

# Evolução da otite média crónica com derrame na população pediátrica do Hospital Beatriz Ângelo durante o confinamento por COVID-19

# Artigo Original

# **Autores**

Patrícia Fernandes Lopes

Hospital Beatriz Ângelo, Portugal

Filipa Ruas Morgado

Hospital Beatriz Ângelo, Portugal

**Alberto Santos** 

Hospital Beatriz Ângelo, Portugal

Carlos Macor

Hospital Beatriz Ângelo, Portugal

# Resumo

Objetivo: Descrição da evolução duma população pediátrica com indicação cirúrgica por Otite Média Crónica com Derrame (OMD) durante o período de confinamento por SARS-CoV-2.

Desenho do estudo: Estudo retrospetivo observacional.

Material e Métodos: Durante o isolamento social, em Março de 2021, reavaliou-se 21 crianças com propostas cirúrgicas realizadas no período préconfinamento para miringotomia com colocação de tubos transtimpânicos e adenoidectomia. Reavaliou-se OS sintomas, otoscopia timpanometria, comparando com os resultados que levaram à indicação cirúrgica previamente. Resultados: 76% apresentou melhoria da otoscopia e apenas 4,7% (n=1) apresentou agravamento da otoscopia. No timpanograma, houve uma diminuição de 62% para 5% dos doentes com tipo B e um aumento do tipo A de 0% para 81%. Nenhum doente apresentou Otite Média Aguda nos 6 meses prévios.

Conclusões: O confinamento social levou a melhoria dos doentes com OMD, aumentando a possibilidade de cura sem necessidade de cirurgia. Palavras-chave: Otite Média Crónica com Derrame; COVID-19; Confinamento; Pandemia.

# Introdução

A Otite média crónica com derrame (OMD) é uma doença inflamatória com acumulação persistente (duração superior a 12 semanas) de muco no ouvido médio. É uma das patologias mais prevalentes nas crianças, sendo a principal causa de hipoacusia de condução nesta faixa etária, com consequente atraso no desenvolvimento da fala, perturbações do comportamento e mau desempenho escolar.¹ Os fatores de risco para o desenvolvimento desta patologiasão a idade pela horizontalidade da trompa de Eustáquio e hipertrofia do

## Correspondência:

Patrícia Fernandes Lopes andreialopes 10@gmail.com

Artigo recebido a 27 de Julho 2022. Aceite para publicação a 27 de Novembro de 2022.



tecido linfoide, prematuridade, baixo peso ao nascer, Síndrome de Down, Fenda palatina ou outras alterações craniofaciais, predisposição genética (19g e 10g, 17g12, polimorfismo FBXO11), a frequência do infantário e uso de chupeta. Considera-se a amamentação como fator de proteção.<sup>2</sup>

As consequências desta entidade não se limitam apenas a nível clínico e terapêutico, mas envolvem também o impacto na qualidade de vida, no desenvolvimento e na aprendizagem da criança e os custos económicos associados.3

O diagnóstico assenta num Timpanograma tipo B e evidência otoscópica de patologia.2 O tratamento mais consensual é a miringotomia com inserção de tubos transtimpânicos, sendo o procedimento cirúrgico mais realizado em Otorrinolaringologia. Este procedimento tem como objetivo a drenagem do fluído mucoso e a oxigenação do ouvido médio.1

As orientações da prática clínica da American Academy of Otolaryngology - Head and Neck Surgery para a colocação de tubos transtimpânicos foram atualizadas em 2022. Esta publicação é uma referência para a prática clínica relativamente à OMD nas crianças.2 No entanto, estas guidelines não atendem a especificidades como o isolamento e afastamento escolar.<sup>2,4</sup>

Em 2020, devido à pandemia COVID-19, foi iniciado um primeiro confinamento de Março a Maio de 2020 e um segundo ente Janeiro e Março de 2021 em Portugal pelo novo aumento da casos.

