

Experiência cirúrgica dos internos de primeiro ano de Otorrinolaringologia em Portugal

Artigo Original

Autores

Pedro Vaz Pinto

CHULC, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

Tiago Infante Velada

CHULC, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

Inês Soares Cunha

CHULC, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

Inês Moreira

CHULC, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

Herédio Sousa

CHULC, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Portugal

Correspondência:

Pedro Vaz Pinto
pedrogarrido233@gmail.com

Artigo recebido a 14 de Julho de 2023.
Aceite para publicação a 6 de Novembro de 2023.

Resumo

A prática cirúrgica é essencial na formação de novos especialistas em Otorrinolaringologia (ORL). Com este trabalho caracterizamos a experiência cirúrgica dos internos de ORL que realizaram o seu primeiro ano de internato em 2021. As 18 respostas foram obtidas através do preenchimento de um questionário e representam 82% destes internos.

A média anual de procedimentos cirúrgicos realizados foi 58, com um valor mínimo de 4 e máximo de 135. Estes procedimentos incluíram, em média, 16 amigdalectomias, 22 adenoidectomias, 18 colocações de tubos de ventilação transtimpânicos e 5 traqueotomias.

O número de procedimentos cirúrgicos realizados apresentou grande variabilidade entre os diferentes internos de ORL. O desenvolvimento futuro de objetivos cirúrgicos nacionais, adaptados a cada ano do internato, poderá ser útil para a uniformização da formação cirúrgica dos internos de ORL em Portugal.

Palavras-chave: Procedimentos Cirúrgicos Otorrinolaringológicos; Internato e Residência

Introdução

A prática cirúrgica é um elemento essencial na formação de novos especialistas em Otorrinolaringologia (ORL). No treino cirúrgico moderno a experiência operatória dos internos tem vindo a diminuir. Esta diminuição relaciona-se com fatores como um ênfase crescente na segurança do doente, a necessidade de supervisão adequada dos internos e *compliance* com o horário laboral¹. Esta situação foi agravada pelos constrangimentos impostos pela pandemia SARS-CoV-2². Estudos recentes têm feito soar o alarme sobre a falta de confiança cirúrgica: Um questionário realizado a médicos de cirurgia geral mostrou que até 25% dos recém-especialistas não estão confiantes em realizar uma grande variedade de procedimentos cirúrgicos

abertos³. Os currículos de ORL Europeu e do Reino Unido não fazem referência a números cirúrgicos mínimos necessários para a conclusão do internato^{11,12}. Sendo a ORL uma especialidade médico-cirúrgica, o treino cirúrgico é essencial para o adequado desenvolvimento destas competências. A exposição a um volume adequado de casos, com repetição dos procedimentos em diferentes contextos, garante uma formação mais robusta. A experiência cirúrgica adquirida durante o internato parece ser determinante na forma como cada médico aborda posteriormente as diferentes patologias⁴. Neste sentido, procurámos caracterizar o estado do treino cirúrgico dos internos de primeiro ano do Internato de Formação Específica em ORL em Portugal.

Material e Métodos

Recolhemos de forma retrospectiva a casuística cirúrgica dos internos que realizaram o primeiro ano do seu Internato de Formação Específica em ORL em 2021. Os dados foram obtidos através do preenchimento de um formulário de Google Forms®, tendo sido pedido aos participantes que partilhassem os números cirúrgicos dos procedimentos mais frequentemente realizados nesta fase da sua formação. Os procedimentos considerados foram a adenoidectomia, amigdalectomia, colocação de tubos de ventilação transtimpânicos (TVTT) e traqueotomia. Obtiveram-se 18 participantes, tendo as suas respostas sido analisadas com recurso ao

software Microsoft Excel® versão 16.72. Os resultados obtidos são expressos em número médio, mínimo e máximo de procedimentos cirúrgicos realizados. A diferença entre o número de procedimentos realizados por área geográfica foi obtida através da realização do teste “T de Student”, utilizando o software IBM SPSS Statistics® versão 25 e considerando um nível de significância de 0.05.

