

SỰ TƯƠNG QUAN GIỮA NỘI SOI MŨI XOANG VÀ CT SCAN TRONG VIÊM MŨI XOANG MẠN

*Ngô Vương Mỹ Nhân, Bùi Văn Te
Bùi Thị Xuân Nga, Châu Ngọc Bích, và Lý Thị Xinh
Khoa TMH, Bệnh viện An giang*

TÓM TẮT:

Mục tiêu: đánh giá sự tương quan giữa nội soi và CT scan mũi xoang trong bệnh lý viêm mũi xoang mạn tính.

Phương pháp: tiền cứu mô tả cắt ngang thực hiện tại khoa Tai Mũi Họng từ tháng 6 – 9/2013. Các bệnh nhân được chẩn đoán viêm mũi xoang mạn sẽ tiến hành nội soi và chụp CT Scan trong cùng một ngày. Thu thập và phân tích các triệu chứng lâm sàng, dấu hiệu nội soi và CT scan. Đánh giá nội soi dựa trên tiêu chuẩn chẩn đoán của Lund – Kennedy và CT theo phân loại của Lund – Mackay.

Kết quả: Trong số 37 bệnh nhân, có 16 bệnh nhân có bóng khí cuộn mũi giữa trên CT scan (43,2%) và 8 ca có bóng khí cuộn mũi giữa trên nội soi (21,6%). Tỷ lệ vẹo vách ngăn ghi nhận qua nội soi nhiều hơn so với CT Scan. Sự tương quan giữa nội soi và CT Scan mũi xoang trong viêm mũi xoang mạn 90% ($R = 0,9$ và $p < 0,000$).

Kết luận: Nội soi giúp chẩn đoán sớm và chính xác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả nội soi tương quan tốt đạt 90% so với CT scan mũi xoang – tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán viêm mũi xoang mạn. Hơn nữa, nội soi chẩn đoán giúp giảm chi phí và hạn chế tiếp xúc bức xạ tia X.

CORRELATION BETWEEN NASAL ENDOSCOPY AND COMPUTED TOMOGRAPHY FINDINGS IN CHRONIC RHINOSINUSITIS

SUMMARY

Objectives: *To evaluate the correlation between endoscopy and computed tomography (CT) findings in patients with clinical diagnosis of chronic rhinosinusitis.*

Methods: *This is a prospective, cross – sectional descriptive study carried out at the otorhinolaryngology department of An giang general hospital from June to September 2013. It was designed to evaluate the agreement between the 2 methods: rhinosinus endoscopy and CT scanning in diagnosis of chronic rhinosinusitis. Data on clinical symptoms, endoscopic*

and CT findings were collected and analyzed. Nasal endoscopy findings were based on Lund - Kennedy diagnostic criteria and Lund – Mackay classification for CT findings.

Results: *Of the 37 patients, sixteen patients (43,2%) had concha bullosa detected on CT. Only 8 patients (21,6%) were detected to have concha bullosa on nasal endoscopy. The incidence of nasal septal deviation diagnosed by nasal endoscopy was more than that of diagnosed by CT scan. Two cases of nasal polyposis were seen in nasal endoscopy but not in CT. Endoscopy findings correlated well with CT results 90% (R= 0,9, p=0,000) in chronic rhinosinusitis diagnosis.*

Conclusion: *The use of endoscopy give an early and accurate diagnosis. According to our study, nasal endoscopic correlated well with CT results (R=0,90) – a gold standard in chronic rhinosinusitis diagnosis. Moreover, diagnostic endoscopy may help reduce costs and radiation exposure.*

ĐẶT VẤN ĐỀ:

Viêm mũi xoang là bệnh lý thường gặp ở nước ta, chiếm 2 – 5% dân số. Ở Mỹ, viêm mũi xoang ảnh hưởng đến 14% dân số (30 triệu người) với chi phí ước tính khoảng 3,4 tỉ đô la mỗi năm^[3]. Bệnh lý này ngày càng gia tăng trong những năm gần đây do sự gia tăng ô nhiễm môi trường và sự gia tăng kháng thuốc của vi khuẩn.