O objetivo deste estudo é avaliar o papel do isolamento social imposto pela pandemia COVID-19 na história natural da OMD em doentes pediátricos em lista de espera para cirurgia do Hospital Beatriz Ângelo - miringotomia com colocação de tubos transtimpânicos e adenoidectomia.

# Material e Métodos

Através dum estudo retrospetivo observacional consultou-se a lista de espera para cirurgia do Serviço de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Beatriz Ânaelo. Convocou-se para reavaliação os doentes pediátricos com propostas cirúrgicas (realizadas por diferentes médicos) miringotomia com colocação transtimpânicos bilateralmente tubos adenoidectomia por OMD, realizadas entre Setembro a Dezembro de 2019 e de Setembro a Dezembro de 2020 (N=52). Reavaliou-se estes doentes durante o 2º confinamento decretado em Portugal, em Março de 2021. Assim, o último intervalo foi escolhido por ser imediatamente anterior a esse período, altura em que as crianças não estavam em confinamento. O último quadrimestre de 2019 foi escolhido por ser prévio ao surgimento da panedemia COVID-19 e corresponder à mesma altura do ano que o intervalo anterior. Os doentes de ambos os períodos tiveram o diagnóstico e propostas cirúrgicas realizadas na mesma altura do ano e foram re-avaliados quando estavam todos em confinamento.

Dos 52 doentes convocados, compareceram 30 doentes à consulta e destes, 7 crianças já tinham sido operadas através de vale cirúrgico ao abrigo do programa Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (SIGIC).

Consideraram-se como critérios de exclusão: idade superior a 18 anos, prematuridade, baixo peso ao nascer, síndrome de Down, fenda do palato e outras alterações craniofaciais, e crianças que continuavam a ir à escola. Desta forma, foram excluídas 2 crianças por serem filhas de profissionais de saúde e continuarem a frequentar a escola.

Dos restantes 21 doentes, foram colhidos os dados em consulta de reavaliação através de colheita completa da história clínica, execução de exame objetivo completo com otoscopia bilateral, timpanometria e consulta do processo clínico eletrónico.

Os doentes foram avaliados em relação variáveis: questionamos os pais se consideravam que os sintomas tinham melhorado, agravado ou estagnado (atraso da fala, hipoacusia, otalgia, otorreia, obstrução nasal) e a frequência de Otites Médias Agudas (OMA); otoscopia – considerar-se-ia OMD se se observasse retração, opacidade



**Figuro 1**Diagrama com a seleção dos doentes para o estudo



ou perfuração da membrana timpânica, hidroaéreos, horizontalização níveis hipervascularização do cabo do martelo; tímpano azul, hipervascularização do annulus timpânico); e timpanometria (tipo A, B ou C), comparando com os resultados que levaram à indicação cirúrgica previamente. Toda a avaliação foi realizada e descrita por um só investigador. Os critérios para a consideração de melhoria da OMD assentaram em três variantes: perceção dos pais - se estes referiam melhoria das queixas nasais, otológicas ou da fala inicialmente referidas, aquando da proposta cirúrgica; otoscopia - observação de otoscopia normal; timpanograma - se houve uma melhoria da curva timpanométrica.

## Resultados

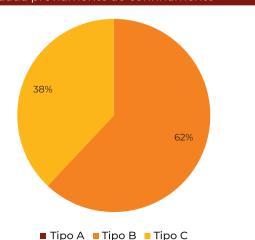
Dos 21 doentes observados (12 do sexo masculino e 9 do sexo feminino), 76% apresentou melhoria da otoscopia e apenas 4,7% (n=1) apresentou agravamento da otoscopia, com perfuração da membrana timpânica em doente que antes apresentava apenas retração timpânica. Relativamente às queixas de obstrução nasal e atraso do desenvolvimento da fala, meramente subjetivas por parte dos pais, houve uma melhoria em 54,5% e 50% respetivamente e agravamento em 0% das crianças. Em relação aos sintomas, nenhum doente observado apresentou OMA nos 6 meses prévios.

