kaplan V, Stoeckli PW, et al. A Randomized , Controlled Crossover Trial of Two Oral Appliances for Sleep Apnea Treatment. *Am J Respir Crit Care Med.* 2000;162(1):246-51.
 47. Sari E, Menillo S. Comparison of Titratable Oral Appliance and Mandibular Advancement Splint in the Treatment of Patients with Obstructive Sleep Apnea. *ISRN Dent.* 2011;2011:1–7.
 48. Lettieri CJ, Paolino N, Eliasson AH, Shah AA, Holley AB. Comparison of Adjustable and

- Fixed Oral Appliances for the Treatment of Obstructive Sleep Apnea. *J Clin Sleep Med*. 2011;7(5):439–45.
49. Zhou J, Liu YH. A randomised titrated crossover study comparing two oral appliances in the treatment for mild to moderate obstructive sleep apnoea / hypopnoea syndrome. *J Oral Rehabil*. 2012;39(12):914–22.
 50. Bishop B, Verrett R, Girvan T. A randomized crossover study comparing two mandibular repositioning appliances for treatment of obstructive sleep apnea. *Sleep Breath*. 2014;18(1):125–31.
 51. Vanderveken OM, Devolder A, Marklund M, Boudewyns AN, Braem MJ, Okkerse W, et al. Comparison of a custom-made and a thermoplastic oral appliance for the treatment of mild sleep apnea. *Am J Respir Crit Care Med*. 2008;178(2):197–202.
 52. Friedman M, Hamilton C, Samuelson CG, Kelley K, Pearson-Chauhan K, Taylor D, et al. Compliance and efficacy of titratable thermoplastic versus custom mandibular advancement devices. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;147(2):379–86.
 53. Banhiran W, Kittiphumwong P, Assanasen P. Adjustable Thermoplastic Mandibular Advancement Device for Obstructive Sleep Apnea : Outcomes and Practicability. *Laryngoscope*. 2014;124(10):2427–32.
 54. Quinnell TG, Bennett M, Jordan J, Clutterbuck-James AL, Davies MG, Smith IE, et al. A crossover randomised controlled trial of oral mandibular advancement devices for obstructive sleep apnoea-hypopnoea (TOMADO). *Thorax*. 2014;69(10):938–45.
 55. Gagnadoux F, Nguyen XL, Le Vaillant M, Priou P, Meslier N, Eberlein A, et al. Comparison of titratable thermoplastic versus custom-made mandibular advancement device for the treatment of obstructive sleep apnoea. *Respir Med*. 2017;131:35–42.
 56. Banhiran W, Assanasen P, Nopmaneejumrudlers C. Adjustable Thermoplastic Oral Appliance Versus Positive Airway Pressure for Obstructive Sleep Apnea. *Laryngoscope*. 2017;1–7.
 57. Kato J, Isono S, Tanaka A, Watanabe T, Araki D, Tanzawa H, et al. Dose-dependent

effects of mandibular advancement on pharyngeal mechanics and nocturnal oxygenation in patients with sleep-disordered breathing. *Chest*. 2000;117(4):1065–72.

58. Tegelberg A, Walker-Engstrom ML, Vestling O, Wilhelmsson B. Two different degrees of mandibular advancement with a dental appliance in treatment of patients with mild to moderate obstructive sleep apnea. *Acta Odontol Scand*. 2003;61(6):356–62.
59. Walker-Engström M-L, Ringqvist I, Vestling O, Wilhelmsson B, Tegelberg Å. A prospective randomized study comparing two different degrees of mandibular advancement with a dental appliance in treatment of severe obstructive sleep apnea. *Sleep Breath*. 2003;7(3):119–30.
60. Aarab G, Lobbezoo F, Hamburger HL, Naeije M. Effects of an oral appliance with different mandibular protrusion positions at a constant vertical dimension on obstructive sleep apnea. *Clin Oral Investig*. 2010;14(3):339–45.

Capítulo II

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

INTRODUÇÃO

Neste último ano de curso do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde usufruímos de uma preparação para o exercício profissional da atividade clínica no qual englobou três unidades curriculares de estágio, Estágio em Clínica Geral Dentária (ECGD), Estágio em Clínica Hospitalar (ECH) e Estágio em Saúde Oral e Comunitária (ESOC).

1. Estágio em Clínica Geral Dentária

O estágio de Clínica Geral, sob regência da Professora Doutora Filomena Salazar, foi realizado na Clínica Universitária Filinto Batista-Gandra por um período de 5 horas semanais (quintas-feiras as 19h às 24h) desde o dia 15 de setembro de 2016 até ao dia 8 de junho de 2017. Este estágio foi supervisionado pelos docentes: Professora Doutora Filomena Salazar e pela Professora Doutora Cristina Coelho. Foi, sem dúvida, um estágio no qual nos permitiu ter uma prática num ambiente dinâmico. Foram efetuados um total de 37 atos clínicos, dos quais 19 fui operadora. Os atos clínicos efetuados pelo operador podem ser consultados no anexo 1.

