

ISSN: 2340-3438

Edita: Sociedad Gallega de  
Otorrinolaringología.



Periodicidad: continuada.

Web: [www.sgorl.org/revista](http://www.sgorl.org/revista)

Correo electrónico:

[actaorlgallega@gmail.com](mailto:actaorlgallega@gmail.com)

**SGORL PCF**  
Sociedad Gallega de Otorrinolaringología  
y Patología Cervicofacial



# Acta Otorrinolaringológica Gallega

## Artículo Original

**Exame histológico de rotina na cirurgia endoscópica nasossinusal  
não complicada: necessário ou não?**

**Routine histological examination in uncomplicated endoscopic  
sinus surgery: necessary or not?**

Sandra Gerós, Fernanda Castro, Nuno Barros Lima, Leandro Ribeiro,  
Raquel Robles, Artur Condé.

Serviço de ORL do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia / Espinho

Recibido: 11/03/2014 Aceptado: 12/05/2014

## Resumen

**Introdução:** A cirurgia endoscópica nasossinusal (CENS) é uma intervenção usual, onde a maioria dos doentes apresenta rinosinusite crónica (RSC) não complicada. Ainda não existe consenso sobre indicações específicas para estudo histopatológico das amostras.

**Objetivos:** Avaliar a incidência de patologia oculta na CENS de rotina e sugerir linhas de orientação para o envio das amostras para estudo histopatológico.

**Material e Métodos:** Análise retrospectiva de 481 processos de doentes submetidos a CENS por RSC não complicada entre Janeiro de 2007 e 2013. Foram analisadas diversas variáveis: idade na cirurgia, diagnóstico, lateralidade, suspeição tumoral, diagnóstico histológico final.

**Resultados:** Dos 410 casos (765 histologias), com idades entre 16-85 anos, 61,7% sexo masculino, o diagnóstico de admissão foi RSC polipóide em 66,8% dos casos. A bilateralidade predominou (86,6%), com suspeição intra-operatoria em 1,2%, não confirmada

Correspondencia:

Sandra Isabel Gerós Pereira

Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia / Espinho

E-mail: [sandra.geros@gmail.com](mailto:sandra.geros@gmail.com)

histologicamente. O diagnóstico histológico final foi RSC polipóide em 71,2% (45,1% hipertrófica, 26,1% alérgica), RSC não polipóide (25,1%), inespecífica (2,9%) e fúngica (0,7%).

Conclusões: A revisão histopatológica rotineira na CENS da RSC não complicada é questionável. O estudo anatomopatológico está indicado sempre em caso de: 1- suspeição intra-operatória de tumor; 2- patologia unilateral; 3- necessidade de diagnóstico complementar (como despiste de fungos /eosinófilos).

**Palavras-Chave:** Cirurgia Endoscópica por Orifício Natural, Histologia, Doenças Nasais

### **Abstract**

Background: Functional Endoscopic sinus surgery (FESS) is an usual intervention, where most patients have Chronic Rhinosinusitis (CRS) which is not associated with complications. There is still no consensus on specific indications for histopathology examination.

Aims: To evaluate the incidence of occult pathology in routine FESS and propose guidelines for histological analysis of specimens.

Material and Methods: Retrospective analysis of 481 cases of patients undergoing uncomplicated FESS between January 2007 and January 2013.

We analyzed several variables: age at surgery, diagnosis, laterality, tumor suspicion, final histological diagnosis.

Results: Of the 410 cases (765 histologic results), aged 16-85 years, 61.7% male, the initial diagnosis was CRS with polyposis in 66.8% of cases.

Bilateral pathology dominated (86.6%), and suspicion of tumor was found in surgery in 1.2% of cases, not confirmed histologically. The final his-

tological diagnosis was CRS with polyposis in 71.2% (45.1% hypertrophic, 26.1% allergic), CRS without polyposis (25.1%), unspecified (2.9%) and fungal (0.7%).

Conclusions: The histological review in routine uncomplicated FESS is questionable. Pathological examination is always indicated when there is: 1- intraoperative suspicion of tumor, 2 - unilateral pathology; 3 - need for complementary diagnostic (like screening of fungi / eosinophils).

