

Comparação entre Tomografia Computadorizada e Endoscopia Nasal no Diagnóstico de Rinossinusite Crônica

Comparison Between Computed Tomography and Nasal Endoscopy in Diagnosis of Chronic Rhinosinusitis.

Rafael José Geminiani*, **Rodrigo Faller Vitale****, **Adriano Baptista Mazer***,
Henrique Penteado de Camargo Gobbo***, **João Jovino da Silva Neto******, **José Carlos Bolini Lima******.

*Médico. R3 em Otorrinolaringologia pela Clínica Otorhinus.

**Mestre em Otorrinolaringologia. Preceptor da Clínica Otorhinus.

***Médico. R2 em Otorrinolaringologia pela Clínica Otorhinus.

****Médico. R1 em Otorrinolaringologia pela Clínica Otorhinus.

Instituição: Clínica Otorhinus.

Endereço para correspondência: Rafael José Geminiani – Rua Cubatão, 1140 – Vila Mariana – São Paulo / SP – CEP: 04013-004 – Telefone: (11) 5572-0025 – Fax: (11) 5572-7373 – Celular (15) 9774-7503 – E-mail: rafaelgeminiani@ig.com.br

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da R@IO em 6 de agosto de 2007. Cod. 295. Artigo aceito em 27 de outubro de 2007.

RESUMO

Introdução: Devido a dificuldade de diagnóstico da rinossinusite crônica, a Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço reuniu-se em um encontro multidisciplinar e formulou um consenso baseado somente em sintomas clínicos. Posteriormente foi introduzido a Tomografia Computadorizada e a endoscopia nasal para complementar o diagnóstico e verificar a severidade da doença.

Objetivo: O objetivo deste trabalho, foi o de comparar os achados tomográficos com os da endoscopia nasal em pacientes com diagnóstico clínico de rinossinusite crônica.

Casística e Método: Utilizou-se um protocolo baseado no consenso da Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço e após preenchidos os critérios, os pacientes foram submetidos ao exame tomográfico dos seios paranasais e a endoscopia nasal para posterior correlação. Como instrumento de classificação, utilizou-se tomográfica de Metson/Gliklich para avaliar o diagnóstico tomográfico e a classificação de Stankiewicz/Chow para avaliar o diagnóstico endoscópico da da rinossinusite crônica.

Conclusão: Concluiu-se que o diagnóstico mais apurado da rinossinusite crônica é feito com a associação entre o consenso, os exames tomográfico e a endoscopia nasal, facilitando o plano de tratamento e a resolução da doença. Neste estudo, a associação dos achados tomográficos com os endoscópicos apresentou-se de maneira proporcionada.

Palavras-chave: rinossinusite, tomografia, endoscopia.

SUMMARY

Introduction: Due to the difficulty of diagnosis of chronic rhinosinusitis, the American Academy of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery has met in a multidisciplinary encounter and formulated a consensus based on only clinical symptoms. Thereafter, the Computerized Tomography and the nasal endoscopy were introduced to complement the diagnosis and verify the disease severity.

Purpose: The purpose of this work was to compare the tomographic findings to the nasal endoscopy findings in patients with clinical diagnosis of chronic rhinosinusitis.

Methods: A protocol based on the consensus of American Academy of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery was used and after the criteria were met, the patients were undergone to the tomographic examination of the paranasal sinuses and the nasal endoscopy for posterior correlation. As a classification instrument, Metson/Gliklich's tomography was used to evaluate the tomographic diagnosis and the Stankiewicz/Chow's classification to evaluate the endoscopic diagnosis of chronic rhinosinusitis.

Conclusion: It was concluded that the more accurate diagnosis of chronic rhinosinusitis is done with the association among the consensus, the tomographic examination and the nasal endoscopy making easier the treatment planning and the disease resolution. In this study, the association of tomographic findings with the endoscopic findings was proportional.

Key words: thinossinusites, tomography, endoscopy.

INTRODUÇÃO

A rinossinusite crônica (RSC) teve seu diagnóstico dificultado por muitos anos, pois era baseado apenas em sintomas isolados. Com o passar do tempo, verificou-se a necessidade de ser ter o diagnóstico mais apurado da RSC e utilizou-se da associação de vários sinais e sintomas para sua realização, já que esta doença atingiria mais de 30 milhões de norte-americanos com um custo direto de US\$ 3,4 bilhões anuais em consultas médicas (1).

A Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço (AAO-CCP) reuniu-se com a Academia Americana de Otorrinolaringologia Alérgica (AAOA) e Sociedade americana de Rinologia (SAR) em 1996, em uma força tarefa, com o objetivo de formular um consenso. Logo após, em 1997, foi publicado "Definições das Rinossinusites no Adulto" (2). Este consenso classificou o quadro de rinossinusites em 5 categorias clínicas: a aguda, a subaguda, a crônica, a aguda recorrente e a crônica agudizada. Novos estudos sobre causas da rinossinusites têm mudado essa classificação para sinusite bacteriana aguda, RSC com polipose e RSC sem polipose (3). A rinossinusite aguda apresenta sintomas clínicos presentes em menos de 4 semanas, a subaguda com mais de 4 semanas e menos de 12 semanas e a crônica com mais de 12 semanas.

Para o diagnóstico da RSC, além do tempo de evolução, tem-se a associação de sintomas do consenso da AAO-CCP (Tabela 1) sendo 2 ou mais critérios maiores, 1 critério maior e 2 ou mais menores necessários para confirmá-lo.

Apesar do diagnóstico de RSC ser clínico, baseado em sintomas, viu-se a necessidade da realização de exames complementares para a confirmação diagnóstica e para indicar a severidade e a etiologia da doença. Então foram utilizados a Tomografia Computadorizada (TC) e a endoscopia nasal, as quais também serviram para identificar anormalidades anatômicas (4).

OBJETIVO

Comparar os achados tomográficos com os endoscópicos em pacientes com diagnóstico clínico de RSC.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Foram selecionados 45 pacientes que tinham diagnóstico clínico de RSC, para isso, foi utilizado um protocolo de estudo com perguntas que preenchiam os

Tabela 1.

Crítérios Maiores	Crítérios menores
Dor ou Pressão facial	Cefaléia
Obstrução nasal	Halitose
Hiposmia ou Anosmia	Fadiga
Secreção Nasal ou Pós-nasal purulenta	Dor em arcada dentária
	Tosse
	Otalgia ou pressão nos ouvidos

Tabela 2. Questionário

1. Início dos sintomas há mais de 12 semanas:	SIM.....	NÃO.....
2. Episódios anteriores:	SIM.....	NÃO.....
3. Uso de antibioticoterapia:	SIM.....	NÃO.....
	(TEMPO.....)	
CRITÉRIOS MAIORES:		
4. Dor ou pressão facial:	SIM.....	NÃO.....
5. Obstrução nasal:	SIM.....	NÃO.....
6. Hiposmia ou anosmia:	SIM.....	NÃO.....
7. Secreção nasal ou pós-nasal mucopurulenta:	SIM.....	NÃO.....
CRITÉRIO MENORES:		
8. Cefaléia:	SIM.....	NÃO.....
9. Halitose:	SIM.....	NÃO.....
10. Fadiga:	SIM.....	NÃO.....
11. Dor em arcada dentária:	SIM.....	NÃO.....
12. Tosse:	SIM.....	NÃO.....
13. Otalgia ou pressão nos ouvidos:	SIM.....	NÃO.....

critérios diagnósticos de rinossinusite crônica. Esse questionário foi baseado no consenso sancionado pela Academia Americana de Otorrinolaringologia, em 1997 (Tabela 2), e foi aplicado aos pacientes do ambulatório de otorrinolaringologia da Clínica Otorhinus.

Como critérios de inclusão de pacientes, tivemos todos os paciente que apresentavam 2 ou mais critérios maiores ou 1 critério maior e 2 ou mais critérios menores (35 pacientes). Excluímos todos pacientes com história de cirurgia rinossinusal prévia (10 pacientes).

Após ter sido incluso no protocolo de estudos, o paciente foi submetido ao exame de nasofibrosopia e posterior tomografia computadorizada de seios paranasais, sem nenhum preparo ou tratamento prévio.

Na análise endoscópica nasal, utilizou-se nasobioscópio flexível da marca Mashida e, para classificação, o protocolo de Stankiewicz/Chow (5) (Tabela 3).

Na endoscopia, foi avaliado o recesso frontal, as variações de meato, o recesso esfenoidal e a nasofaringe. Qualquer anormalidade foi considerada.

Para Tomografia computadorizada (TC), utilizamos a classificação tomográfica de Metson/Gliklich (6) baseado no protocolo internacional da AAO-CCP (Tabela 4).