2. Estágio em Clínica Hospitalar

O estágio em Clínica Hospitalar foi realizado no serviço de Medicina Dentária no Centro Hospitalar de São João – Pólo Valongo, em Valongo, num período de 3,5 horas semanais (terças-feiras das 9h as 12h30) de 13 de Setembro de 2016 a 13 de junho de 2017. Tendo sido supervisionado pelo Professor Doutor Luís Monteiro e pela Professora Doutora Rita Cerqueira. Foi sem dúvida uma experiência enriquecedora a todos os níveis. Trabalhamos

num ambiente diferente do habitual, no qual, a afluência de pacientes é muito maior, o que exigiu uma maior destreza e capacidade de adaptação a todas as situações. Foram efetuados um total de 171 atos clínicos, dos quais, 101 fui operadora. Os atos clínicos realizados pelo operador podem ser consultados no anexo 1.

3. Estágio em Saúde Oral e Comunitária

O estágio em Saúde Oral e Comunitária foi realizado em duas vertentes separadas e supervisionado pelo Professor Doutor Paulo Rompante. Este estágio teve um período de 3,5 horas semanais (quintas-feiras das 9h às 12h30) desde o dia 15 de Setembro de 2016 até ao dia 8 de Junho de 2017.

Numa primeira fase, o estágio foi realizado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde e consistiu na elaboração de um plano de atividades tendo como propósito promover a saúde oral, e a prevenção das doenças orais, em cada um dos grupos incluídos no PNPSO, nomeadamente grávidas, crianças dos 0-5, crianças dos 6-7, crianças dos 8-9 anos, adolescentes, adultos séniores e indivíduos portadores de HIV/SIDA.

Na segunda fase do estágio foi dada continuidade ao trabalho desenvolvido na primeira fase implementando o plano de atividades delineado para as crianças em escolas no Concelho de Valongo e Paredes. Foram efetuadas visitas semanais à escola EB Carvalhal do concelho de Valongo, perfazendo um total de 254 crianças com idades compreendidas dos 3 aos 11. Foram realizados jogos didáticos e apresentações em vídeo que serviram de material educativo para promoção da saúde oral seguido de levantamento de dados. Os dados epidemiológicos obtidos foram introduzidos e processados através do Microsoft Excel. O cronograma das atividades do estágio estão descritas no anexo 2.

ANEXOS

Anexo 1: Contabilização dos atos clínicos realizados no ECGD e ECH.

Atos clínicos realizados no ECGD	
Total atos clínicos - Binómio	37
Total atos clínicos – Operador	19

Atos clínicos realizados no ECH	
Total atos clínicos - Binómio	171
Total atos clínicos - Operador	101

Atos clínicos como operador	
ATO CLÍNICO	Nº ATOS
Consulta simples	4
Destartarização parcial/total	6
Exodontia dentição decídua	0
Exodontia dentição definitiva	1
Restauração dentição decídua	0
Restauração dentição definitiva	5
Endodontia	1
Ajuste de oclusão	1
Outros	1
TOTAL ATOS CLÍNICOS	19

Atos clínicos como operador	
ATO CLÍNICO	Nº ATOS
Consulta simples	9
Destartarização parcial/total	26
Exodontia dentição decídua	2
Exodontia dentição definitiva	33
Restauração dentição decídua	3
Restauração dentição definitiva	14
Endodontia	10
Selante de fissura	4
TOTAL ATOS CLÍNICOS	101

Anexo 2: Cronograma de atividades ESOC.

Data	Instituição	Plano/Atividade
02/02/2017	EB Carvalhal	Aceitação do cronograma + verificar as condições da instituição.
09/02/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma OA + OB (47 alunos).
16/02/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma OC (22 alunos).
23/03/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma OD (25 alunos).
02/03/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 1A (20 alunos).
09/03/2017	EB Saibreiras	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos.
16/03/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 1B (21 alunos).
23/03/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 2A (20 alunos).
30 Março de 2017		Jornadas Científicas
6 Abril de 2017		Férias da Páscoa
13 Abril de 2017		Férias da Páscoa
20/04/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 2B (20 alunos).
27/04/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 3A (20 alunos).
04/05/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 3B (21 alunos).
11/05/2017		Semana Académica
18/05/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 4A (20 alunos).
25/05/2017	EB Carvalhal	Implementação do plano de atividades no âmbito da promoção de saúde oral + Levantamento de dados epidemiológicos da turma 4B (20 alunos).
01/06/2017		Análise dos dados recolhidos.
08/06/2017	EB Baltar	Levantamento de dados de 298 alunos.