Relativamente aos timpanogramas feitos previamente ao confinamento, 62% da

população estudada apresentava tipo B e 38% apresentava tipo C. Nenhuma criança apresentava tipo A. No entanto, na nossa reavaliação durante o confinamento, 81% dos casos apresentaram tipo A, 14% apresentaram tipo C e 5% apresentaram tipo B. Ainda é de acrescentar que 86% dos doentes teve melhoria e os três doentes que não tiveram melhoria do timpanograma, mantiveram-se iguais, sem agravamento.

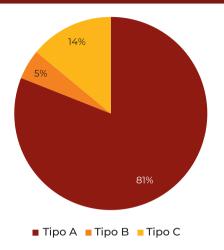
Assim, tendo por base um timpanograma tipo B ou um timpanograma tipo C com queixas dos pais ou otoscopia compatível com OMD, 90,5% dos doentes deixaram de ter indicação cirúrgica para miringotomia bilateral com colocação de tubos transimpânicos, ficando apenas 9,5% (N=2) com indicação para cirurgia.

**Gráfico 1**Distribuição dos timpanogramas da população estudada previamente ao confinamento





**Gráfico 2**Distribuição dos timpanogramas da população estudada durante o confinamento



# Discussão

Em 2020, a pandemia COVID-19 foi declarada como emergência de saúde pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Desta forma, grande parte dos países adotaram medidas restritivas com o objetivo de conter esta pandemia, como utilização de máscara e distanciamento social.<sup>5</sup> Em Portugal, houve dois períodos de confinamento com encerramento das escolas, de Março a Maio de 2020 e outro de Janeiro a Março de 2021.

O nosso trabalho é pioneiro no estudo da OMD durante o confinamento social em Portugal. Constatou-se de fato que houve uma grande alteração no padrão timpanométrico, corroborando a melhoria das queixas referida pelos paise da otoscopia feita na nossa consulta de reavaliação. Assim, houve uma melhoria clínica destes doentes, com diminuição das OMAs, da prevalência da OMD e diminuição das indicações cirúrgicas.

Verificamos que com o isolamento social e as medidas de higiene (distanciamento social mínimo de 2 metros, utilização de máscara facial e o reforço de desinfeção das mãos) houve uma melhoria dos sintomas associados à OMD. Poderá atribuir-se como possível causa ao encerramento das escolas, que levou à diminuição de infeções das vias aéreas superiores (adenoidites) e consequente melhoria da ventilação do Ouvido Médio,

como já demonstrado no estudo austríaco de Monika Redlberger-Fritz et al.<sup>6</sup> A máscara nesta faixa etária acaba por ter um papel menos importante, pelo seu incumprimento. Neste sentido, excluíram-se do estudo as crianças que mantinham o ensino presencial. Já há estudos feitos a nível europeu relativamente à evolução da OMD durante o confinamento pela pandemia COVID-19. Toretta, S. et al também mostrou que o confinamento teve um impacto positivo na terapê utica e prevenção da OMD.7-9 No entanto, a maior parte dos artigos publicados são estudos retrospetivos, com amostras pequenas e sem grupos de controlo, pelo fato de terem sido realizados durante o confinamento.<sup>1,7,10</sup> Para além dessas limitações, no nosso artigo não foram realizados questionários validados para português na investigação da evolução dos sintomas e a avaliação dos doentes no período pré-COVID-19 foi realizada por vários médicos. Assim é difícil tirar conclusões generalizadas sobre a relação direta do confinamento no controlo da OMD, no entanto, achamos importante comunicar os resultados deste estudo observacional que realizamos, em condições específicas de confinamento.

# Conclusão

Na nossa população, registou-se uma melhoria global das crianças com OMD durante o confinamento social. Cerca de 90% destas crianças apresentava-se curada, não necessitando de tratamento cirúrgico. Esta experiência corrobora com a literatura já publicada, levando-nos a refletir sobre fatores determinantes, como o controlo ambiental (afastamento escolar por um período específico) na resolução não cirúrgica da Otite Média Crónica com Derrame na criança. No entanto, devem ser realizados estudos prospetivos e com grupos de controlo para obtermos conclusões mais fidedignas.