**Keywords:** Nasal Polyps, Histological Techniques, Natural Orifice Endoscopic Surgery.

## **INTRODUÇÃO**

A cirurgia endoscópica nasossinusal (CENS) é uma intervenção considerada usual na prática cirúrgica atual da especialidade de Otorrinolaringologia. A grande maioria dos doentes submetidos a esta cirurgia tem como base o diagnóstico de rinosinusite crónica (RSC) não complicada, com ou sem polipose nasal associada. Diariamente nestas intervenções, são obtidas inúmeras amostras operatórias, não existindo ainda um consenso acerca de quais as indicações formais que devem ser tidas em conta no momento do seu envio para estudo histopatológico. Na maioria dos países europeus assim como nos Estados Unidos, é de prática clínica rotineira o envio do material obtido para análise histológica<sup>1</sup>. Contudo, na realidade, o diagnóstico clínico de RSC (com ou sem polipose nasal) é confirmado histologicamente na maioria dos casos. No momento atual e no contexto de crise económica em que nos inserimos, a necessidade de racionalizar despesas e custos de saúde adquire um lugar de destaque, assumindo a análise do rácio custo/benefício uma importância acrescida.

O objetivo deste trabalho é por isso avaliar a incidência de patologia oculta na CENS não complicada e de rotina e sugerir normas de orientação clínica para o envio das peças operatórias para estudo histopatológico.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizada uma análise retrospectiva de 481 processos clínicos, referente a doentes com idade igual ou superior a 16 anos, submetidos a cirurgia endoscópica nasossinusal de rotina por RSC não complicada no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho num período de 5 anos (entre Janeiro de 2007 e Janeiro de 2013). Foram analisadas as seguintes variáveis: género, diagnóstico de admissão, idade à data da cirurgia, lateralidade (patologia unilateral *versus* bilateral), existência de cirurgia prévia, suspeição intra-operatória de tumor e diagnóstico histológico final. Foram excluídos dados relativos a CENS em idade inferior a 16 anos, revisão cirúrgica, suspeição clínica de tumor, ou ausência de resultados histológico, perfazendo um total de 71 doentes. Para a análise estatística dos dados obtidos foi utilizado o programa *SPSS Statistics*, versão 17.0.

**RESULTADOS**

Após terem sido aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram obtidos dados válidos referentes a 410 doentes, correspondendo a 765 resultados histológicos. A idade à data da cirurgia situou-se entre os 16 e os 85 anos (cuja média de idades foi de  $45,1 \pm 13,8$  anos). Os dados obtidos encontram-se descritos sumariamente na tabela 1. Dos 410 casos, 253 pertenciam ao sexo masculino (61,7% *versus* 38,3% do sexo feminino) e o diagnóstico clínico mais comum foi de RSC polipóide (66,8% do total), seguido de RSC não polipóide (28,5%), e de *outros diagnósticos* em 4,6%, (correspondente a 19 doentes, todos com patologia unilateral: 11 doentes com quisto retenção do seio maxilar e 1 do seio frontal; 1 com quisto maxilar de etiologia odontogénica; 3 com suspeita de RS de etiologia fúngica e 3 com patologia não especificada). A patologia bilateral predominou comparativamente com patologia unilateral (86,6% *versus* 13,4%, respetivamente). Dado ter sido incluída como critério de exclusão,