No achado positivo da TC, foi considerado quando a doença atingiu pelo menos o estágio 1 do protocolo.

A análise tomográfica e endoscópica, foram feitas por um otorrinolaringologista sem conhecimento prévio de cada caso.

RESULTADOS

Foram analisados trinta e cinco pacientes com idade média de 40 anos, sendo 17 (48,5%) mulheres e 18 (51,5%) homens. Dez foram excluídos por motivos já explicitados.

Conforme a Tabela 5, temos o resultado da população estudada, em que 18 tiveram resultado positivo na análise tomográfica e 17 tiveram resultados negativos. Oito pacientes (23%) tiveram resultados positivos na análise endoscópica e na TC. Quatro (11,4%) pacientes tiveram resultados positivos na endoscopia e negativos na TC. Doze pacientes (34,4%), tiveram resultados positivos endoscópicos e 23 (65,6%), tiveram resultados negativos. Dez (28,5%) pacientes tiveram resultados de TC positivos e endoscópicos negativos. Treze pacientes (37,1%), tiveram resultados de TC e endoscópicos negativos.

DISCUSSÃO

Diferentes alterações nasossinusais podem cursar com rinossinusite crônica, como alterações anatômicas (presença de célula de Haller, concha média paradoxal ou bulbosa etc), polipose nasal, discinesia ciliar, entre outras. Por isto, o diagnóstico preciso da RSC ainda é um desafio para os otorrinolaringologistas. A Academia Americana de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço reuniu-se, em 1997, na tentativa de elaborar critérios para o seu diagnóstico. Segundo o consenso da AAO-CCP, os critérios são baseados somente em sintomas subjetivos. Posteriormente, foi proposta a divisão entre RSC com polipose e sem polipose (3). Por isso viu-se a necessidade de utilizar exames complementares para confirmação diagnóstica e programação terapêutica, dependendo das alterações nasossinusais encontrada. A tomografia computadorizada de nariz e seios paranasais endoscopia nasossinusal são os exames de escolha para esta avaliação.

Tabela 3. Protocolo de achados endoscópicos nasais.

	Direito	Esquerdo
Variações anatômicas		
Secreção purulenta		
Mucosa congesta e polipóide		
Polipose nasal franca		
Edema/congestão		

Tabela 4. Protocolo de achados tomográficos. Estágio 0: Menos de 2mm de espessura de mucosa na parede de qualquer seio.

Estágio 1:	Doença ou anormalidade anatômica unilateral
Estágio 2:	Doença bilateral limitada ao seio etmoidal ou maxilar
Estágio 3:	Doença bilateral com envolvimento de pelo menos um seio esfenoidal ou frontal
Estágio 4:	Doença pansinusoidal

Tabela 5. Resultados da população estudada. (TC+, resultado positivo de tomografia computadorizada; TC-, resultado negativo tomografia computadorizada; Endo+ resultado positivo de endoscopia nasal; Endo- resultado negativo de endoscopia nasal).

	Endo+	Endo-	Total
TC+	8(23%)	10(28,5%)	18(51,5%)
TC-	4(11,4%)	13(37,1%)	17(48,5%)
Total	12(34,4%)	23(65,6%)	35(100%)

Sensibilidade: $8/18 = 44\%$
 Especificidade: $13/17 = 76\%$
 Valor preditivo positivo: $8/12 = 66\%$
 Valor preditivo negativo: $13/23 = 56\%$

Na literatura, entretanto, não existe consenso sobre a correlação entre os sintomas relatados pelos pacientes e os achados tomográficos e endoscópicos. NASSAR et al. (7) analisaram duzentos exames tomográficos e concluíram que os achados não necessariamente significam RSC, pois em 50% dos casos obteve alteração tomográfica, mas somente 25% possuíam RSC concomitantemente. VOEGELS et al (8), STEWART/JOHNSON (9) e PRUNA X (10) encontraram resultados semelhantes. HWANG et al (4), em contra-partida, realizaram uma ampla revisão da literatura e observaram que não existe consenso sobre a associação.