Resultados

Obtiveram-se as respostas de 18 participantes, representando 82% dos internos de ORL que realizaram o primeiro ano de internato em 2021. A média de amigdalectomias realizadas foi de 16, sendo o número máximo 65 e mínimo 0 (Gráfico 1). 40% dos internos realizaram 5 ou menos amigdalectomias durante o seu primeiro ano de internato. A média anual de amigdalectomias realizadas pelos 3 internos que menos realizaram este procedimento foi 1 e pelos 3 internos que mais o realizaram foi de 48. Em relação à realização de adenoidectomias, a média anual foi de 22 procedimentos. O número mínimo realizado foi 1 e o máximo foi 53 (Gráfico 2). 22% dos internos realizaram 10 ou menos adenoidectomias. Quanto à colocação de TVTT, a média anual foi de 18, com um valor mínimo de 1 e máximo de 38 (Gráfico 3). Na realização de traqueotomias, a média foi de 5 procedimentos, com um valor mínimo de 0 e máximo de 17 (Gráfico 4). 22% dos internos não realizaram qualquer traqueotomia. Os 4 internos

Gráfico 1
Número de amigdalectomias realizadas por cada interno



Gráfico 2
Número de adenoidectomias realizadas por cada interno

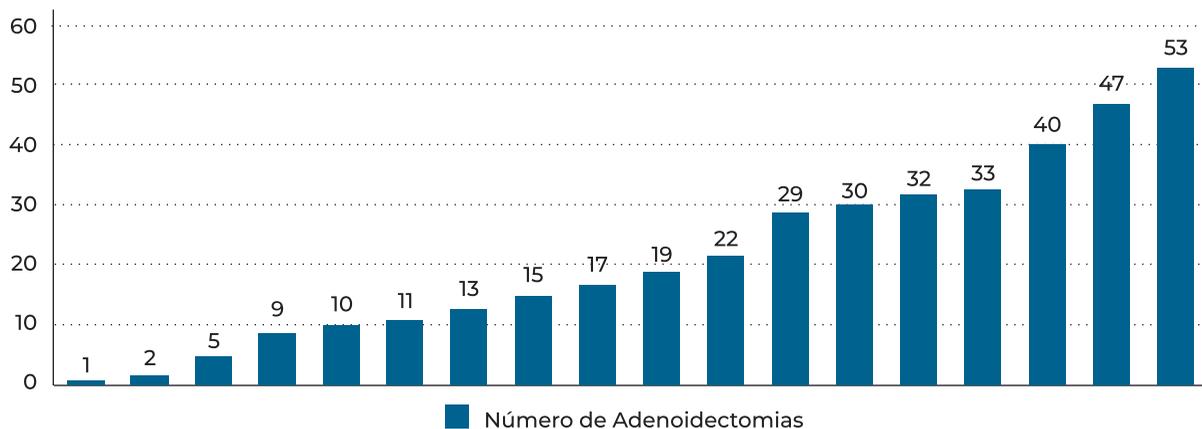


Gráfico 3
Número de TVTT's colocados por cada interno

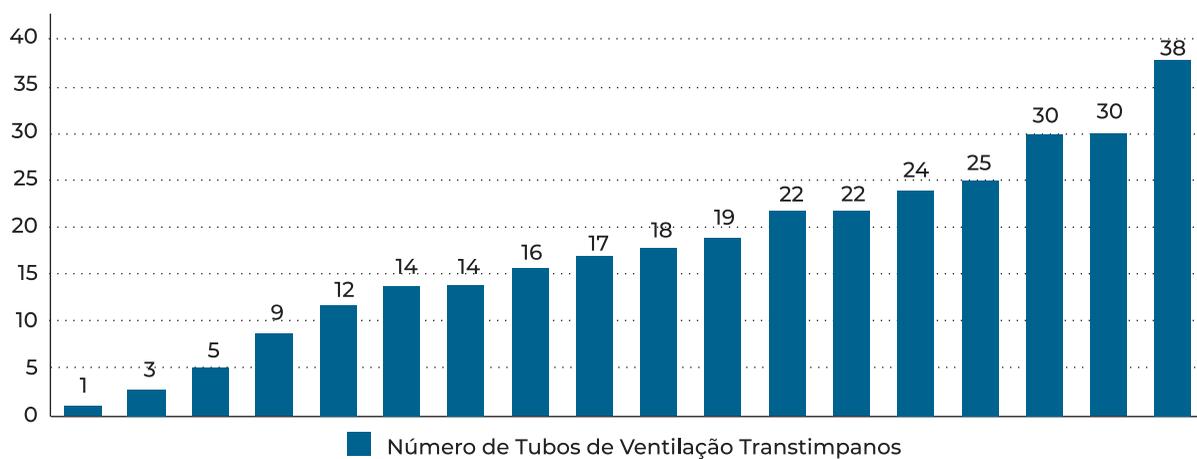


Gráfico 4
Número de traqueotomias realizadas por cada interno

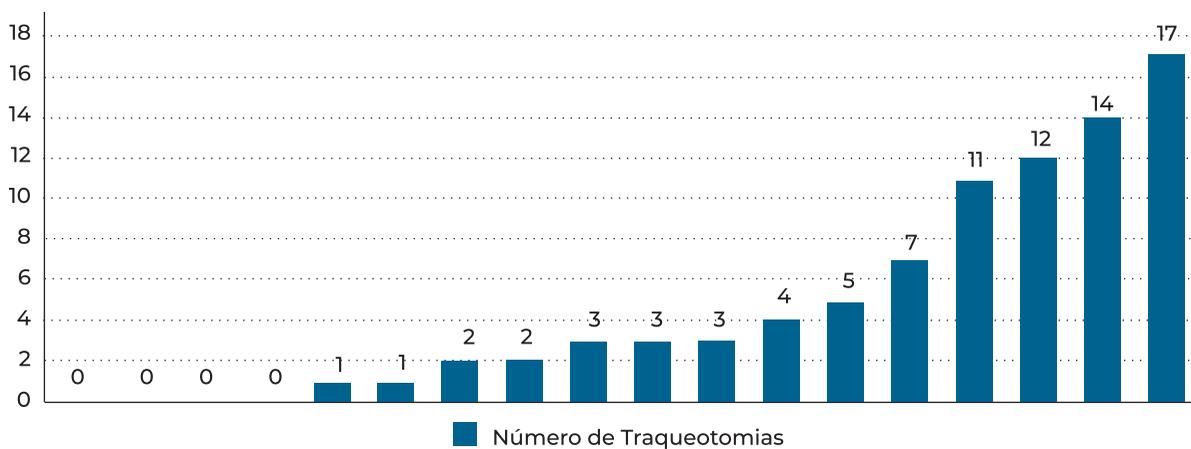
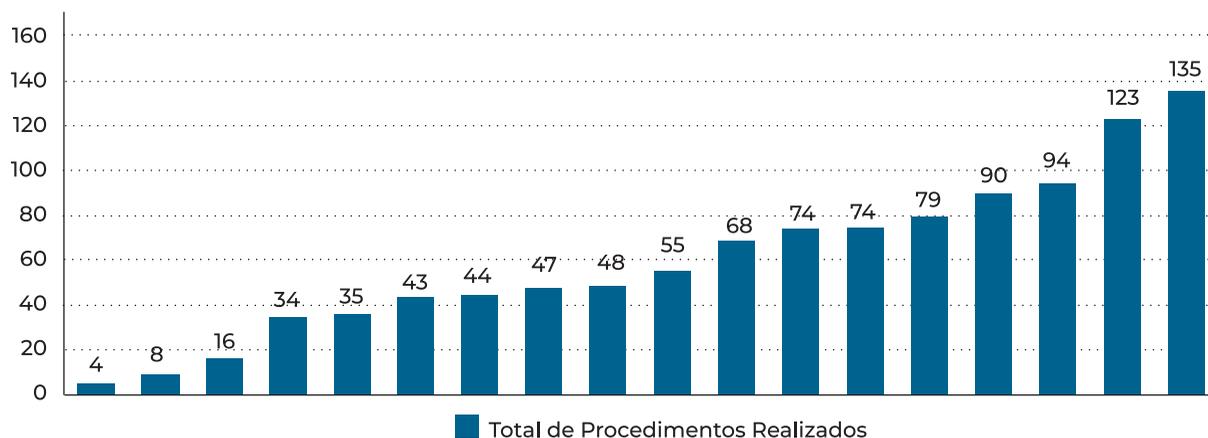


