

Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia

Abcessos Periamigdalinos: revisão diagnóstica e terapêutica  
em hospital terciário  
Peritonsillar abscess: diagnosis and therapeutic review in  
a tertiary hospital

março, 2017

FMUP

**U.**PORTO

**FMUP** FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia

Abcessos Periamigdalinos: revisão diagnóstica e terapêutica  
em hospital terciário

Peritonsillar abscess: diagnosis and therapeutic review in  
a tertiary hospital

**Mestrado Integrado em Medicina**

**Área: Otorrinolaringologia**

**Tipologia: Dissertação**

**Trabalho efetuado sob a Orientação de:**

**Dr. Eduardo António Santos Cardoso**

**Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:**

**Acta Médica Portuguesa**

março, 2017

**FMUP**

Eu, Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia, abaixo assinado, nº mecanográfico 201106343, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste projeto de opção.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou 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 colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 22 / 03 / 2017

Assinatura conforme cartão de identificação:

*Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia*

NOME

Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia

CARTÃO DE CIDADÃO OU PASSAPORTE (SE ESTRANGEIRO)

13895926

TELEFONE OU TELEMÓVEL

917560249

NÚMERO DE ESTUDANTE

201106343

E- MAIL

pedro.a.miragaia@gmail.com

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Otorrinolaringologia

TÍTULO DISSERTAÇÃO/~~MONOGRAFIA~~ (riscar o que não interessa)

"Abscessos Periamigdalinos: revisão diagnóstica e terapêutica em hospital terciário"

ORIENTADOR

Dr. Eduardo António Santos Cardoso

COORIENTADOR (se aplicável)

----

Declaro, para os devidos efeitos, que concedo autorização para divulgar o trabalho-supra identificado, apresentado no âmbito do Ciclo de Estudos Integrado do Mestrado em Medicina, que disponibilizo no formato e nas condições abaixo indicadas.

ASSINALE APENAS UMA DAS OPÇÕES:

Disponibilização integral do conjunto do trabalho, em livre acesso	<input type="checkbox"/>
Disponibilização do conjunto do trabalho para acesso exclusivo da FMUP durante o período assinalado, sendo que após o tempo assinalado, autorizo o acesso livre	6 meses <input type="checkbox"/>
	12 meses <input checked="" type="checkbox"/>
	24 meses <input type="checkbox"/>
Disponibilização apenas dos metadados descritivos (autor, título e resumo, entre outros)	<input type="checkbox"/>

A subscrição da presente declaração não implica a renúncia à titularidade dos direitos de autor, o direito de usar a obra em trabalhos futuros, os quais são pertença do seu criador intelectual.

Data: 22 / 03 / 2017



(Assinatura do Estudante conforme cartão de identificação)

*Aos meus pais e ao meu irmão*

## RESUMO

**Introdução:** Os Abscessos Periamigdalinos são a infeção cervical mais comum, e que, embora de etiologia discutível, parecem ser uma complicação de um evento de Amigdalite Aguda. Ao contrário do seu diagnóstico (clínico, laboratorial e imagiológico) que reúne consenso na comunidade médica, o seu tratamento tem sido alvo de grande discussão e controvérsia.

**Objetivo:** Analisar a experiência do Centro Hospitalar São João no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento de Abscessos Periamigdalinos na última década.

**Métodos:** Analisaram-se os processos de 278 internados no Centro Hospitalar São João com o diagnóstico de Abscesso Periamigdalino

**Resultados:** A idade mediana dos doentes analisados foi de 25 anos, com um rácio do género feminino:masculino de 1:1.03. O tratamento mais frequentemente utilizado foi a Incisão e Drenagem seguido da antibioterapia exclusiva e de punção aspirativa. A associação de antibióticos mais utilizada foi Ceftriaxona com Clindamicina, seguida de Gentamicina com Clindamicina,

**Conclusões:** Tal como a literatura sugere, não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre Incisão e Drenagem e Punção Aspirativa nas diversas variáveis analisadas, enquanto que a Antibioterapia exclusiva parece ser igualmente eficaz e utilizada no tratamento de doentes com abscessos de dimensões reduzidas. O Centro Hospitalar São João tipicamente trata os doentes com abscessos periamigdalinos com antibioterapia de largo espectro, ao contrário do que alguma literatura europeia postula, o que pode, no entanto, ser explicado à luz de uma provável melhor penetração do agente antimicrobiano no abscesso e tendo em consideração as resistências antibióticas em Portugal.

**Palavras-chave:** Abscesso Periamigdalino, Diagnóstico, Terapêutica

## ABSTRACT

**Introduction:** Peritonsillar Abscess are the most common cervical infection and the etiology, although controversial, seems to be associated with the development of an acute tonsillitis complication. Unlike the diagnosis (clinical, laboratorial and imagological), which doesn't seem to rise argument within the medical community, its treatment has been subject of great discussion and controversy.

**Objectives:** To analyse the experience of Peritonsillar Abscess' diagnosis and treatment in Centro Hospitalar São João in the last decade.

**Methods:** We analysed 278 patient files hospitalized in Centro Hospitalar São João with the diagnosis of Peritonsillar Abscess.

**Results:** Median age of analysed patients was 25 years old, with female:male ratio of 1:1.03. The most used treatment method was Incision and Drainage, followed by Exclusive Antibiotherapy and Needle Aspiration. The most common antibiotic association used was Ceftriaxone and Clindamycin and after that Gentamicin and Clindamycin.

**Conclusions:** In concordance with literature, there were no statistical significant differences between Incision and Drainage and Needle Aspiration on all analysed variables, while Exclusive Antibiotherapy seems to be as effective and used as Incision in smaller abscesses. Centro Hospitalar São João usually treats patients with peritonsillar abscess with broad-spectrum antibiotics, as opposed to what some European literature says, yet this is probably due to better antibiotic infiltration in the abscessed capsule and consideration of Portugal's antibiotic resistances' profile.

**Key-words:** Peritonsillar abscess, Diagnosis, Therapeutics

## INTRODUÇÃO

Os abscessos periamigdalinos (APA) são a infecção cervical mais comum, com uma incidência anual nos Estados Unidos da América (EUA) de 30.1 por 100 000<sup>1,2</sup> pessoas, e que geralmente aparece como uma complicação da Amigdalite Aguda (AA).<sup>3</sup> O APA é então definido como uma coleção de pus no espaço periamigdalino, localizado entre a cápsula da amígdala palatina (AP) e o músculo constritor superior da faringe.<sup>1, 2, 4</sup>

Embora seja uma condição muito frequente, a etiologia e patogênese desta doença é ainda de grande controvérsia. Tipicamente, assume-se que os APA são simplesmente uma complicação das AA<sup>3</sup>, isto é, evolução de um processo de falência de tratamento das mesmas, que condiciona celulite nos tecidos que rodeiam a AP e, finalmente, progressão para necrose tecidual e então formação da coleção de pus.<sup>5</sup> Contudo, alguns autores identificaram casos de APA em pacientes com tecido amigdalino perfeitamente saudável, sem sinais clínicos ou anormalidades laboratoriais caracteristicamente associadas às AA. Esta situação levantou então a hipótese de a patogênese dos APA estar antes relacionada com a obstrução dos ductos das glândulas de Weber, que drenam na AP.<sup>6</sup> Um outro achado, agora estatístico, que corrobora esta teoria prende-se com a discrepância de idades de pico de ocorrência dos APA e das AA (13 anos vs. 6 anos, respetivamente), o que mais uma vez questiona a relação de causa-efeito entre estas duas doenças.<sup>3</sup>

Em relação ao diagnóstico, a observação clínica assume um papel muito importante<sup>4</sup>, com odinofagia, febre, sialorreia, trismo e desvio da úvula a constituírem os achados mais comuns do exame físico destes doentes.<sup>5,7</sup> Ainda assim, os estudos imagiológicos e laboratoriais também podem ser necessários.

Também o tratamento é alvo de muita controvérsia.<sup>1, 4</sup> Isto porque, paralelamente a uma abordagem terapêutica com um esquema de antibioterapia, também ele alvo de controvérsia na literatura<sup>1</sup>, existem diversas técnicas no que diz respeito à drenagem purulenta dos APA com resultados de eficácia diferentes em vários estudos. Genericamente, as técnicas disponíveis são a aspiração por agulha, a incisão e drenagem e a amigdalectomia<sup>1, 2, 4, 5, 8</sup>, estando assim os métodos de abordagem ordenados do mais para o menos conservador, o que, de um modo geral, está também associado a uma ordem crescente de gravidade dos APA. Contudo, o centro da discussão reside na utilização das primeiras duas. Por um lado, alguns estudos observacionais já realizados descreveram uma incidência maior de APA recorrentes e residuais quando o tratamento utilizado é a punção aspirativa, quando comparada com a

incisão e drenagem.<sup>3</sup> Por outro, existem também autores que reiteram não existirem diferenças estatísticas no prognóstico dos doentes, independentemente do método utilizado.<sup>3</sup> Esta diferença pode-se dever em parte ao facto de as populações de doentes utilizadas para este tipo de estudos serem de reduzidas dimensões, a que é acrescentada ainda a dificuldade da análise e ajuste das variáveis em estudo a fatores como comorbilidades, fatores de risco prévios e fatores demográficos dos doentes. Além disto, as complicações e a recorrência dos APA ocorrem muitas vezes tardiamente, o que dificulta ainda mais o estudo da influência do tratamento utilizado no prognóstico a longo-prazo dos doentes. Isto porque esta é uma doença muitas vezes resolvida e tratada em âmbito de Serviço de Urgência, o que de certa forma inviabiliza o seu seguimento por longos períodos.

Sendo assim, com este estudo pretendeu-se analisar a experiência no diagnóstico e tratamento dos APA do Centro Hospitalar São João (CHSJ) nos últimos anos, bem como estudar e relacionar algumas características entre os doentes ao longo desse período, nomeadamente nas que dizem respeito à apresentação clínica e abordagem terapêutica.

## MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um estudo retrospectivo de 286 doentes admitidos no internamento do Serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar São João (CHSJ) com o diagnóstico de Abcesso Periamigdalino entre 1 de Janeiro de 2007 e 31 de Dezembro de 2015, com recurso aos processos clínicos dos mesmos fornecidos pelo Responsável pelo Acesso à Informação do CHSJ. Destes, excluíram-se 4 doentes por falta de informação ou informações insuficientes e 4 por se tratarem de um erro de codificação do diagnóstico, equivalendo a um total de 278 processos de doentes incluídos no estudo. Seguidamente, reuniram-se as informações destes doentes no que diz respeito às seguintes variáveis: Género, Idade, Data de Admissão e Data de Saída do Internamento, Temperatura Axilar à Admissão Hospitalar, Lado do Abcesso, História de AA prévias, Presença de Trismo ou “*hot potato voice*”, Resultado da Análise Laboratorial da Proteína C Reativa (PCR) e da Contagem de Leucócitos, Tamanho do Abcesso medido em Tomografia Computorizada (TC), Tratamento Realizado, Resultado da Análise Microbiológica do Pus Drenado e Antibióticos Utilizados.