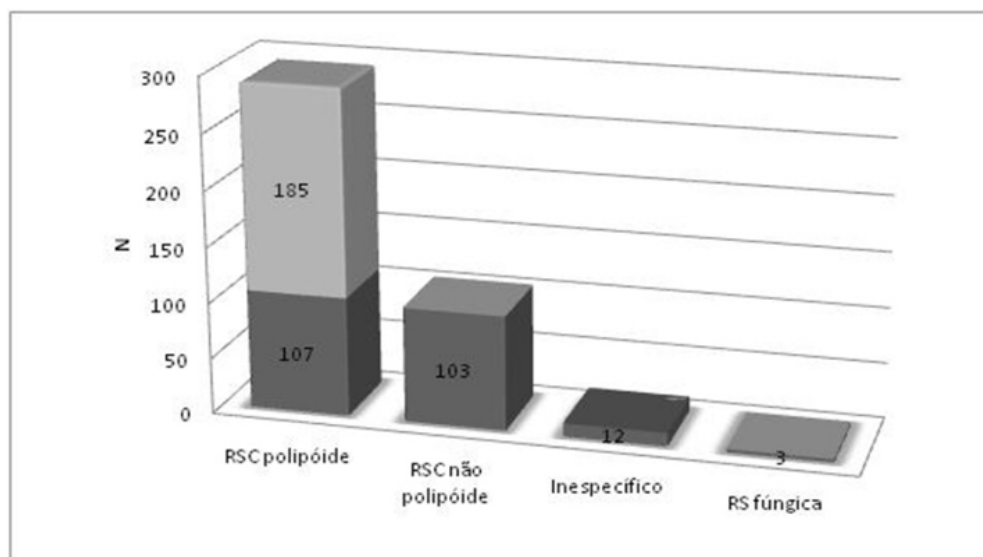
não foram relatados antecedentes de cirurgia prévia nasossinusal nos doentes analisados. Houve suspeição de tumor na altura da cirurgia em 5 casos, não confirmada histologicamente. Aqueles classificados intra-operatoriamente como *outros*, correspondente a 1% do total, diziam respeito a infeções posteriormente confirmadas como fúngicas em 3 casos (nomeadamente um rinolito calcificado, e duas bolas fúngicas) e RSC noutro caso. Histologicamente, obteve-se o diagnóstico de RSC polipóide em 71,2% dos casos (correspondente a 292 doentes), entre os quais 45,1% de tipo hipertrófica e 26,1% de tipo alérgica. O diagnóstico de RSC não polipóide foi obtido em 25,1% do total (103 doentes), e fúngica em 0,7% do total (3 doentes) – figura 1. Apenas em 12 casos (2,9% do total) foram obtidos resultados inespecíficos, embora sem evidência de componente neoplásico. Na tabela 2 observa-se a relação entre o diagnóstico clínico e o histológico. Este último não tem correlação nem com o género estudado nem com a lateralidade da patologia.

**Tabela 1:** Dados demográficos e clínicos relativos à população estudada.

Género	N(%)	Dx clínico	N(%)	Lateralidade	N(%)	Suspeita intra-op. tumor	N(%)
Feminino	157(38,3)	RSC P	274(66,8)	Unilateral	55(13,4)	sim	5(1,2)
Masculino	253(61,7)	RSC NP	117(28,5)	Bilateral	355(86,6)	Não	401(97,8)
		Outro	19(4,6)			Outro	4(1,0)

N- número absoluto de casos; Dx- diagnóstico; intra-op.- intra operatória; RSC P- rinossinusite crónica polipóide; RSC NP- rinossinusite crónica não polipóide

**Figura 1:** Diagnóstico histológico final obtido na população estudada.



N- número absoluto de casos; RSC- rinosinusite crónica

**Tabela 2:** Relação entre o diagnóstico clínico e histológico final.

		Dx histológico final					Total
		RSC hipertrófica polipóide	RSC polipóide tipo alérgico	RSC	Sinusite fúngica	Inespecífico, não neoplásico	
Diagnóstico	RSC polipóide	148	86	35	0	5	274
	RSC não polipóide	34	21	58	1	3	117
	Outro	3	0	10	2	4	19
Total		185	107	103	3	12	410

Dx- Diagnóstico; RSC- rinosinusite crónica

## DISCUSSÃO

O resultado histológico final na grande maioria das amostras enviadas (97,1% do total) foi consistente com o diagnóstico clínico inicial de patologia de tipo inflamatória. Não se verificou qualquer relação entre a inespecificidade histológica e o tipo de diagnóstico clínico (provavelmente associada com a diminuta amostra obtida). O resultado de tipo *inespecífico* obtido histologicamente não evidenciou a presença de patologia neoplásica oculta, com número similar de casos com patologia unilateral e bilateral (6 doentes cada), cujo diagnóstico se traduziu em *epitélio de tipo respiratório* em 2/3 destes doentes e *lesão*

*inflamatória crónica inespecífica* nos restantes 1/3. Nos 5 casos em que houve suspeição de tumor intra-operatoriamente, esta baseou-se no seu aspeto macroscópico (tais como superfície heterogénea, calcificações e padrão de ocupação sinusal), com ocupação unilateral em 4 dos 5 casos suspeitos (80%). Em todos estes, foram obtidas histologias compatíveis com alterações inflamatórias (*sinusite crónica hipertrófica polipóide, inespecífica não neoplásica*). Podemos assim inferir que neste estudo retrospectivo, a eficácia do diagnóstico clínico inicial, no que diz respeito ao despiste de patologia oculta foi de 100%. A grande correlação entre ambos os diagnósticos levanta a questão da