Gráfico 5

Número total de procedimentos realizados por cada interno



que mais praticaram este procedimento realizaram entre 11 e 17 traqueotomias em 2021. Combinando todos os procedimentos avaliados, foram realizados, em média, 58 procedimentos durante o primeiro ano de internato. O valor mínimo foi de 4 e o valor máximo foi de 135, tendo 17% dos internos realizado menos de 20 procedimentos (Gráfico 5). A média de procedimentos realizados por região geográfica foi de 64 procedimentos na região Norte (6 internos avaliados) e de 59 procedimentos na região Sul (10 internos avaliados). Não se observou uma diferença estatisticamente significativa entre o número de procedimentos realizados por região geográfica ($p=0.20$).

Discussão

A aquisição de competências cirúrgicas ao longo do internato médico assenta no treino e repetição tutelados dos procedimentos mais relevantes da especialidade. O treino cirúrgico realizado no internato influencia as práticas adotadas posteriormente enquanto especialistas⁴. Ao longo dos últimos anos, tem-se assistido a uma redução da disponibilidade de tempos operatórios, com prejuízo óbvio na formação dos internos e na sedimentação destas competências^{5,6}. Este é o primeiro estudo realizado em Portugal que visa avaliar o número de procedimentos cirúrgicos realizados ao longo do primeiro ano de internato de formação específica em ORL. Os resultados obtidos demonstram uma

variabilidade significativa de oportunidades cirúrgicas entre os diferentes internos. Na realização de amigdalectomias verificamos que os 3 internos que menos realizaram este procedimento têm uma média de 1 amigdalectomia durante o primeiro ano de internato enquanto os 3 internos que mais operaram têm uma média de 48 amigdalectomias. Este mesmo padrão repete-se para os restantes procedimentos avaliados. Destaca-se ainda que 4 dos internos avaliados não realizaram qualquer traqueotomia, contrastando com os 4 internos que mais realizaram este procedimento que executaram entre 11 a 17 traqueotomias. A enorme variabilidade de treino cirúrgico existente é também demonstrada pela diferença entre o mínimo de 4 e o máximo de 135 procedimentos realizados globalmente, ao longo do ano de 2021. Estes resultados são coincidentes com a variabilidade reportada por outros autores⁷.

Os resultados obtidos no presente estudo sugerem que não existe uma uniformização do currículo cirúrgico dos internos de ORL. Por outro lado, mostram que podem existir internos cuja prática cirúrgica é limitada, com eventual compromisso do correto desenvolvimento das suas capacidades técnicas ao longo do internato. A inexistência de qualquer estudo que avalie a experiência cirúrgica de internos de ORL ao longo da sua formação quer a nível europeu, quer a nível americano torna impossível a comparação da

realidade portuguesa com a de outros países. Consideramos que seria útil o desenvolvimento de objetivos cirúrgicos nacionais, adaptados a cada ano do internato, de forma a uniformizar a formação cirúrgica dos internos de ORL em Portugal. A criação de currículos cirúrgicos baseados em objetivos nacionais pré-definidos, para cada ano de internato, com subsequente verificação da aquisição das competências necessárias no âmbito dos procedimentos listados, tem sido defendida por outros autores³ e utilizada com sucesso noutros países⁹. A capacidade de medir de forma objetiva a evolução de competências técnicas é apontada como essencial na formação cirúrgica moderna^{9,10}.