Os dados foram posteriormente introduzidos e analisados numa base de dados com recurso ao programa IBM® SPSS® Statistics (versão 24).

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar São João/Faculdade de Medicina da Universidade do Porto de acordo com as normas da Declaração de Helsínquia.

## RESULTADOS

### CARACTERIZAÇÃO GERAL

Dos 278 processos de internamento finalmente analisados por APA, 141 (50.7%) dizem respeito a indivíduos do género masculino e 137 do género feminino (49.3%). As idades dos pacientes variaram entre 1 e 84 anos, sendo a mediana de idades 25 anos, e a maioria dos casos (n=84, 30.2%) ocorreram entre os 1 e os 10 anos, havendo apenas 35 doentes (12.5%) com 50 anos ou mais (Figura 1). Existiu um aumento do número de casos entre 2008 e 2013, ano em que ocorreu o maior número de hospitalizações (47) por APA, diminuindo a partir desse ano (Figura 2). O número médio de casos foi de 30.9 por ano. Por fim, dentro dos anos em análise, as distribuições observadas do número de hospitalizações entre as 4 estações do ano aproximaram-se da distribuição equitativa (Figura 3).

### DURAÇÃO DO INTERNAMENTO

No que diz respeito aos dias de internamento, o número de dias de internamento variou entre 0 e 79 dias, sendo que a maioria (46.0%) esteve internada 1 ou 2 dias (Figura 4). As raparigas tiveram, em média, internamentos de maior duração do que os rapazes (4.69 vs 5.69 dias de internamento), no entanto essa diferença não foi estatisticamente significativa ( $p=0.397$ ). 7 doentes (2.50%) tiveram recorrência da doença, sendo que 4 tiveram o episódio inaugural e o recorrente dentro do período analisado, e outros 3 tiveram nesse período apenas o evento recorrente, tendo o episódio inaugural sido antes de 2007.

### LOCALIZAÇÃO DO ABCESSO

Dentro de todos os doentes analisados, 133 (47.8%) possuíam um APA do lado esquerdo da orofaringe e 121 (43.5%) do lado direito. 10 doentes (3.7%) tinham um APA bilateral e em 14 (5.0%) não foi possível obter a informação (Tabela 1). Os APA bilaterais revelaram valores de PCR significativamente maiores do que nos doentes com APA unilaterais ( $p=0.005$ )

## TEMPERATURA

Em 242 doentes foi possível definir a temperatura registada na admissão do internamento, tendo esta uma média de  $37.4 \pm 1.09$  °C. 94 destes (38.8%) apresentavam uma temperatura superior a 37.5°C (Tabela 1).

## HISTÓRIA PASSADA DE AMIGDALITE AGUDA

Dentro de todos os processos analisados, encontraram-se informações sobre antigos episódios de AA em 63 doentes (22.6%). Nestes, 48 (76.2%) foram reportados como tendo um histórico de AA de repetição, não tendo sido encontrado nas histórias clínicas de nenhum dos doentes referência à frequência com que tal aconteceu.

## SINAIS CLÍNICOS

Foi ainda averiguada a presença, nos registos das histórias clínicas dos doentes, a presença de informação relativamente a 2 sinais clínicos típicos nos APA: o trismo e o “*hot potato voice*”. Encontraram-se esses dados em 67 doentes, sendo que em 61 (21.86%) houve indicação clara da presença de trismo e em 6 (2.15%) de “*hot potato voice*”. (Tabela 1)

## EXAMES LABORATORIAIS

Encontraram-se dados referentes à análise bioquímica da PCR em 212 doentes, tendo uma média dos resultados encontrados de  $150.07 \pm 113.88$  mg/dL. Já no que diz respeito à análise do número de leucócitos, obtiveram-se valores para 245 doentes, registando estes uma média de  $17.39 \pm 7.71 \times 10^9/L$ . (Tabela 1) Existe uma correlação desprezível entre os valores da PCR (Coeficiente de Correlação de Perason = 0.263) e da contagem de leucócitos (Coeficiente de Correlação de Pearson = 0.107) e a duração do internamento.

## EXAMES IMAGIOLÓGICOS

186 doentes (66.9%) realizaram TC para avaliação e medição do APA. Os valores da maior dimensão do abcesso variaram entre 8 e 100 mm, tendo uma média de  $27.28 \pm 13.91$  mm. (Tabela 1) Verificou-se ainda que os APA tratados apenas com Antibioterapia possuíam menores dimensões quando comparados com os doentes tratados com Incisão e Drenagem (22.94 mm vs. 29.49mm,  $p=0.02$ ).

## TRATAMENTO

O tratamento mais utilizado nos doentes analisados foi a Incisão e Drenagem, com 181 (64.8%) dos doentes analisados submetida a este método, tendo sido 72 deles (39.7%) submetido posteriormente a amigdalectomia. 70 doentes (25.1%) estão descritos como tendo resolvido o abscesso apenas com utilização de antibioterapia, 11 doentes (3.9%) apenas com punção e aspiração por agulha e, por fim, 14 doentes (5.0%) com amigdalectomia como tratamento inicial. Das 86 amigdalectomias realizadas neste período, 37 (43.0%) foram bilaterais e 49 (57.0%) unilaterais. Em todos os abscessos bilaterais que foram tratados com amigdalectomia foi realizada amigdalectomia bilateral, o mesmo não ocorrendo nos abscessos unilaterais, onde 33 (39.3%) foram tratados com amigdalectomia bilateral. (Tabela 1) Em 3 doentes (1.1%), não foi encontrada nenhuma informação válida acerca do tratamento. Os doentes tratados exclusivamente com antibioterapia tiveram, em média, internamentos de menor duração do que os doentes tratados com Incisão e Drenagem, e essa diferença foi estatisticamente significativa (3.29 dias vs 5.92 dias;  $p=0.01$ ). Já quando foram comparados a Incisão e Drenagem com a Punção Aspirativa, não foram encontradas diferenças significativas na idade dos doentes ( $p=0.157$ ), na duração do internamento ( $p=0.437$ ), na temperatura à admissão ( $p=0.233$ ), na PCR ( $p=0.821$ ) nem na contagem de leucócitos ( $p=0.885$ ).

## ANTIMICROBIANO UTILIZADO

Todos os doentes realizaram tratamento antimicrobiano no tratamento do APA, sendo que em 212 (76.3%) utilizou-se uma associação de pelo menos dois fármacos desta classe. Assim, no total, o antibiótico mais vezes administrado foi a Clindamicina (em 203 doentes), seguido, por ordem decrescente, da Ceftriaxona, Gentamicina, Amoxicilina, Metronidazol, Benzilpenicilina e Ampicilina (Tabela 1). Nos casos em que foi administrada uma associação de fármacos, a mais comum foi a Ceftriaxona mais Clindamicina seguida de Gentamicina mais Clindamicina (Tabela 1). Quanto ao número de antimicrobianos utilizados, 66 doentes (23.8%) fizeram tratamento com apenas 1 antibiótico, 198 (71.1%) utilizaram uma associação de 2 antibióticos e 14 (5.1%) realizaram terapêutica com 3 antibióticos diferentes.

## ANÁLISE MICROBIOLÓGICA

Em 103 doentes (37.1%) foram realizados exames microbiológicos do pus recolhido. 63 destas (61.1%) tiveram resultado negativo ou não valorizável. Das restantes, os géneros mais encontrados foram, por ordem decrescente: *Streptococcus* (em 36.9% das culturas), *Fusobacterium* (em 2.9%) e *Klesbiella* (em 1.0%). Dentro do género *Streptococcus*, a espécie mais identificada foi *Str. pyogenes*. (Tabela 1) Em média, os doentes com culturas positivas para *Fusobacterium* exibiriam níveis maiores de PCR (289,60 mg/dL vs. 182,75 mg/dL,  $p=0.200$ ), contagem de leucócitos ( $21.88 \times 10^9/L$  vs  $19.75 \times 10^9/L$ ,  $p=0.657$ ) e internamentos de maior duração (2.33 vs 11.20,  $p=0.014$ ), contudo apenas a duração do internamento se revelou diferença estatisticamente significativa.

## DISCUSSÃO

Em termos de caracterização geral dos doentes, este estudo veio corroborar a literatura até agora conhecida, havendo uma concordância com a atual evidência de um atingimento igual entre géneros nos APA.<sup>9</sup> Além disso, encontrou-se também uma idade mediana do aparecimento dos APA já na idade adulta (25 anos), o que se torna mais uma evidência de que esta se trata de uma doença de jovens adultos<sup>9,10,11</sup>, ao contrário da média de idades das AA, consideravelmente mais baixa.<sup>11</sup> No entanto, e ao contrário do que alguma da literatura reitera, não se encontraram variações sazonais nem mensais na incidência de internamentos por APA.

A observação clínica é o pilar do diagnóstico dos APA. O trismo e a “*hot-potato voice*” são duas características frequentemente encontradas nos APA<sup>7</sup>, bem como o abaulamento e o desvio da úvula.<sup>12</sup> Neste estudo, encontrou-se um número baixo de doentes com os primeiros dois. No entanto, esta situação está provavelmente relacionada com uma insuficiente elaboração das histórias clínicas dos doentes analisados.

Em relação à primeira temperatura registada no internamento de cada doente, a média desta caracteriza um estado subfebril, ao contrário do que a literatura postula, observando-se febre como um sinal clínico de APA.<sup>7,12</sup> Além disso, quando comparados, os doentes com febre à admissão não apresentavam diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito aos dias de internamento ( $p=0.450$ ), aos valores das análises laboratoriais de contagem de leucócitos ( $p=0.803$ ) e de PCR ( $p=0.124$ ), nem do tamanho do abscesso medido por TC ( $p=0.153$ ), em relação aos doentes sem febre.

Os APA bilaterais estão descritos como sendo raros<sup>13</sup>, o que concorda com os resultados apresentados neste estudo. Em relação aos abscessos unilaterais, não existiu nenhum predomínio por nenhum dos lados da orofaringe, existindo uma distribuição simétrica nos doentes analisados.