Não houve correlação estatisticamente significativa, conforme evidenciado em Tabela 5, para as alterações tomográficas endoscópicas, a menos que o paciente tivesse alterações significativas como polipose, secreção purulenta, mucosa polipóide. Com isso, observamos apenas correlação entre o número de seios acometidos e a intensidade dos sintomas referidos. O bloqueio do complexo ósteo-meatal também esta relacionado com a gravidade dos sintomas e

achados tomográficos, podendo indicar a importância de se realizar exames complementares para investigá-la, principalmente para afastar polipose, como sugere MELTZER et al (3).

O paradigma do tratamento de todos os pacientes com critérios clínicos do RSC fica interrogado, pois quase 50% desses pacientes tiveram alterações tomográficas negativas e 65% com endoscopia negativa. A associação dos dois métodos também não foi significativa, com sensibilidade de 44% e especificidade de 76%. Embora isso ocorra, os dois métodos ainda são os melhores para avaliar o paciente e determinar a terapia.

CONCLUSÃO

Pelos achados já discutidos, a endoscopia nasal só é um bom indicador para confirmar a RSC, em pacientes com critérios preenchidos, se os mesmos evidenciarem polipose, secreção purulenta ou mucosa congesta, o mesmo acontece com a TC.

Com a utilização do consenso da AAO-CCP, associado a TC e a endoscopia nasal, pode-se ter um diagnóstico um pouco mais preciso das RSC e assim traçar um plano de tratamento adequado para que a doença seja definitivamente resolvida. Assim diminuindo custos e utilizando antibióticos de forma correta.

Por isso a AAO-CCP viu a necessidade da criação do protocolo de diagnóstico da RSC, para nortear não só os especialistas, mas todas as outras especialidades, no diagnóstico da RSC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benninger MS, Ferguson BJ, Hadley JA, Hamilos DL, Jacobs M, Kennedy DW, Lanza DC, Marple BF, Osguthorpe JD, Stankiewicz JA, Anon J, Denneny J, Emanuel I, Levine H. Adult chronic rhinosinusitis: definitions, diagnosis, epidemiology, and pathophysiology. - Otolaryngol Head Neck Surg 2003, 129:S1-32.
2. Report of the Rhinosinusitis Task Force Committee Meeting. Alexandria, Virginia, August 17, 1996. Otolaryngol Head Neck Surg 1997, 117:S1-68.

3. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, Lanza DC, Marple BF, Nicklas RA, Bachert C, Baraniuk J, Baroody FM, Benninger MS, Brook I, Chowdhury BA, Druce HM, Durham S, Ferguson B, Gwaltney JM, Kaliner M, Kennedy DW, Lund V, Naclerio R, Pawankar R, Piccirillo JF, Rohane P, Simon R, Slavin RG, Togias A, Wald ER, Zinreich SJ. American Academy of Allergy, Asthma and Immunology; American Academy of Otolaryngic Allergy; American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery; American College of Allergy, Asthma and Immunology; American Rhinologic Society - Rhinosinusitis: Establishing definitions for clinical research and patient care. Otolaryngol Head Neck Surg 2004, 131:S1-62.

4. Hwang PH, Irwin SB, Griest SE, Caro JE, Nesbit GM - Radiologic correlates of symptom-based diagnostic criteria for chronic rhinosinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2003, 128:489-96.

5. Stankiewicz JA, Chow JM. Nasal endoscopy and the definition and diagnosis of chronic rhinosinusitis. - Otolaryngol Head Neck Surg 2002, 126:623-7.

6. Metson R, Gliklich RE, Stankiewicz JA, Kennedy DW, Duncavage JA, Hoffman SR, Ohnishi T, Terrell JE, White PS. Comparison of sinus computed tomography staging systems - Otolaryngol Head Neck Surg 1997, 117:372-9.

7. Nassar Filho J, Anselmo-Lima, Wilma T, Santos, Antônio C. Participação das variações anatômicas do complexo ostiomeatal na gênese da rinossinusite crônica, analisadas por tomografia computadorizada - Rev. Bras. otorrinolaringol 2001, 67:489-495.

8. Voegels RL, Goto EY, Chung D, Nita LM, Lessa MM, Butugan O. Correlação etiológica entre variações anatômicas na tomografia computadorizada e a rinossinusite crônica - Rev. Bras. otorrinolaringol 2001, 67:507-510.

9. Stewart MG, Johnson RF. Chronic sinusitis: symptoms versus CT scan findings. - Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2004, 12:27-9.

10. Pruna X - Morpho-functional evaluation of osteomeatal complex in chronic sinusitis by coronal CT. - Eur Radiol 2003, 13:1461-8.