# Conflito de Interesses

Os autores declaram que não têm qualquer conflito de interesse relativo a este artigo.



### Confidencialidade dos dados

Os autores declaram que seguiram os protocolos do seu trabalho na publicação dos dados de pacientes.

## Proteção de pessoas e animais

Os autores declaram que os procedimentos seguidos estão de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos diretores da Comissão para Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial

### Financiamento

Este trabalho não recebeu qualquer contribuição, financiamento ou bolsa de estudos.

## Disponibilidade dos Dados científicos

Não existem conjuntos de dados disponíveis publicamente relacionados com este trabalho.

### Referências bibliográficas

1.Aldè M, Di Berardino F, Marchisio P, Cantarella G, Ambrosetti U, Consonni D. et al. Effects of COVID-19 lockdown on otitis media with effusion in children: future therapeutic implications. Otolaryngol Head Neck Surg. 2021 Nov;165(5):710-715. doi: 10.1177/0194599820987458.

2.Rosenfeld RM, Shin JJ, Schwartz SR, Coggins R, Gagnon L, Hackell JM. et al. Clinical practice guideline: otitis media with effusion (update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2016 Feb;154(1 Suppl):S1-S41. doi: 10.1177/0194599815623467.

3.Poss JM, Boseley ME, Crawford JV. Pacific Northwest survey: posttympanostomy tube water precautions. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2008 Feb;134(2):133-5. doi: 10.1001/archoto.2007.25.

4.Gelardi M, Giancaspro R, Fiore V, Fortunato F, Cassano M. COVID-19: Effects of lockdown on adenotonsillar hypertrophy and related diseases in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2020 Nov;138:110284. doi: 10.1016/j. ijporl.2020.110284.

5.WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020. World Healh Organization. [Internet] [Accessed 2022 Jan 14] Available from: https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sopening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020

6.Redlberger-Fritz M, Kundi M, Aberle SW, Puchhammer-Stöckl E. Significant impact of nationwide SARS-CoV-2 lockdown measures on the circulation of other respiratory virus infections in Austria. J Clin Virol. 2021 Apr;137:104795. doi: 10.1016/j.jcv.2021.104795.

7.Torretta S, Capaccio P, Coro I, Bosis S, Pace ME, Bosi P. et al. Incidental lowering of otitis-media complaints in otitis-prone children during COVID-19 pandemic: not all evil

comes to hurt. Eur J Pediatr. 2021 Feb;180(2):649-652. doi: 10.1007/s00431-020-03747-9.

8.Torretta S, Cantoni B, Bertolozzi G, Capaccio P, Milani GP, Pignataro L. et al. Has otitis media disappeared during COVID-19 pandemic? A fortuitus effect of domestic confinement. J Clin Med. 2021 Jun 27;10(13):2851. doi: 10.3390/jcm10132851.

9.Torretta S, Capaccio P, Gaffuri M, Gaini LM, Borin M, Maruca A. et al. ENT management of children with adenotonsillar disease during COVID-19 pandemic. Ready to start again? Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2020 Nov;138:110145. doi: 10.1016/j.ijporl.2020.110145.

10.lannella G, Magliulo G, Lechien JR, Maniaci A, Perrone T, Frasconi PC. et al. Impact of COVID-19 pandemic on the incidence of otitis media with effusion in adults and children: a multicenter study. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2022 May;279(5):2383-2389. doi: 10.1007/s00405-021-06958-4.

11.Angoulvant F, Ouldali N, Yang DD, Filser M, Gajdos V, Rybak A. et al. Coronavirus disease 2019 pandemic: impact caused by school closure and national lockdown on pediatric visits and admissions for viral and nonviral infections - a time series analysis. Clin Infect Dis. 2021 Jan 27;72(2):319-322. doi: 10.1093/cid/ciaa710.