Os *Streptococcus* do Grupo A (no qual se inclui o *Streptococcus pyogenes*) são reconhecidamente os principais patogéneos envolvidos na etiologia dos APA<sup>9,12</sup>, o que também se comprovou neste estudo. Num estudo dinamarquês que analisou a flora microbiana dos APA, foram encontradas diferenças significativas na análise laboratorial de PCR e na contagem de Leucócitos entre os doentes com APA em que foram isoladas colónias de *Streptococcus* do Grupo A e doentes com colónias de *Fusobacterium necrophorum*, o que, concluíram os autores, parecia indicar uma resposta inflamatória

maior nos segundos.<sup>9</sup> O mesmo não se verificou no nosso estudo, não se tendo associado os doentes em que o patógeno identificado foi o *Fusobacterium necrophorum* a diferenças estatisticamente significativas nos valores de PCR ou contagem de leucócitos, não obstante estarem associados a internamentos mais prolongados. Contudo, é de salientar os números extremamente reduzidos de culturas realizadas e, dentro dessas, as que se revelaram positivas e valorizáveis nos doentes analisados. De facto, existiu na amostra em estudo um grande número de análises microbiológicas cujo resultado foi “Não Valorizável”, o que corresponde a situações onde, embora haja crescimento de bactérias nas culturas realizadas, estas não têm significado clínico tendo em conta a patologia ou a área anatómica em questão.

Até ao momento, são muitas as publicações que tentam averiguar a existência de um método de tratamento preferencial entre a punção e aspiração do APA ou a sua incisão e drenagem.<sup>12,14,15</sup> De uma maneira geral, parece existir um consenso entre uma igualdade de eficácia entre estes dois métodos de tratamento, parecendo, no entanto, existir uma preferência pela punção aspirativa pela sua facilidade de execução. A amigdalectomia será, alternativamente, um método de tratamento mais invasivo para o doente, condicionando também um menor número de recidivas. Por outro lado, a antibioterapia, tratando-se do método menos invasivo, condicionará também um maior número de recorrências. No entanto, neste estudo, concluiu-se que houve uma clara preferência em todos os anos em análise pela Incisão e Drenagem dos APA sobre a Punção Aspirativa, o que foi associado a internamentos de maior duração, embora essa diferença não tenha sido estatisticamente significativa. Já no que diz respeito ao tratamento dos doentes com recidiva de APA, verificou-se que apenas 1 foi tratado com amigdalectomia no episódio de recorrência, tendo sido todos os outros tratados com Incisão e Drenagem, tanto no episódio inaugural como no episódio de recorrência.

No que concerne à comparação dos 2 métodos de tratamento mais amplamente usados neste estudo (Incisão e Drenagem e Apenas Antibioterapia, respetivamente), concluiu-se que os doentes submetidos a Incisão e Drenagem tiveram internamentos de maior duração, bem como APA de maiores dimensões medidos na TC, o que sugere que o regime exclusivo de Antibioterapia como tratamento de APA pode ser vantajoso nos APA de menores dimensões, tal como já se tinha verificado noutros estudos.<sup>16</sup>

Em relação aos dois últimos pontos prévios, há, no entanto, algumas considerações a fazer. Em primeiro lugar, apesar da já citada maior facilidade de execução da punção aspirativa quando comparado com a incisão e drenagem, também

não deixa de ser verdade que a punção aspirativa é ainda uma ideia recente e aparentemente também não apresentam vantagem em relação à Incisão e Drenagem, sendo que, provavelmente por essa razão, no CHSJ parecem continuar a seguir-se métodos de atuação enraizados há alguns anos e que preveem a preferência da realização de Incisão e Drenagem. Em segundo lugar, considerou-se que, aquando da inexistência de informação concreta ou de classificação do procedimento de tratamento, o tratamento utilizado foi o regime exclusivo de Antibioterapia endovenosa (uma vez que todos os doentes têm registo dos antibióticos utilizados e esse é um possível esquema de tratamento previsto na literatura). No entanto, fica a dúvida, inerente ao facto de este se tratar de um estudo retrospectivo, de se esta se trata de uma situação de antibioterapia exclusiva como método de tratamento ou de simples omissão ou esquecimento do registo do procedimento adotado, o que é corroborado com a existência de diversos casos analisados em que está associado ao internamento uma data de intervenção cirúrgica, não obstante o facto de não haver nenhuma descrição do procedimento utilizado, nem através de codificação informática nem por descrição ou menção do mesmo na história clínica ou diários do internamento.

O esquema antibiótico utilizado para tratar os doentes com APA varia entre países e centros hospitalares, o que reflete a falta de consenso científico.<sup>9,12,17</sup> Apesar de haver no meio europeu uma certa concordância acerca da utilização da penicilina, quer intravenosa quer através dos seus derivados de posologia oral, bem como da sua associação com metronidazol, aquilo que se verificou neste estudo foi uma elevada preferência pela Clindamicina, bem como pelas Cefalosporinas da terceira geração.<sup>9</sup> Esta predileção por antibióticos de largo espectro foi também observada noutros centros e levou à investigação das suas razões. Assim, um estudo americano mostrou que este facto se deve ao conhecimento de que os APA são infeções frequentemente polimicrobianas, muitas vezes contendo espécies resistentes à penicilina, bem como à evidência de que a penicilina penetra pior do que as cefalosporinas na amígdala palatina abcedada.<sup>18</sup> No entanto, no mesmo estudo, em que também se analisaram as prescrições medicamentosas de 103 doentes, não se verificou nenhuma vantagem da utilização de antibióticos de largo espectro, e ainda se concluiu que a utilização da penicilina intravenosa é um tratamento tão efetivo quanto os antibióticos de largo espectro, e atendendo ao seu menor custo é sugerido que este deva ser o antimicrobiano de eleição no tratamento dos APA.

## CONCLUSÃO

Os Abscessos Periamigdalinos são infecções muito comuns em ambiente hospitalar, não obstante a ainda existente controvérsia e discussão em relação a alguns parâmetros do seu diagnóstico e tratamento.

No CHSJ, a experiência diagnóstica desta patologia dos últimos anos revelou enquadrar-se na literatura vigente, nomeadamente no que diz respeito a fatores como a apresentação clínica e a requisição dos meios auxiliares de diagnóstico. No entanto, verificamos também neste estudo uma frequente redução excessiva do contexto sintomatológico destes doentes nas respetivas histórias clínicas, bem como condicionantes na requisição e obtenção de resultados das análises microbiológicas efetuadas, factos estes necessariamente associados à natureza retrospectiva deste estudo.

Quanto ao tratamento dos abscessos periamigdalinos, o CHSJ parece ainda atuar com uma abordagem defensiva que envolve técnicas mais invasivas e antibioterapia de mais largo espectro, e resistir às ideias recentemente emergentes que apontam para uma terapia mais conservadora, com concomitante utilização de antibioterapia de espectro reduzido, no entanto à custa da necessidade de um seguimento mais apertado dos doentes e de uma provável maior taxa de recorrências, o que poderá justificar a preferência da primeira.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Shaul C, Koslowsky B, Rodriguez M, Schwarz Y, Muahna N, Peleg U, et al. Is Needle Aspiration for Peritonsillar Abscess Sill as Good as We Think? A Long-term Follow-up. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*. 2015; 124(4): 299-304
- [2] Wang YP, Wang MC, Lin HC, Chou P. The Impact of Prior Tonsillitis and Treatment Modality on the Recurrence of Peritonsillar Abscess: A Nationwide Cohort Study. *PLoS One*. 2014; 9(10): e109887.
- [3] Marom T, Cinamon U, Itskoviz D, Roth Y. Changing trends of peritonsillar abscess. *Am J Otolaryngol*. 2010; 31(3):162-7
- [4] Garcia JM, Zavarce MI, Costa AS, Párraga O, Campos G. Absceso periamigadlino: Incidencia y manejo actual. *Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial*. 2011; 49(3):147-150
- [5] Albertz N, Nazar G. Peritonsillar abscess: Treatment with immediate tonsillectomy – 10 years of experience. *Acta Oto-Laryngologica*. 2012; 132: 1102–1107
- [6] Blair AB, Booth R, Baugh R. A unifying theory of tonsillitis, intratonsillar abscess and peritonsillar abscess. *Am J Otolaryngol*. 2015; 36(4):517-20
- [7] Windfuhr JP, Zurawski A. Peritonsillar abscess: remember to always think twice. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016; 273(5):1269-
- [8] Klug TE. Incidence and microbiology of peritonsillar abscess: the influence of season, age, and gender. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014; 33(7):1163-1167
- [9] Risberg S, Engfeldt P, Hugosson S. Incidence of peritonsillar abscess and relationship to age and gender: Retrospective study. *Scand J Infect Dis*. 2008; 40(10):792-796
- [10] Klug TE. Peritonsillar abscess: clinical aspects of microbiology, risk factors, and the association with parapharyngeal abscess. *Dan Med J*. 2017 Mar;64(3):B5333
- [11] Lepelletier D, Pinaud V, Le Conte P, Bourigault C, Asseray N, Ballereau F et al. Peritonsillar abscess (PTA): clinical characteristics, microbiology, drug exposures and outcomes of a large multicenter cohort survey of 412 patients hospitalized in 13 French university hospitals. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2016 May;35(5):867-873
- [12] Steyer TE. Peritonsillar abscess: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician*. 2002; 65(1):93-96
- [13] Simons JP, Branstetter BF, Mandell DL. Bilateral peritonsillar abscesses: case report and literature review. *Am J Otolaryngol*. 2006; 27(6):443-445
- [14] Herzon FS, Harris P. Mosher Award thesis. Peritonsillar abscess: incidence, current management practices, and a proposal for treatment guidelines. *Laryngoscope*. 1995;105:1-17

- [15] Al Yaghchi C, Cruise A, Kapoor K, Singh A, Harcourt J. Out-patient management of patients with a peritonsillar abscess. *Clin Otolaryngol.* 2008; 33(1):52-55
- [16] Souza DL, Cabrera D, Gilani W, Campbell RL, Carlson ML, Lohse CM. Comparison of medical versus surgical management of peritonsillar abscess: A retrospective observational study. *Laryngoscope.* 2016; 126(7):1529-1534
- [17] Powell J, Wilson JA. An evidence-based review of peritonsillar abscess. *Clin Otolaryngol.* 2012; 37(2):136-145
- [18] Kieff DA, Bhattacharyya N, Siegel NS, Salman SD. Selection of antibiotics after incision and drainage of peritonsillar abscesses. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1999; 120(1):57-61

## IMAGENS

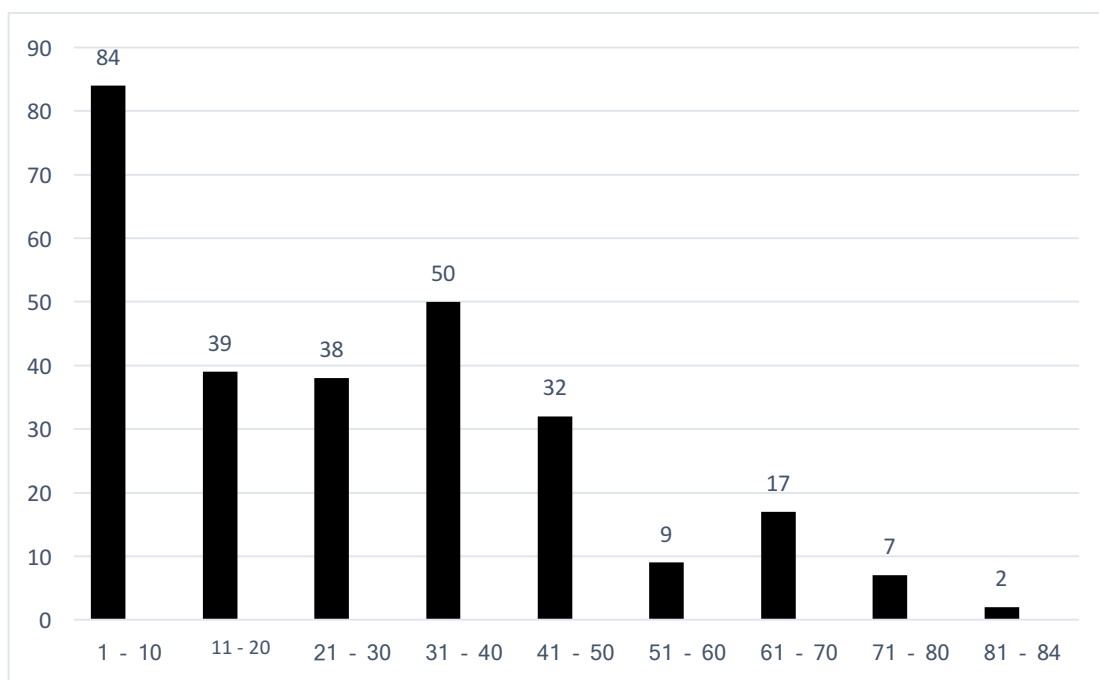


Figura 1 – Distribuição etária dos doentes analisados.