Dada a redução da disponibilidade de tempos operatórios, a prática de competências cirúrgicas noutros contextos que não o bloco operatório deverá também ser enfatizada^{5,6}. A utilidade da disseção em laboratório de cirurgia experimental é indiscutível, existindo também a possibilidade de utilizar modelos experimentais que mimetizem situações do quotidiano cirúrgico⁶.

Embora a amostra do presente estudo não seja de grande dimensão (18 participantes), considera-se que os resultados obtidos são representativos da realidade nacional, uma vez que representam 82% do total de médicos que realizaram o seu primeiro ano de internato em ORL em 2021.

Conclusão

O número de procedimentos cirúrgicos realizados durante o primeiro ano de internato varia significativamente entre internos de ORL. A realização de 9 procedimentos cirúrgicos (média dos 3 internos que menos operaram) ao longo do primeiro ano de internato é claramente insuficiente para aquisição de capacidade e confiança cirúrgica nos procedimentos avaliados. O desenvolvimento futuro de objetivos cirúrgicos nacionais, adaptados a cada ano do internato, poderá ser útil para a uniformização da formação cirúrgica dos internos de ORL em Portugal.

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.

Política de privacidade, consentimento informado e Autorização do Comité de Ética

Os autores declaram que têm o consentimento por escrito para o uso de fotografias dos pacientes neste artigo.

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. Fonseca AL, Reddy V, Longo WE, Gusberg RJ. Graduating general surgery resident operative confidence: perspective from a national survey. *J Surg Res.* 2014 Aug;190(2):419-28. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2014.05.014>.
2. Wise CE, Berekyei Merrell S, Sasnal M, Forrester JD, Hawn MT, Lau JN. et al. *J Surg Res.* 2021 Aug;264:534-543. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.01.017>.
3. Chen JX, Deng F, Filimonov A, Shuman EA, Marchiano E, George BC. et al. Multi-institutional study of otolaryngology resident Intraoperative experiences for key indicator procedures. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022 Aug;167(2):268-273. <https://doi.org/10.1177/01945998211050350>.
4. Sim MW, Stanley JJ. Trends in otolaryngology residency training in the surgical treatment of obstructive sleep apnea. *Laryngoscope.* 2014 Feb;124(2):579-82. <https://doi.org/10.1002/lary.24325>
5. Carr ER, Benjamin E. Surgical skills box: a new training aid for surgical trainees. *J Laryngol Otol.* 2006 Feb;120(2):133-4. doi: <https://doi.org/10.1017/S0022215105000150>.
6. Duodu J, Lesser TH. Tonsil tie simulator. *J Laryngol*

Otol. 2013 Sep;127(9):924-6. <https://doi.org/10.1017/S0022215113001849>.

7. Baugh TP, Franzese CB. Extremes in otolaryngology resident surgical case numbers: an update. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017 Jun;156(6):1060-1066. <https://doi.org/10.1177/0194599817696305>.

8. Harris KA, Nousiainen MT, Reznick R. Competency-based resident education - the canadian perspective. *Surgery.* 2020 Apr;167(4):681-684. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2019.06.033>

9. Bhatti NI. Assessment of surgical skills and competency. *Otolaryngol Clin North Am.* 2017 Oct;50(5):959-965. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2017.05.007>.

10. Jabbour N, Tsue T. National operative case log growth charts in otolaryngology-head and neck surgery training. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015 Jan;152(1):73-9. <https://doi.org/10.1177/0194599814552400>.

11. UEMS ORL. European Training Requirements in Otorhinolaryngology [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 16]. Available from: https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0017/123803/UEMS-2020.31-European-Training-Requirements-in-ORL.pdf

12. Davis J, Spraggs P, Murray C. Otolaryngology Curriculum. The Intercollegiate Surgical Curriculum Programme. [Internet]. ISCP; 2021. 117 p. Available from: <https://www.iscp.ac.uk/media/1106/otolaryngology-curriculum-aug-2021-approved-oct-20.pdf>