necessidade de confirmação histológica de todas as amostras obtidas nestas condições, principalmente por razões do foro económico e de racionalização dos recursos humanos para exames com carácter mais prioritário. Segundo dados do Saint Lucas Andreas Hospital em Amsterdão, o custo de cada análise histológica (por amostra) é de cerca de 47,10 €. Contudo, alguns autores defendem que entre outras razões, negligenciar um diagnóstico importante, como seja o caso de lesão maligna, e implicações inerentes do foro médico-legal pendem a favor do exame histológico de rotina<sup>2</sup>. Outros autores ainda defendem que o exame histológico de rotina pode conter informações importantes para um tratamento pós-operatório individualizado (como é o caso de eosinofilia ou neutrofilia associada)<sup>3-5</sup>. Convencionalmente, todos os pólipos unilaterais ou aqueles com características suspeitas necessitam de investigação histopatológica, embora a neoplasia possa ocorrer também na polipose bilateral, segundo estudos variando entre 0 e 0,92%, sendo o papiloma invertido o diagnóstico mais comum nestes casos<sup>6</sup>. *Garavello e Gaini*<sup>7</sup> fizeram uma revisão de 2147 doentes com polipose nasal bilateral e encontraram 8 casos de diagnóstico oculto, 7 deles de papiloma invertido e um caso de adenocarcinoma. Noutra estudo de *Kale et al.*<sup>8</sup> foi estudada a correlação entre o diagnóstico clínico e histopatológico, cujo resultado foi de 99,7% entre ambos, havendo apenas um caso de patologia insuspeita (papiloma invertido). Posto isto, somos da opinião que devem ser propostas linhas de orientação visando diminuir o número de amostras enviadas na CENS de rotina, enquanto se proporciona cuidados

seguros e efetivos aos doentes<sup>9</sup>. A natureza retrospectiva deste estudo é uma limitação que deve ser tida em conta, e a melhor forma de aceder ao valor do exame histopatológico de rotina deveria ser abordado num estudo com maior número de casos e de natureza prospetiva.

**CONCLUSÕES**

O objetivo deste estudo foi reunir dados relativos à prevalência de patologia neoplásica oculta na CENS de rotina e não complicada, com o propósito de desenvolver linhas de orientação para envio de amostras para exame histológico. Uma anamnese minuciosa, associada a exames de imagem (preferencialmente TC dos seios perinasais) é um método altamente sensível na distinção entre uma lesão suspeita ou não. Concluindo, a revisão histopatológica de rotina na CENS não complicada (em casos de RSC polipóide e não polipóide) é questionável, devendo ser o estudo anatomopatológico ponderado caso a caso, permanecendo como indicação absoluta para a sua realização situações específicas, tais como: quando há suspeita intra-operatória de tumor; na presença de patologia unilateral (quer se trate de polipose ou apenas opacificação do seio perinasal); quando há necessidade de um diagnóstico complementar ou adicional (como no despiste de fungos ou eosinófilos).

**CONFLITOS INTERESSES**

Nenhum

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Boer C, Brutel G, Vries N. Is routine histopathological examination of FESS material useful? *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010; 267:381-4.
- 2- Hosemann W, Draf C. Danger points, complications and medico-legal aspects in endoscopic sinus surgery. *GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2013; 12:Doc06.
- 3- Kountakis SE, Arango P, Bradley D, Wade ZK, Borish L. Molecular and cellular staging for the severity of chronic rhinosinusitis. *Laryngoscope.* 2004; 114 (11):1895–905.
- 4- Lee JT, Kennedy DW, Palmer JN, Feldman M, Chiu AG. The incidence of concurrent osteitis in patients with chronic rhinosinusitis: a clinicopathological study. *Am J Rhinol.* 2006;20(3):278–82.
- 5- Rudack C, Sachse F, Alberty J. Chronic rhinosinusitis—need for further classification? *Inflamm Res.* 2004; 53(3):111–7.
- 6- Romashko AA, Stankiewicz JA. Routine histopathology in uncomplicated sinus surgery: is it necessary? *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005; 132:407-12.
- 7- Garavello W, Gaini RM. Histopathology of routine nasal polypectomy specimens: a review of 2,147 cases. *Laryngoscope.* 2005; 115:1866-8.
- 8- Kale SU, Mohite U, Rowlands D, Drake-Lee AB. Clinical and histopathological correlation of nasal polyps: are there any surprises? *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2001; 26:321-3.
- 9- Yaman H, Alkan N, Yilmaz S, Koc S et al. Is routine histopathological analysis of nasal polyposis specimens necessary? *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2011; 268:1013-5.