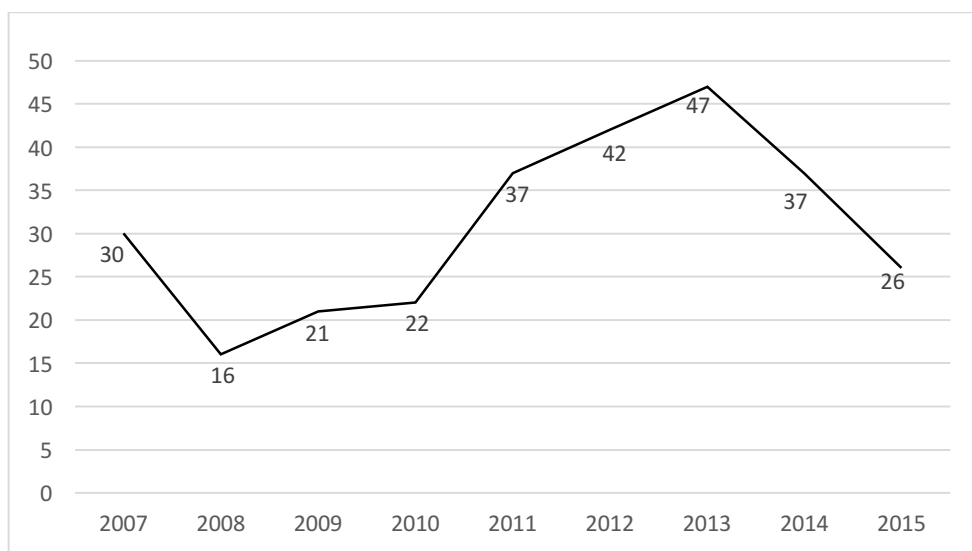


Figura 2 –Número de casos de APA por ano, nos doentes analisados.

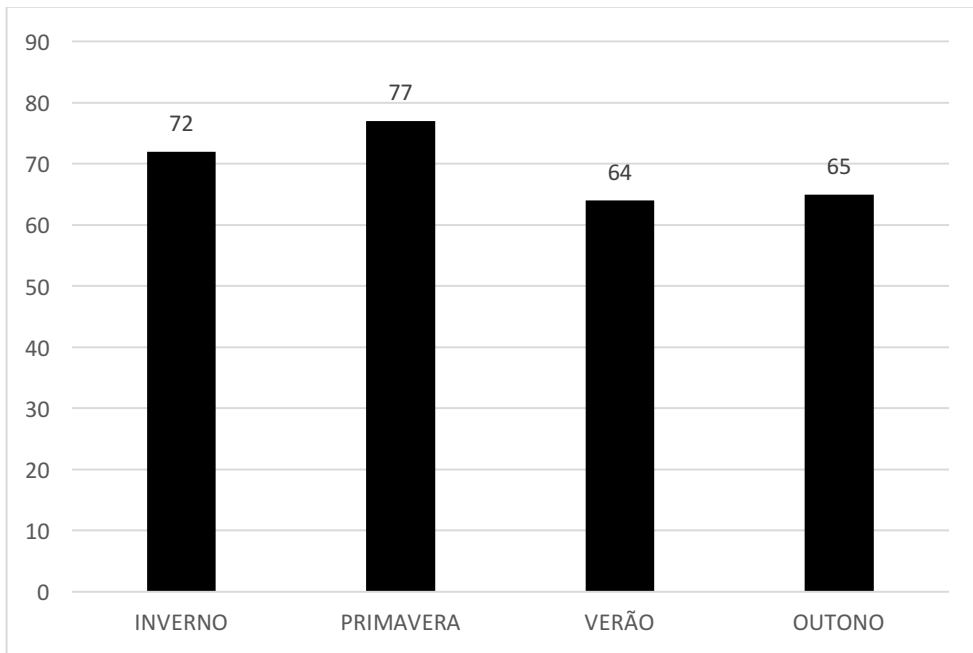


Figura 3 – Distribuição sazonal dos doentes analisados.

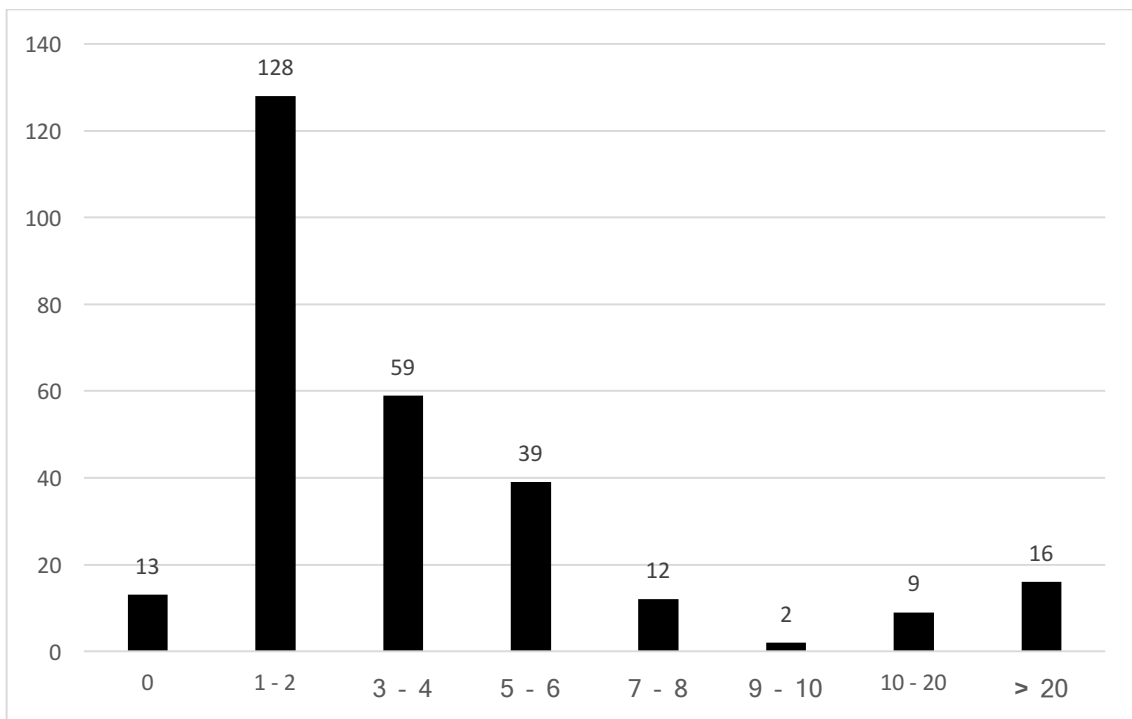


Figura 4 – Distribuição dos dias de internamento dos doentes analisados.

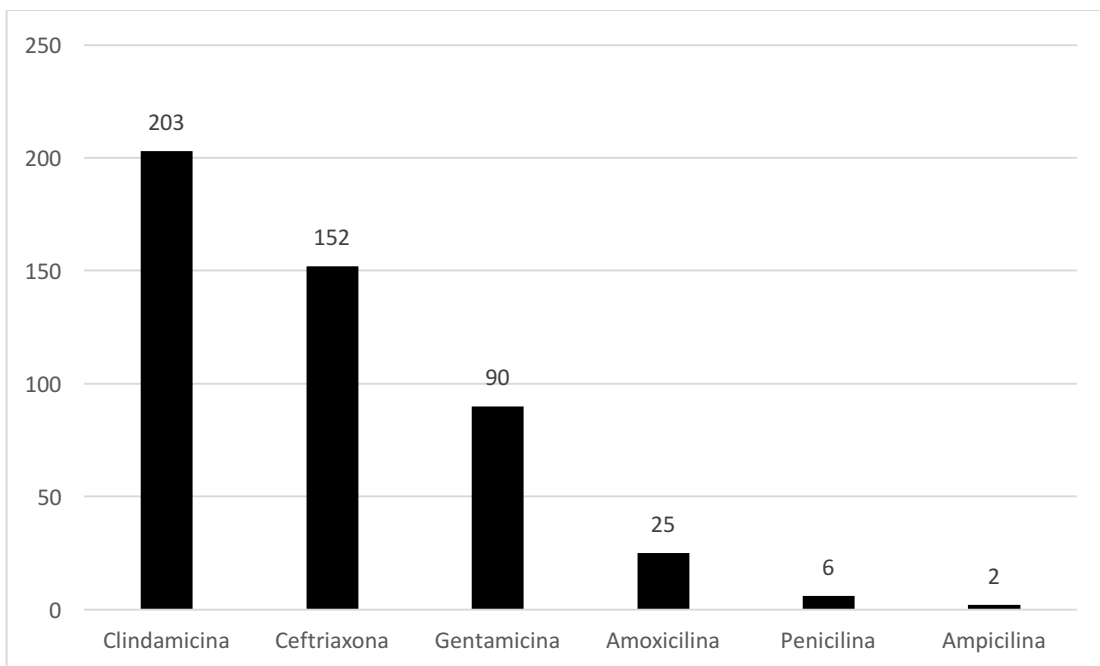


Figura 5 – Distribuição dos antibióticos utilizados nos 278 doentes analisados, o que corresponde a um total de 478 prescrições.