Viêm mũi xoang mạn tính nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời sẽ gây ra nhiều biến chứng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Ngày nay, với sự hỗ trợ của CT-Scan và nội soi mũi xoang, việc chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính được chính xác và dễ dàng hơn. Từ đó chúng ta có chỉ định điều trị thích hợp, tiết kiệm chi phí cho người bệnh.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá sự tương quan giữa nội soi và CT scan mũi xoang trong bệnh lý viêm mũi xoang mạn tính.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

Đối tượng nghiên cứu:

* Tiêu chuẩn chọn bệnh: gồm tất cả người bệnh trên 16 tuổi đến khám tại phòng khám TMH, được chẩn đoán lâm sàng viêm mũi xoang mạn.

* Tiêu chuẩn loại trừ: Có các dị dạng vùng đầu mặt, tiền sử chấn thương hoặc đang chấn thương mũi xoang, đã phẫu thuật mũi xoang, các bệnh lý ác tính vùng đầu mặt.

Phương pháp nghiên cứu: tiền cứu mô tả cắt ngang. Thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2013 đến tháng 9/2013 tại khoa TMH BVĐKTT AG.

Cách thực hiện: Tất cả người bệnh đến khám có chẩn đoán lâm sàng viêm mũi xoang mạn sẽ được chỉ định nội soi và chụp CT Scan mũi xoang, sau đó ghi nhận kết quả.

Tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng viêm mũi xoang mạn theo AAO-HNS 1997 (hiệp hội tai mũi họng và phẫu thuật đầu cổ Hoa Kỳ)^[3]: khi có 2 triệu chứng chính hoặc 1 triệu chứng chính + 2 triệu chứng phụ và thời gian bệnh kéo dài \geq 12 tuần.

Triệu chứng chính	Triệu chứng phụ
1. Đau, căng, nặng mặt.	1. Nhức đầu.
2. Nghẹt, tắc mũi.	2. Hơi thở có mùi hôi.
3. Chảy dịch, mủ ở mũi trước hay mũi sau	3. Mệt mỏi.
4. Giảm hoặc mất khứu giác.	4. Đau răng.
	5. Ho.
	6. Nặng, đau nhức tai.

Chúng tôi ghi nhận dấu hiệu lâm sàng qua nội soi theo LUND – KENNEDY^[6] và cho điểm từ 0 đến 2 điểm như sau:

Tắc nghẽn phức hợp lỗ thông: Không tắc nghẽn:	0đ
Tắc nghẽn bán phần:	1đ
Tắc nghẽn hoàn toàn:	2đ
Phù nề niêm mạc mũi: Không phù nề:	0đ
Nhẹ - vừa:	1đ
Mọng – thoái hoá:	2đ
Tính chất dịch mũi: Không:	0đ
Trong, nhầy loãng:	1đ
Nhầy đặc, vàng xanh:	2đ
Polyp mũi: Không:	0đ
Giới hạn trong khe giữa	1đ
Nằm trong hốc mũi	2đ

Hình ảnh tổn thương ghi nhận trên CT Scan theo LUND – MACKKEY^[9] cũng cho điểm từ 0 đến 2 điểm như sau:

Mỗi đôi xoang: hàm, sàng, trán, bướm	
Bình thường:	0đ
Mờ bán phần:	1đ
Mờ hoàn toàn:	2đ
Phức hợp lỗ ngách: không tắc nghẽn:	
Bán phần:	1đ
Hoàn toàn:	2đ

Ngoài ra, chúng tôi cũng sẽ ghi nhận những bất thường giải phẫu trên nội soi và CT Scan: vẹo vách ngăn, dày niêm mạc vách ngăn, cuốn mũi

Phân tích số liệu:

Các biến định lượng được mô tả bằng trị trung bình \pm độ lệch chuẩn. Biến định tính được mô tả bằng tỉ lệ. Phân tích hồi qui tuyến tính đánh giá sự tương quan giữa nội soi và CT Scan. Vẽ đồ thị Bland – Altman đánh giá tính tương đồng giữa nội soi và CT scan dựa vào bảng điểm của Lund-Kennedy (nội soi) và của Lund-Mackey (CT scan) trong chẩn đoán viêm mũi xoang mạn. Sử dụng SPSS 16.0 để phân tích số liệu.