Tabela 1 – Frequências absolutas e relativas das variáveis em estudo nos doentes com APA

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa
Género		
Masculino	141	50.7%
Feminino	137	49.3%
Idade (n=278)		
Mediana	25	
Máxima	84	
Mínima	1	
Dias de internamento (n=278)		
Mediana	2	
Mínimo	0	
Máximo	79	
Temperatura (n=242)		
Média	37.4 ± 1.09 °C	
Temperatura > 37.5°C	94	33.8%
Lado (n=278)		
Esquerdo	133	47,8%
Direito	121	43,5%
Bilateral	10	3,6%
Sem informação	14	5,0%
Sinais clínicos (n=278)		
Trismo	61	21,9%
hot potatoe voice	6	2,2%
PCR (n=249)		
Média	147.8 ± 111.5 mg/dL	mg/dL
Leucócitos (n=269)		
Média	17.4 ± 7.6 x 10 <sup>9</sup>	
TC (n=278)		
Realizados	186	66,9%
Média do tamanho	27.94 ± 14.35	
Tamanho mínimo	8	
Tamanho máximo	100	

Tratamento (n=276)		
Amigdalectomia	14	5,0%
Apenas antibioterapia	70	25,2%
Punção	11	4,0%
Drenagem	181	65,1%
Amigdalectomias (n=86)		
Unilaterais	49	57,0%
Bilaterais	37	43,0%
Nº de antibióticos (n=278)		
1	66	23,8%
2	198	71,1%
3	14	5,1%
Antibiótico utilizado (n=278)		
Clindamicina	203	73,0%
Ceftriaxona	152	54,7%
Gentamicina	90	32,4%
Amoxicilina	25	9,0%
Penicilina	6	2,2%
Ampicilina	2	0,7%
Associações de antibióticos (n=278)		
Ceftriaxona + Clindamicina	99	46,7%
Clindamicina + Gentamicina	89	42,0%
Microbiologia (n=103)		
Não valorizavel	30	29,1%
Negativo	33	32,0%
Streptococcus	38	36,9%
Str pyogenes	20	19,4%
Fusobacterium	3	2,9%
Klesbiella	1	1,0%

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço na realização deste trabalho, em primeiro lugar, ao Dr. Eduardo Cardoso, pela forma exemplar como sempre me orientou durante este processo, pela disponibilidade constante, pelos conselhos, pela transmissão de conhecimento da sua vasta experiência e pela revisão e apreciação crítica do trabalho.

Ao Professor Doutor Jorge Spratley, agradeço a oportunidade de poder trabalhar com o Departamento de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Gostaria também de agradecer ao arquivo clínico do Centro Hospitalar São João, pela possibilidade e disponibilidade mostradas no acesso à informação, essencial à realização deste trabalho.

Aos meus amigos e colegas, agradeço pelo apoio emocional revelado durante todo este processo, pela motivação para continuar e por me ajudarem a superar alguns dos problemas que fui enfrentando.

Por fim, agradeço à minha família, em especial aos meus pais e ao meu irmão, porque se este trabalho é o resultado final de um longo processo académico, a eles lhes devo o facto de alguma vez o ter começado.

## **ANEXOS**

- 1) Parecer da Comissão de Ética
- 2) Normas de Publicação da Acta Médica Portuguesa

DIREÇÃO CLÍNICA

9, 3, 2017

n.º 34 / 2017

Centro Hospitalar São João  
Ao CA  
com parecer

**Unidade de Investigação**  
Tomei conhecimento. Nada a opor.  
06 de Março de 2017  
A Coordenadora da Unidade de Investigação  
  
\_\_\_\_\_  
(Prof.ª Doutora Ana Azevedo)



PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO  
**Realização de Investigação**

Aprovado. Ao CA.  
  
\_\_\_\_\_  
(Prof.ª Doutora Ana Azevedo)

**AUTORIZADO**  
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO 16 MAR 2017  
Presidente do Conselho de Administração  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
(Dr. António Oliveira e Silva)  
Diretor Clínico      Enfermeira Diretora      Vocal Executivo      Vocal Decisivo  
*[Signature]*      *[Signature]*      *[Signature]*      *[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
(Prof. Dr. Luís Artur Paiva)      (Enf.ª Flámina Cortesão)      (Dr. Luís Paulo Gomes)      (Dr. Renato G. Matos)

Exmo. Senhor Presidente do Conselho de Administração  
do Centro Hospitalar de São João

**Nome do Investigador Principal:** Pedro António Monteiro de Andrade Miragala

**Título da Investigação:** Abscessos Periamigdalinos: revisão diagnóstica e terapêutica em hospital terciário

Pretendo realizar no(s) Serviço(s) de:

a investigação em epígrafe, solicito a V. Exa., na qualidade de Investigador/Promotor, autorização para a sua efetivação.

Para o efeito, anexo toda a documentação referida no dossier da Comissão de Ética do Centro Hospitalar de São João/Faculdade de Medicina da Universidade do Porto respeitante à investigação, à qual enderecei pedido de apreciação e parecer.

Com os melhores cumprimentos.

O Investigador/Promotor

Porto, 3 de Janeiro de 2017 . *[Signature]*  
assinatura

## LISTA DE DOCUMENTOS ANEXOS

- Pedido de autorização ao Presidente do Conselho de Administração do Centro Hospitalar de São João (se aplicável)
- Pedido de autorização à Diretora da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (se aplicável)
- Protocolo do estudo
- Declaração do Diretor de Serviço onde decorre o estudo  
(sendo um estudo na área de enfermagem deve anexar também a concordância da chefia de enfermagem)
- Profissional de ligação
- Informação dos orientadores
- Informação ao participante
- Modelo de consentimento
- Instrumentos a utilizar (inquéritos, questionários, escalas, p.ex.): \_\_\_\_\_
- Curriculum Vitae abreviado (máx. 3 páginas)
- Protocolo financeiro
- Outros:

## COMPROMISSO DE HONRA E DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Declaro por minha honra que as informações prestadas neste questionário são verdadeiras. Mais declaro que, durante o estudo, serão respeitadas as recomendações constantes da Declaração de Helsínquia (1960 e respetivas emendas), e da Organização Mundial da Saúde, Convenção de Oviedo e das "Boas Práticas Clínicas" (GCP/ICH) no que se refere à experimentação que envolve seres humanos. Aceito, também, a recomendação da CES de que o recrutamento para este estudo se fará junto de doentes que não tenham participado em outro estudo, nos últimos três meses. Comprometo-me a entregar à CES o relatório final da investigação, assim que concluído.

Porto, 3 de Janeiro de 2017

Nome legível: \_\_\_\_\_

  
assinatura

Parecer da Comissão de Ética do Centro Hospitalar de São João/FMUP

Emitido na reunião plenária da CE de 13 / 01 / 2017

A Comissão de Ética para a Saúde  
APROVA por unanimidade o parecer do  
Relator, pelo que nada tem a opor à  
realização deste projecto de investigação.

  
Doutor Filipe Alme.  
Presidente da Comissão de Ética

Parecer da Comissão de Ética para a Saúde do  
Centro Hospitalar de São João / Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

**Título do Projecto:** Abscessos Periamigdalinos: revisão diagnóstica e terapêutica em hospital terciário

**Nome do Investigador Principal:** Pedro António Monteiro de Andrade Miragaia, aluno do Mestrado Integrado em Medicina da FMUP

**Onde decorre o Estudo:** No Serviço de Otorrinolaringologia do CHSJ. Dispõe de autorização da Dra. Margarida Santos. O profissional de ligação será o Dr. Eduardo Cardoso, que é o orientador do projecto.

**Objectivos do Estudo:**

Analisar a experiência no diagnóstico e tratamento dos abscessos periamigdalinos do CHSJ nos últimos 10 anos, bem como estudar e relacionar algumas características entre os doentes ao longo desse período, nomeadamente em relação à apresentação clínica e à abordagem terapêutica.

Inserir-se no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina da FMUP, sob orientação do Dr. Eduardo Cardoso.

**Concepção e Pertinência do estudo:**

Pretende analisar e comparar os doentes internados no CHSJ por diagnóstico de abscessos periamigdalinos entre 2006 e 2016, tendo em análise variáveis como idade, sexo, temperatura no momento da admissão, número de abscessos periamigdalinos ou amigdalites anteriores, tratamento efectuado, antimicrobiano utilizado, lado do abscesso, dimensão do abscesso medida por Tomografia Computorizada (se aplicável), resultado de análise microbiológica (se aplicável), dias de internamento e resultados da avaliação laboratorial.

**Benefício/risco:** Não aplicável.

**Confidencialidade dos dados:** Não serão incluídos os nomes dos participantes aquando da recolha dos dados.

**Respeito pela liberdade e autonomia do sujeito de ensaio:** Não aplicável.

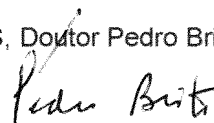
**Curriculum do investigador:** Adequado à investigação.

**Data previsível da conclusão do estudo:** Março de 2017

**Conclusão:** Proponho um parecer favorável à realização deste projecto de investigação.

Porto, 13 de Janeiro de 2017

O Relator da CES, Doutor Pedro Brito





Conselho Editorial ACTA MÉDICA PORTUGUESA  
Acta Med Port 2016, 30 dezembro 2016

### 1. MISSÃO

Publicar trabalhos científicos originais e de revisão na área biomédica da mais elevada qualidade, abrangendo várias áreas do conhecimento médico, e ajudar os médicos a tomar melhores decisões.

Para atingir estes objectivos a Acta Médica Portuguesa publica artigos originais, artigos de revisão, casos clínicos, editoriais, entre outros, comentando sobre os factores clínicos, científicos, sociais, políticos e económicos que afetam a saúde. A Acta Médica Portuguesa pode considerar artigos para publicação de autores de qualquer país.

### 2. VALORES

- Promover a qualidade científica.
- Promover o conhecimento e actualidade científica.
- Independência e imparcialidade editorial.
- Ética e respeito pela dignidade humana.
- Responsabilidade social.

### 3. VISÃO

Ser reconhecida como uma revista médica portuguesa de grande impacto internacional.

Promover a publicação científica da mais elevada qualidade privilegiando o trabalho original de investigação (clínico, epidemiológico, multicêntrico, ciência básica).

Constituir o fórum de publicação de normas de orientação.

Ampliar a divulgação internacional.

**Lema:** "Primum non nocere, primeiro a Acta Médica Portuguesa"

### 4. INFORMAÇÃO GERAL

A Acta Médica Portuguesa é a revista científica com revisão pelos pares (*peer-review*) da Ordem dos Médicos. É publicada continuamente desde 1979, estando indexada na PubMed / Medline desde o primeiro número. Desde 2010 tem Factor de Impacto atribuído pelo Journal Citation Reports - Thomson Reuters.

A Acta Médica Portuguesa segue a política do livre acesso. Todos os seus artigos estão disponíveis de forma integral, aberta e gratuita desde 1999 no seu site [www.actamedicaportuguesa.com](http://www.actamedicaportuguesa.com) e através da Medline com interface PubMed.

A Acta Médica Portuguesa não cobra quaisquer taxas

relativamente ao processamento ou à submissão de artigos.

A taxa de aceitação da Acta Médica Portuguesa, em 2014, foi de aproximadamente de 20% dos mais de 700 manuscritos recebidos anualmente.

Os manuscritos devem ser submetidos *online* via "Submissões Online" <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#online> Submissions.

A Acta Médica Portuguesa rege-se de acordo com as boas normas de edição biomédica do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), do Committee on Publication Ethics (COPE), e do EQUATOR Network Resource Centre Guidance on Good Research Report (desenho de estudos).

A política editorial da Revista incorpora no processo de revisão e publicação as Recomendações de Política Editorial (*Editorial Policy Statements*) emitidas pelo Conselho de Editores Científicos (Council of Science Editors), disponíveis em <http://www.councilscienceeditors.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3331>, que cobre responsabilidades e direitos dos editores das revistas com arbitragem científica. Os artigos propostos não podem ter sido objecto de qualquer outro tipo de publicação. As opiniões expressas são da inteira responsabilidade dos autores. Os artigos publicados ficarão propriedade conjunta da Acta Médica Portuguesa e dos autores.

A Acta Médica Portuguesa reserva-se o direito de comercialização do artigo enquanto parte integrante da revista (na elaboração de separatas, por exemplo). O autor deverá acompanhar a carta de submissão com a declaração de cedência de direitos de autor para fins comerciais.

Relativamente à utilização por terceiros a Acta Médica Portuguesa rege-se pelos termos da licença *Creative Commons* 'Atribuição – Uso Não-Comercial – Proibição de Realização de Obras Derivadas (by-nc-nd)'.

Após publicação na Acta Médica Portuguesa, os autores ficam autorizados a disponibilizar os seus artigos em repositórios das suas instituições de origem, desde que mencionem sempre onde foram publicados.

### 5. CRITÉRIO DE AUTORIA

A revista segue os critérios de autoria do "International

Committee of Medical Journal Editors” (ICMJE).

Todos designados como autores devem ter participado significativamente no trabalho para tomar responsabilidade pública sobre o conteúdo e o crédito da autoria.

Autores são todos que:

1. Têm uma contribuição intelectual substancial, directa, no desenho e elaboração do artigo
2. Participam na análise e interpretação dos dados
3. Participam na escrita do manuscrito, revendo os rascunhos; ou na revisão crítica do conteúdo; ou na aprovação da versão final
4. Concordam que são responsáveis pela exactidão e integridade de todo o trabalho

As condições 1, 2, 3 e 4 têm de ser reunidas.

Autoria requer uma contribuição substancial para o manuscrito, sendo pois necessário especificar em carta de apresentação o contributo de cada autor para o trabalho.

Ser listado como autor, quando não cumpre os critérios de elegibilidade, é considerado fraude.

Todos os que contribuíram para o artigo, mas que não encaixam nos critérios de autoria, devem ser listados nos agradecimentos.

Todos os autores, (isto é, o autor correspondente e cada um dos autores) terão de preencher e assinar o “Formulário de Autoria” com a responsabilidade da autoria, critérios e contribuições; conflitos de interesse e financiamento e transferência de direitos autorais / *copyright* (modelo disponível em [http://www.actamedicaportuguesa.com/info/AMP\\_template-Declaracao-Responsabilidade-Autoral.doc](http://www.actamedicaportuguesa.com/info/AMP_template-Declaracao-Responsabilidade-Autoral.doc)).

O autor Correspondente deve ser o intermediário em nome de todos os co-autores em todos os contactos com a Acta Médica Portuguesa, durante todo o processo de submissão e de revisão. O autor correspondente é responsável por garantir que todos os potenciais conflitos de interesse mencionados são correctos. O autor correspondente deve atestar, ainda, em nome de todos os co-autores, a originalidade do trabalho e obter a permissão escrita de cada pessoa mencionada na secção “Agradecimentos”.

## 6. COPYRIGHT / DIREITOS AUTORAIS

Quando o artigo é aceite para publicação é mandatário o carregamento na plataforma electrónica de documento digitalizado, assinado por todos os Autores, com a partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa.

O(s) Autor(es) deve(m) assinar uma cópia de partilha dos direitos de autor entre autores e a Acta Médica Portuguesa quando submetem o manuscrito, conforme minuta publicada em anexo:

Nota: Este documento assinado só deverá ser enviado quando o manuscrito for aceite para publicação.

Editor da Acta Médica Portuguesa

O(s) Autor(es) certifica(m) que o manuscrito intitulado: \_\_\_\_\_

(ref. AMP \_\_\_\_\_) é original, que todas as afirmações apresentadas como factos são baseados na investigação do(s)

Autor(es), que o manuscrito, quer em parte quer no todo, não infringe nenhum *copyright* e não viola nenhum direito da privacidade, que não foi publicado em parte ou no todo e que não foi submetido para publicação, no todo ou em parte, noutra revista, e que os Autores têm o direito ao *copyright*.

Todos os Autores declaram ainda que participaram no trabalho, se responsabilizam por ele e que não existe, da parte de qualquer dos Autores conflito de interesses nas afirmações proferidas no trabalho.

Os Autores, ao submeterem o trabalho para publicação, partilham com a Acta Médica Portuguesa todos os direitos a interesses do *copyright* do artigo.

**Todos os Autores devem assinar**

Data: \_\_\_\_\_

Nome (maiúsculas): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## 7. CONFLITOS DE INTERESSE

O rigor e a exactidão dos conteúdos, assim como as opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos Autores. Os Autores devem declarar potenciais conflitos de interesse. Os autores são obrigados a divulgar todas as relações financeiras e pessoais que possam enviesar o trabalho.

Para prevenir ambiguidade, os autores têm que explicitamente mencionar se existe ou não conflitos de interesse.

Essa informação não influenciará a decisão editorial mas antes da submissão do manuscrito, os autores têm que assegurar todas as autorizações necessárias para a publicação do material submetido.

Se os autores têm dúvidas sobre o que constitui um relevante interesse financeiro ou pessoal, devem contactar o editor.

## 8. CONSENTIMENTO INFORMADO e APROVAÇÃO ÉTICA

Todos os doentes (ou seus representantes legais) que possam ser identificados nas descrições escritas, fotografias e vídeos deverão assinar um formulário de consentimento informado para descrição de doentes, fotografia e vídeos. Estes formulários devem ser submetidos com o manuscrito (modelo disponível em [http://www.actamedicaportuguesa.com/info/consentimento\\_informado\\_do\\_doente.doc](http://www.actamedicaportuguesa.com/info/consentimento_informado_do_doente.doc)).

A Acta Médica Portuguesa considera aceitável a omissão de dados ou a apresentação de dados menos específicos para identificação dos doentes. Contudo, não aceitaremos a alteração de quaisquer dados.

Os autores devem informar se o trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética da instituição de acordo com a declaração de Helsínquia.

## 9. LÍNGUA

Os artigos devem ser redigidos em português ou em inglês. Os títulos e os resumos têm de ser sempre em português e em inglês.

## 10. PROCESSO EDITORIAL

O autor correspondente receberá notificação da recepção do manuscrito e decisões editoriais por *email*.

Todos os manuscritos submetidos são inicialmente revistos pelo editor da Acta Médica Portuguesa. Os manuscritos são avaliados de acordo com os seguintes critérios: originalidade, actualidade, clareza de escrita, método de estudo apropriado, dados válidos, conclusões adequadas e apoiadas pelos dados, importância, com significância e contribuição científica para o conhecimento da área, e não tenham sido publicados, na íntegra ou em parte, nem submetidos para publicação noutros locais.

A Acta Médica Portuguesa segue um rigoroso processo cego (*single-blind*) de revisão por pares (*peer-review*, externos à revista). Os manuscritos recebidos serão enviados a peritos das diversas áreas, os quais deverão fazer os seus comentários, incluindo a sugestão de aceitação, aceitação condicionada a pequenas ou grandes modificações ou rejeição. Na avaliação, os artigos poderão ser:

- a) aceites sem alterações;
- b) aceites após modificações propostas pelos consultores científicos;
- c) recusados.

Estipula-se para esse processo o seguinte plano temporal:

- Após a recepção do artigo, o Editor-Chefe, ou um dos Editores Associados, enviará o manuscrito a, no mínimo, dois revisores, caso esteja de acordo com as normas de publicação e se enquadre na política editorial. Poderá ser recusado nesta fase, sem envio a revisores.

- Quando receberem a comunicação de aceitação, os Autores devem remeter de imediato, por correio electrónico, o formulário de partilha de direitos que se encontra no *site* da Acta Médica Portuguesa, devidamente preenchido e assinado por todos os Autores.

- No prazo máximo de quatro semanas, o revisor deverá responder ao editor indicando os seus comentários relativos ao manuscrito sujeito a revisão, e a sua sugestão de quanto à aceitação ou rejeição do trabalho. O Conselho Editorial tomará, num prazo de 15 dias, uma primeira decisão que poderá incluir a aceitação do artigo sem modificações, o envio dos comentários dos revisores para que os Autores procedam de acordo com o indicado, ou a rejeição do artigo.

Os Autores dispõem de 20 dias para submeter a nova versão revista do manuscrito, contemplando as modificações recomendadas pelos peritos e pelo Conselho Editorial. Quando são propostas alterações, o autor deverá no prazo máximo de vinte dias, carregar na plataforma electrónica da Acta Médica Portuguesa uma versão revista do artigo, com as alterações inseridas destacadas com cor diferente, bem como um novo Documento Suplementar respondendo a todas as questões colocadas.

- O Editor-Chefe dispõe de 15 dias para tomar a decisão sobre a nova versão: rejeitar ou aceitar o artigo na nova versão, ou submetê-lo a um ou mais revisores externos cujo parecer poderá, ou não, coincidir com os resultantes

da primeira revisão.

- Caso o manuscrito seja reenviado para revisão externa, os peritos dispõem de quatro semanas para o envio dos seus comentários e da sua sugestão quanto à aceitação ou recusa para publicação do mesmo.

- Atendendo às sugestões dos revisores, o Editor-Chefe poderá aceitar o artigo nesta nova versão, rejeitá-lo ou voltar a solicitar modificações. Neste último caso, os Autores dispõem de um mês para submeter uma versão revista, a qual poderá, caso o Editor-Chefe assim o determine, voltar a passar por um processo de revisão por peritos externos.