KẾT QUẢ:

Từ tháng 6/2013 đến tháng 9/2013, chúng tôi ghi nhận được 37 người bệnh có viêm mũi xoang mạn được nội soi và chụp CT Scan mũi xoang. Tuổi trung bình 35 ± 12 nhỏ nhất 16 tuổi và lớn nhất 65 tuổi. Về giới nữ chiếm 70.3% và nam 29.7%. Các triệu chứng lâm sàng được trình bày trong bảng 1:

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của viêm mũi xoang mạn:

Triệu chứng lâm sàng	Số bệnh nhân (%) (N =37)
Đau căng vùng mặt	12 (32,4)
Nghẹt mũi	26 (70,3)

Chảy mũi	16 (43,2)
Rối loạn khứu giác	9 (24,3)
Đau đầu	34 (91,9)
Mệt mỏi	10 (27)
Hơi thở hôi	7 (18,9)
Ho	8 (21,6)
Đau răng	1 (2,7)
Đau tai	7 (18,9)

Triệu chứng đau đầu và nghẹt mũi chiếm đa số. Các hình ảnh tổn thương ghi nhận qua khám nội soi mũi xoang và chụp CT Scan được trình bày bảng 2 và 3 như sau:

Bảng 2: Dấu hiệu nội soi mũi xoang

NỘI SOI	Số bệnh nhân (%) (N=37)
Tắc nghẽn phức hợp lỗ thông	28 (75,7)
Phù nề niêm mạc mũi	30 (81,0)
Dịch mũi	34 (92,0)
Polyp mũi	8 (21,6)
Vẹo vách ngăn	26 (70,2)
Cuốn mũi giữa to	8 (21,6)

Qua khám nội soi ghi nhận dịch tiết mũi bất thường chiếm tỉ lệ nhiều nhất 92%, quá phát cuốn mũi dưới 16%, cuốn mũi giữa cong ngược 8%.

Bảng 3: Hình ảnh bất thường trên CT Scan mũi xoang

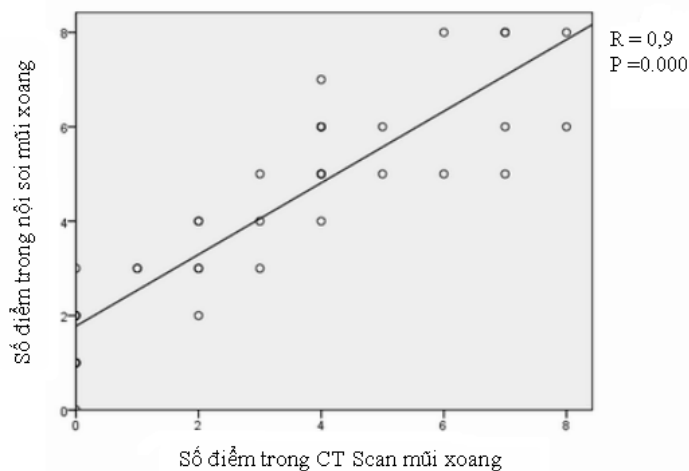
CT SCAN	Số bệnh nhân (%) (N=37)
Xoang hàm	15 (40,5)
Xoang sàng	30 (81,0)
Xoang trán	7 (19,0)
Xoang bướm	8 (21,6)
Tắc nghẽn phức hợp lỗ thông	25 (67,6)
Vẹo vách ngăn	22 (59,4)
Bóng khí cuốn mũi giữa	16 (43,2)

Trong nghiên cứu, hình ảnh tổn thương xoang sàng chiếm 81%, bóng khí cuộn mũi giữa 43,2%. Quá phát cuộn mũi dưới và cuộn mũi giữa cong ngược kết quả tương tự như thăm khám qua nội soi mũi xoang. Bất thường về cấu trúc giải phẫu vách ngăn và cuộn mũi giữa có sự tương đồng giữa nội soi và CT Scan mũi xoang trình bày trong bảng 4.