- No caso da aceitação, em qualquer das fases anteriores, a mesma será comunicada ao Autor principal. Num prazo inferior a um mês, o Conselho Editorial enviará o artigo para revisão dos Autores já com a formatação final, mas sem a numeração definitiva. Os Autores dispõem de cinco dias para a revisão do texto e comunicação de quaisquer erros tipográficos. Nesta fase, os Autores não podem fazer qualquer modificação de fundo ao artigo, para além das correcções de erros tipográficos e/ou ortográficos de pequenos erros. Não são permitidas, nomeadamente, alterações a dados de tabelas ou gráficos, alterações de fundo do texto, etc.

- Após a resposta dos Autores, ou na ausência de resposta, após o decurso dos cinco dias, o artigo considera-se concluído.

- Na fase de revisão de provas tipográficas, alterações de fundo aos artigos não serão aceites e poderão implicar a sua rejeição posterior por decisão do Editor-Chefe.

Chama-se a atenção que a transcrição de imagens, quadros ou gráficos de outras publicações deverá ter a prévia autorização dos respectivos autores para dar cumprimento às normas que regem os direitos de autor.

## 11. PUBLICAÇÃO FAST-TRACK

A Acta Médica Portuguesa dispõe do sistema de publicação *Fast-Track* para manuscritos urgentes e importantes desde que cumpram os requisitos da Acta Médica Portuguesa para o *Fast-Track*.

- a) Os autores para requererem a publicação *fast-track* devem submeter o seu manuscrito em <http://www.actamedicaportuguesa.com/> “submeter artigo” indicando claramente porque consideram que o manuscrito é adequado para a publicação rápida. O Conselho Editorial tomará a decisão sobre se o manuscrito é adequado para uma via rápida (*fast-track*) ou para submissão regular;

- b) Verifique se o manuscrito cumpre as normas aos autores da Acta Médica Portuguesa e que contém as informações necessárias em todos os manuscritos da Acta Médica Portuguesa.

- c) O Gabinete Editorial irá comunicar, dentro de 48 horas, se o manuscrito é apropriado para avaliação *fast-track*. Se o Editor-Chefe decidir não aceitar a avaliação *fast-track*, o manuscrito pode ser considerado para o processo de revisão normal. Os autores também terão a oportunidade de retirar a sua submissão.

- d) Para manuscritos que são aceites para avaliação

*fast-track*, a decisão Editorial será feita no prazo de 5 dias úteis.

e) Se o manuscrito for aceite para publicação, o objectivo será publicá-lo, online, no prazo máximo de 3 semanas após a aceitação.

## 12. REGRAS DE OURO ACTA MÉDICA PORTUGUESA

a) O editor é responsável por garantir a qualidade da revista e que o que publica é ético, actual e relevante para os leitores.

b) A gestão de reclamações passa obrigatoriamente pelo editor-chefe e não pelo bastonário.

c) O peer review deve envolver a avaliação de revisores externos.

d) A submissão do manuscrito e todos os detalhes associados são mantidos confidenciais pelo corpo editorial e por todas as pessoas envolvidas no processo de peer-review.

e) A identidade dos revisores é confidencial.

f) Os revisores aconselham e fazem recomendações; o editor toma decisões.

g) O editor-chefe tem total independência editorial.

h) A Ordem dos Médicos não interfere directamente na avaliação, selecção e edição de artigos específicos, nem directamente nem por influência indirecta nas decisões editoriais.

i) As decisões editoriais são baseadas no mérito de trabalho submetido e adequação à revista.

j) As decisões do editor-chefe não são influenciadas pela origem do manuscrito nem determinadas por agentes exteriores.

k) As razões para rejeição imediata sem peer review externo são: falta de originalidade; interesse limitado para os leitores da Acta Médica Portuguesa; conter graves falhas científicas ou metodológicas; o tópico não é coberto com a profundidade necessária; é preliminar de mais e/ou especulativo; informação desactualizada.

l) Todos os elementos envolvidos no processo de peer review devem actuar de acordo com os mais elevados padrões éticos.

m) Todas as partes envolvidas no processo de peer review devem declarar qualquer potencial conflito de interesses e solicitar escusa de rever manuscritos que sintam que não conseguirão rever objectivamente.

## 13. NORMAS GERAIS

### ESTILO

Todos os manuscritos devem ser preparados de acordo com o "AMA Manual of Style", 10th ed. e/ou "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals".

Escreva num estilo claro, directo e activo. Geralmente, escreva usando a primeira pessoa, voz activa, por exemplo, "Analisámos dados", e não "Os dados foram analisados". Os agradecimentos são as excepções a essa directriz, e deve ser escrito na terceira pessoa, voz activa; "Os autores gostariam de agradecer". Palavras em latim ou noutra língua que não seja a do texto deverão ser colocadas em itálico.

Os componentes do manuscrito são: Página de Título, Resumo, Texto, Referências, e se apropriado, legendas de figuras. Inicie cada uma dessas secções em uma nova página, numeradas consecutivamente, começando com a página de título.

Os formatos de arquivo dos manuscritos autorizados incluem o *Word* e o *WordPerfect*. Não submeta o manuscrito em formato PDF.

### SUBMISSÃO

Os manuscritos devem ser submetidos online, via "Submissão Online" da Acta Médica Portuguesa <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/about/submissions#onlineSubmissions>.

Todos os campos solicitados no sistema de submissão *online* terão de ser respondidos.

Após submissão do manuscrito o autor receberá a confirmação de recepção e um número para o manuscrito.

### Na primeira página/ página de título:

a) Título em **português e inglês**, conciso e descritivo

b) Na linha da autoria, liste o Nome de todos os Autores (primeiro e último nome) com os títulos académicos e/ou profissionais e respectiva afiliação (departamento, instituição, cidade, país)

c) Subsídio(s) ou bolsa(s) que contribuíram para a realização do trabalho

d) Morada e *e-mail* do Autor responsável pela correspondência relativa ao manuscrito

e) Título breve para cabeçalho

### Na segunda página

a) Título (sem autores)

b) Resumo em **português e inglês**. Nenhuma informação que não conste no manuscrito pode ser mencionada no resumo. Os resumos não podem remeter para o texto, não podendo conter citações nem referencias a figuras.

c) Palavras-chave (*Keywords*). Um máximo de 5 *Keywords* em inglês utilizando a terminologia que consta no Medical Subject Headings (MeSH), <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>, devem seguir-se ao resumo.

### Na terceira página e seguintes:

#### ■ Editoriais:

Os Editoriais serão apenas submetidos por convite do Editor. Serão comentários sobre tópicos actuais. Não devem exceder as 1.200 palavras nem conter tabelas/figuras e terão um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

#### ■ Perspectiva:

Artigos elaborados apenas por convite do Conselho Editorial. Podem cobrir grande diversidade de temas com interesse nos cuidados de saúde: problemas actuais ou emergentes, gestão e política de saúde, história da medicina, ligação à sociedade, epidemiologia, etc.

Um Autor que deseje propor um artigo desta categoria

deverá remeter previamente ao Editor-Chefe o respectivo resumo, indicação dos autores e título do artigo para avaliação.

Deve conter no máximo 1200 palavras (excluindo as referências e as legendas) e até 10 referências bibliográficas. Só pode conter uma tabela ou uma figura. Não precisa de resumo.

### ■ Artigos Originais:

O texto deve ser apresentado com as seguintes secções: Introdução (incluindo Objectivos), Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos (se aplicável), Referências, Tabelas e Figuras.

Os Artigos Originais não deverão exceder as 4.000 palavras, excluindo referências e ilustrações. Deve ser acompanhado de ilustrações, com um máximo de 6 figuras/tabelas e 60 referências bibliográficas.

O resumo dos artigos originais não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão).

A Acta Médica Portuguesa, como membro do ICMJE, exige como condição para publicação, o registo de todos os ensaios num registo público de ensaios aceite pelo ICMJE (ou seja, propriedade de uma instituição sem fins lucrativos e publicamente acessível, por ex. [clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)). Todos os manuscritos reportando ensaios clínicos têm de seguir o CONSORT *Statement* <http://www.consort-statement.org/>.

Numa revisão sistemática ou meta-análise siga as PRISMA *guidelines*.

Numa meta-análise de estudos observacionais, siga as MOOSE *guidelines* e apresente como um ficheiro complementar o protocolo do estudo, se houver um.

Num estudo de precisão de diagnóstico, siga as STARD *guidelines*.

Num estudo observacional, siga as STROBE *guidelines*.

Num *Guideline* clínico incentivamos os autores a seguir a GRADE *guidance* para classificar a evidência.

### ■ Artigos de Revisão:

Destinam-se a abordar de forma aprofundada, o estado actual do conhecimento referente a temas de importância. Estes artigos serão elaborados a convite da equipa editorial, contudo, a título excepcional, será possível a submissão, por autores não convidados (com ampla experiência no tema) de projectos de artigo de revisão que, julgados relevantes e aprovados pelo editor, poderão ser desenvolvidos e submetidos às normas de publicação.

Comprimento máximo: 3500 palavras de texto (não incluindo resumo, legendas e referências). Não pode ter mais do que um total de 4 tabelas e / ou figuras, e não mais de 50-75 referências.

O resumo dos artigos de revisão não deve exceder as 250 palavras e serão estruturados (com cabeçalhos: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão).

### ■ Caso Clínico:

O relato de um caso clínico com justificada razão de publicação (raridade, aspectos inusitados, evoluções atípicas, inovações terapêuticas e de diagnóstico, entre outras). As secções serão: Introdução, Caso Clínico, Discussão, Referências.

A linha de autoria deste tipo de artigos não deverá exceder quatro autores. Outros contributos poderão ser reconhecidos no final do texto, sob o parágrafo “Agradecimentos”.

O texto não deve exceder as 1.000 palavras e 15 referências bibliográficas. Deve ser acompanhado de figuras ilustrativas. O número de tabelas/figuras não deve ser superior a 5.

Inclua um resumo não estruturado que não exceda 150 palavras, que sumarie o objectivo, pontos principais e conclusões do artigo.

### ■ Imagens em Medicina (Imagem Médica):

A Imagem em Medicina é um contributo importante da aprendizagem e da prática médica. Poderão ser aceites imagens clínicas, de imagiologia, histopatologia, cirurgia, etc. Podem ser enviadas até duas imagens por caso.

Deve incluir um título com um máximo de oito palavras e um texto com um máximo de 150 palavras onde se dê informação clínica relevante, incluindo um breve resumo do historial do doente, dados laboratoriais, terapêutica e condição actual. Não pode ter mais do que três autores e cinco referências bibliográficas. Não precisa de resumo.

Só são aceites fotografias originais, de alta qualidade, que não tenham sido submetidas a prévia publicação. Para informação sobre o envio de imagens digitais, consulte as «Normas técnicas para a submissão de figuras, tabelas ou fotografias».

### ■ Guidelines / Normas de orientação:

As sociedades médicas, os colégios das especialidades, as entidades oficiais e / ou grupos de médicos que desejem publicar na Acta Médica Portuguesa recomendações de prática clínica, deverão contactar previamente o Conselho Editorial e submeter o texto completo e a versão para ser publicada. O Editor-Chefe poderá colocar como exigência a publicação exclusiva das recomendações na Acta Médica Portuguesa.

Poderá ser acordada a publicação de uma versão resumida na edição impressa cumulativamente à publicação da versão completa no *site* da Acta Médica Portuguesa.

### ■ Cartas ao Editor:

Devem constituir um comentário a um artigo da Acta Med Port ou uma pequena nota sobre um tema ou caso clínico. Não devem exceder as 400 palavras, nem conter mais de uma ilustração e ter um máximo de 5 referências bibliográficas. Não precisam de resumo.

Deve seguir a seguinte estrutura geral: Identificar o artigo (torna-se a referência 1); Dizer porque está a escrever; fornecer evidência (a partir da literatura ou a partir de uma

experiência pessoal) fornecer uma súmula; citar referências.

A(s) resposta(s) do(s) Autor(es) devem observar as mesmas características.

Uma Carta ao editor discutindo um artigo recente da Acta Med Port terá maior probabilidade de aceitação se for submetida quatro semanas após a publicação do artigo.

**Abreviaturas:** Não use abreviaturas ou acrónimos no título nem no resumo, e limite o seu uso no texto. O uso de acrónimos deve ser evitado, assim como o uso excessivo e desnecessário de abreviaturas. Se for imprescindível recorrer a abreviaturas não consagradas, devem ser definidas na primeira utilização, por extenso, logo seguido pela abreviatura entre parênteses. Não coloque pontos finais nas abreviaturas.

**Unidades de Medida:** As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico (metro, quilograma ou litro) ou seus múltiplos decimais.

As temperaturas devem ser dadas em graus Celsius (°C) e a pressão arterial em milímetros de mercúrio (mm Hg).

Para mais informação consulte a tabela de conversão “Units of Measure” no *website* da AMA Manual Style.

**Nomes de Medicamentos, Dispositivos ou outros Produtos:** Use o nome não comercial de medicamentos, dispositivos ou de outros produtos, a menos que o nome comercial seja essencial para a discussão.

## IMAGENS

Numere todas as imagens (figuras, gráficos, tabelas, fotografias, ilustrações) pela ordem de citação no texto.

Inclua um título/legenda para cada imagem (uma frase breve, de preferência com não mais do que 10 a 15 palavras).

A publicação de imagens a cores é gratuita.

No manuscrito, são aceitáveis os seguintes formatos: BMP, EPS, JPG, PDF e TIF, com 300 dpis de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As Tabelas/Figuras devem ser numeradas na ordem em que são citadas no texto e assinaladas em numeração árabe e com identificação, figura/tabela. Tabelas e figuras devem ter numeração árabe e legenda. Cada Figura e Tabela incluídas no trabalho têm de ser referidas no texto, da forma que passamos a exemplificar:

Estes são alguns exemplos de como uma resposta imunitária anormal pode estar na origem dos sintomas da doença de Behçet (Fig. 4).

Esta associa-se a outras duas lesões cutâneas (Tabela 1).

Figura: Quando referida no texto é abreviada para Fig., enquanto a palavra Tabela não é abreviada. Nas legendas ambas as palavras são escritas por extenso.

Figuras e tabelas serão numeradas com numeração árabe independentemente e na sequência em que são referidas no texto.

Exemplo: Fig. 1, Fig. 2, Tabela 1

**Legendas:** Após as referências bibliográficas, ainda no ficheiro de texto do manuscrito, deverá ser enviada legenda detalhada (sem abreviaturas) para cada imagem. A imagem tem que ser referenciada no texto e indicada a sua localização aproximada com o comentário “Inserir Figura nº 1... aqui”.

**Tabelas:** É obrigatório o envio das tabelas a preto e branco no final do ficheiro. As tabelas devem ser elaboradas e submetidas em documento *word*, em formato de tabela simples (*simple grid*), sem utilização de tabuladores, nem modificações tipográficas. Todas as tabelas devem ser mencionadas no texto do artigo e numeradas pela ordem que surgem no texto. Indique a sua localização aproximada no corpo do texto com o comentário “Inserir Tabela nº 1... aqui”. Neste caso os autores autorizam uma reorganização das tabelas caso seja necessário.

Quaisquer tabelas submetidas que sejam mais longas/largas do que duas páginas A4 serão publicadas como Apêndice ao artigo.

As tabelas devem ser acompanhadas da respectiva legenda/título, elaborada de forma sucinta e clara.

Legendas devem ser auto-explicativas (sem necessidade de recorrer ao texto) – é uma declaração descritiva.

Legenda/Título das Tabelas: Colocada por cima do corpo da tabela e justificada à esquerda. Tabelas são lidas de cima para baixo. Na parte inferior serão colocadas todas as notas informativas – notas de rodapé (abreviaturas, significado estatístico, etc.) As notas de rodapé para conteúdo que não caiba no título ou nas células de dados devem conter estes símbolos \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, §§, ||||, ¶¶.

**Figuras:** Os ficheiros «figura» podem ser tantos quantas imagens tiver o artigo. Cada um destes elementos deverá ser submetido em ficheiro separado, obrigatoriamente em versão electrónica, pronto para publicação. As figuras (fotografias, desenhos e gráficos) não são aceites em ficheiros *word*.

Em formato TIF, JPG, BMP, EPS e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

As legendas têm que ser colocadas no ficheiro de texto do manuscrito.

Caso a figura esteja sujeita a direitos de autor, é responsabilidade dos autores do artigo adquirir esses direitos antes do envio do ficheiro à Acta Médica Portuguesa.

Legenda das Figuras: Colocada por baixo da figura, gráfico e justificada à esquerda. Gráficos e outras figuras são habitualmente lidos de baixo para cima.

Só são aceites imagens de doentes quando necessárias para a compreensão do artigo. Se for usada uma figura em que o doente seja identificável deve ser obtida e remetida à Acta Médica Portuguesa a devida autorização. Se a fotografia permitir de forma óbvia a identificação do doente, esta poderá não ser aceite. Em caso de dúvida, a decisão final será do Editor-Chefe.

• **Fotografias:** Em formato TIF, JPG, BMP e PDF com 300 *dpis* de resolução, pelo menos 1200 *pixels* de largura e altura proporcional.

• **Desenhos e gráficos:** Os desenhos e gráficos devem ser enviados em formato vectorial (AI, EPS) ou em ficheiro bitmap com uma resolução mínima de 600 dpi. A fonte a utilizar em desenhos e gráficos será obrigatoriamente Arial.

As imagens devem ser apresentadas em ficheiros separados submetidos como documentos suplementares, em condições de reprodução, de acordo com a ordem em que são discutidas no texto. As imagens devem ser fornecidas independentemente do texto.

#### AGRADECIMENTOS (facultativo)

Devem vir após o texto, tendo como objectivo agradecer a todos os que contribuíram para o estudo mas não têm peso de autoria. Nesta secção é possível agradecer a todas as fontes de apoio, quer financeiro, quer tecnológico ou de consultoria, assim como contribuições individuais. Cada pessoa citada nesta secção de agradecimentos deve enviar uma carta autorizando a inclusão do seu nome.

#### REFERÊNCIAS

Os autores são responsáveis pela exactidão e rigor das suas referências e pela sua correcta citação no texto.

As referências bibliográficas devem ser citadas numericamente (algarismos árabes formatados sobrescritos) por ordem de entrada no texto e ser identificadas no texto com algarismos árabes. **Exemplo:** “Dimethylfumarate has also been a systemic therapeutic option in moderate to severe psoriasis since 1994<sup>13</sup> and in multiple sclerosis.<sup>14</sup>”

Se forem citados mais de duas referências em sequência, apenas a primeira e a última devem ser indicadas, sendo separadas por traço.<sup>5-9</sup>

Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula.<sup>12,15,18</sup>

As referências são alinhadas à esquerda.

Não deverão ser incluídos na lista de referências quaisquer artigos ainda em preparação ou observações não publicadas, comunicações pessoais, etc. Tais inclusões só são permitidas no corpo do manuscrito (ex: P. Andrade, comunicação pessoal).

As abreviaturas usadas na nomeação das revistas devem ser as utilizadas pelo National Library of Medicine (NLM) *Title Journals Abbreviations* <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>

**Notas:** Não indicar mês da publicação.

Nas referências com 6 ou menos Autores devem ser nomeados todos. Nas referências com 7 ou mais autores devem ser nomeados os 6 primeiros seguidos de “et al”.

Seguem-se alguns exemplos de como devem constar os vários tipos de referências.

#### Artigo:

Apelido Iniciais do(s) Autor(es). Título do artigo. Título das revistas [abreviado]. Ano de publicação;Volume: pági-

nas.

1. Com menos de 6 autores  
Miguel C, Mediavilla MJ. Abordagem actual da gota. *Acta Med Port.* 2011;24:791-8.

2. Com mais de 6 autores  
Norte A, Santos C, Gamboa F, Ferreira AJ, Marques A, Leite C, et al. Pneumonia Necrotizante: uma complicação rara. *Acta Med Port.* 2012;25:51-5.

#### Monografia:

Autor/Editor AA. Título: completo. Edição (se não for a primeira). Vol.(se for trabalho em vários volumes). Local de publicação: Editor comercial; ano.

1. Com Autores:  
Moore, K. *Essential Clinical Anatomy.* 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2011.

2. Com editor:  
Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics.* 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

#### Capítulo de monografia:

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

#### Relatório Científico/Técnico:

Lugg DJ. Physiological adaptation and health of an expedition in Antarctica: with comment on behavioural adaptation. Canberra: A.G.P.S.; 1977. Australian Government Department of Science, Antarctic Division. ANARE scientific reports. Series B(4), Medical science No. 0126

#### Documento electrónico:

1. CD-ROM  
Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

2. Monografia da Internet  
Van Belle G, Fisher LD, Heagerty PJ, Lumley TS. *Biostatistics: a methodology for the health sciences* [e-book]. 2nd ed. Somerset: Wiley InterScience; 2003 [consultado 2005 Jun 30]. Disponível em: Wiley InterScience electronic collection

3. Homepage/Website  
Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01; [consultado 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>.

#### PROVAS TIPOGRÁFICAS

Serão da responsabilidade do Conselho Editorial, se os Autores não indicarem o contrário. Neste caso elas deverão ser feitas no prazo determinado pelo Conselho Editorial, em função das necessidades editoriais da Revista. Os autores receberão as provas para publicação em formato PDF para correcção e deverão devolvê-las num prazo de 48 horas.

## **ERRATA E RETRACÇÕES**

A Acta Médica Portuguesa publica alterações, emendas ou retracções a um artigo anteriormente publicado. Alterações posteriores à publicação assumirão a forma de errata.

## **NOTA FINAL**

Para um mais completo esclarecimento sobre este assunto aconselha-se a leitura do *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* do International Committee of Medical Journal Editors), disponível em <http://www.ICMJE.org>.