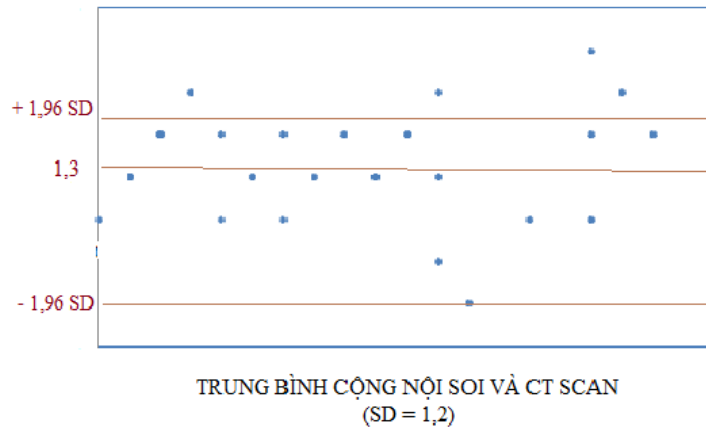
Bảng 4: Sự tương đồng giữa nội soi và CT Scan mũi xoang

		Không	Kappa	P
Vẹo vách ngăn: có	20	6	0,8	0,001
không	2	9		
Cuộn mũi giữa: có	8	0	0,5	0,000
Không	8	21		

Có sự tương đồng về chẩn đoán vẹo vách ngăn giữa nội soi và CT scan với chỉ số kappa= 0,80. Cũng có sự tương đồng về chẩn đoán bất thường cuộn mũi giữa, giữa nội soi và CT scan, tuy nhiên có chỉ số kappa thấp hơn (0,50) (bảng 4).



Biểu đồ 1. Sự tương quan giữa 2 phương pháp nội soi và CT scan mũi xoang dựa theo bảng điểm của Lund-Kennedy và Lund-Mackey



Biểu đồ Bland – Altman

Biểu đồ 2. Sự tương đồng giữa 2 phương pháp nội soi và CT scan mũi xoang dựa theo bảng điểm của Lund-Kennedy và Lund-Mackey

BÀN LUẬN:

Qua nghiên cứu của chúng tôi có 37 người bệnh viêm mũi xoang mạn, tuổi trung bình 35 ± 12 nhỏ nhất 16 tuổi và lớn nhất 65 tuổi và nữ chiếm 70.3% phù hợp với nghiên cứu của Huỳnh Bá Tân^[5]. Trong tất cả các triệu chứng lâm sàng (bảng 1), đau đầu chiếm tỉ lệ cao nhất 34 trường hợp (91,9%) và nghẹt mũi có 26 trường hợp chiếm 70,3%. Đây là 2 triệu chứng chủ yếu mà người bệnh đến khám bệnh. Các triệu chứng khác như đau răng, đau tai, ho do ảnh hưởng của viêm mũi xoang chỉ có 16 ca (43,2%). Đánh giá tình trạng của hốc mũi qua nội soi (bảng 2) cho thấy ứ đọng dịch nhầy chiếm tỉ lệ cao nhất (92%), niêm mạc phù nề - thoái hoá chiếm 81%, tắc nghẽn phức hợp lỗ thông xoang 75,7% và thoái hoá polype chiếm 21,6%. Theo y văn, dịch tiết bất thường, thường đi kèm với bệnh lý niêm mạc là một dấu hiệu đặc trưng của viêm mũi xoang mạn^[8]. Hình ảnh mờ xoang trên CT Scan (bảng 3) ghi nhận tổn thương xoang sàng chiếm đa số 81% và xoang hàm là 41,5%. Sự tương đồng giữa nội soi và CT Scan về chẩn đoán vẹo vách ngăn có chỉ số kappa= 0,80 và chẩn đoán bất thường cuốn mũi giữa có chỉ số kappa= 0,50 (bảng 4). Trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận CT scan phát hiện bất thường cuốn mũi giữa (43,2%) nhiều hơn so với nội soi (21,6%), tương tự với A M M Shahizon bóng khí cuốn mũi giữa trên CT Scan 45% và nội soi 25%^[1]. Bóng khí cuốn mũi giữa qua chụp cắt lớp vi tính cho phép thấy rõ cả những bóng khí nhỏ mà thăm khám nội soi không đánh giá được. Trong bất thường giải phẫu cuốn mũi giữa thì cuốn mũi giữa cong ngược (8%) và quá phát cuốn mũi dưới (16%) cả 2 phương pháp phát hiện như nhau. Tỉ lệ vẹo vách ngăn ghi nhận qua nội soi trong nghiên cứu của chúng tôi nhiều hơn so

với CT scan. Có 4 ca nội soi ghi nhận vẹo vách ngăn nhưng trên CT Scan chỉ ghi nhận dày niêm mạc vách ngăn. Theo nghiên cứu của Shahizon thì vẹo vách ngăn qua nội soi tương quan rõ với CT scan khi vẹo vách ngăn ở mức độ nhiều >5mm^[1]. Qua đồ thị hồi qui tuyến tính (biểu đồ 1), cho thấy có sự tương quan giữa 2 phương pháp chẩn đoán viêm mũi xoang mạn giữa nội soi và CT Scan mũi xoang với $r = 0,90$ và $p < 0,05$. Sự tương đồng (agreement) của hai phương pháp này trong chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tương đối chính xác (90%) vì trên biểu đồ Bland – Altman (biểu đồ 2), chỉ có 10% giá trị nằm ngoài khoảng $\pm 1,96$ SD. Theo Amine M và cộng sự chẩn đoán giữa nội soi và CT Scan phù hợp 91%^[2] và theo Huỳnh Bá Tân tỉ lệ chẩn đoán chính xác của nội soi là 87%^[5].

Sự hiện diện polyp (niêm mạc thoái hoá) và ứ đọng dịch nhầy chỉ ghi nhận được trên nội soi^[4]. CT scan ghi nhận đây là hình ảnh dày niêm mạc. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 ca nội soi có polyp và dịch nhầy nhưng trên CT scan không ghi nhận tổn thương.

Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy nội soi phát hiện được các trường hợp polyp, dịch nhầy – mũ, niêm mạc phù nề đặc biệt nhóm xoang trước tốt hơn so với CT scan. CT scan mũi xoang cho thấy hình ảnh tắc nghẽn lỗ thông xoang, dày niêm mạc các xoang, mờ xoang từ nhóm xoang trước đến xoang sau và các bất thường về cấu trúc giải phẫu mà nội soi không phát hiện như bóng khí cuốn mũi giữa, trần xoang sàng ... hạn chế tai biến cho phẫu thuật viên trong khi phẫu thuật.

KẾT LUẬN:

Nội soi mũi xoang là công cụ giúp chẩn đoán sớm và tương đối chính xác (đạt 90%) so với CT scan mũi xoang – tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán viêm mũi xoang mạn^[7]. Hơn nữa, sử dụng nội soi mũi xoang người bệnh ít tổn kém và hạn chế tiếp xúc bức xạ tia X.

Các tuyến y tế cơ sở có thể trang bị phương tiện nội soi để phát hiện sớm, chẩn đoán chính xác và điều trị có hiệu quả đối với bệnh lý tai mũi họng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. A M M Shahizon, MMed*, A Suraya, MMed*, Z Rozman, MMed*, A A Aini, MMed*, B S Gendeh, MS ORL-HNS**. Correlation of Computed Tomography and Nasal Endoscopic Findings in Chronic Rhinosinusitis. Med J Malaysia Vol 63 No 3 August 2008.
2. Amine M, Lininger L, Fargo KN, Welch KC. Outcomes of endoscopy and computed tomography in patients with chronic rhinosinusitis. Int Forum Allergy Rhinol. 2013 Jan;3(1):73-9. doi: 10.1002/alr.21071. Epub 2012 Aug 7

3. 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).
4. Bhattacharyya N, Lee LN. Evaluating the diagnosis of chronic rhinosinusitis based on clinical guidelines and endoscopy. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010 Jul;143(1):147-51.
5. Huỳnh Bá Tân –Sự tương quan giữa nội soi –CT Scan mũi xoang – mô học trong viêm mũi xoang mạn – Tạp chí TMH TPHCM tập 9, 2005 tr128.
6. Lund VJ, Kennedy DW. Staging for rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* Sept 1997; 117, 3(Part 2): S35-40
7. Rafael José Geminiani, Rodrigo Faller Vitale, Adriano Baptista Mazer, Henrique Penteado de Camargo Gobbo, João Jovino da Silva Neto, José Carlos Bolini Lima. Comparison Between Computed Tomography Scan and Nasal Endoscopy in Diagnosis of Chronic Rhinosinusitis. *Intl. Arch. Otorhinolaryngol.*, São Paulo, v.11, n.4, p. 402-405, 2007
8. Võ Tấn – Thực hành TMH tập 1- NXB Y Học 1982, trang 116-134.
9. Wabnitz DA, Nair S, Wormald PJ. Correlation between preoperative symptom scores, quality-of-life questionnaires, and staging with computed tomography in patients with chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol.* 2005 Jan-Feb;19(1):91-6.