

## التهاب الجيب الوتدي الفطري المنعزل

الدكتور فايز العلوني\*

(تاريخ الإيداع 3 / 10 / 2012. نُيِّل لنشر في 6 / 3 / 2013 )

### □ ملخص □

لقد تأكدنا من خلال مراجعة الأدب الطبي من ندرة مصادفة إصابة الجيب الوتدي وحيد الجانب المعزول بالرشاشيات السود، ومن أن التشخيص غالباً ما يكون صعباً وخاصة قبل تطور وسائل التصوير الشعاعي لأن المريض يراجع عادة بأعراض غير وصفية مثل الصداع واضطراب الرؤيا وشلول غير مفسرة في الأعصاب القحفية. قدمنا في هذه الدراسة حالة سريرية لالتهاب فطري بالرشاشيات معزول في الجيب الوتدي الأيسر فقط، عند مريضة تشكو من صداع وشفع، تم التشخيص بمساعدة التصوير الطبقي المحوري، والرنين المغناطيسي وتمت المعالجة بالتنظير وبمساعدة جهاز الملاحة وكانت النتيجة زوال الأعراض تماماً.

الكلمات المفتاحية: الجيب الوتدي، الرشاشيات، تنظير الجيوب.

\* أستاذ مساعد - قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## Isolated Sphenoid Fungal Sinusitis

Dr. Faiz Alouni\*

(Received 3 / 10 / 2012. Accepted 6 / 3 / 2013)

### □ ABSTRACT □

From literature review concerning diagnosis and management of isolated sphenoid fungal sinusitis we found that this isolated lesion is extremely rare especially in immunocompetent patients; it is frequently difficult to diagnose, as patients present with nonspecific symptoms such as headach, visual disturbance and cranial nerve palsies. Diagnosis of the disease is typically not made until advanced imaging has been developed. We presented a case of isolated fungal sinusitis of left sphenoid sinus with headach and diplopia, treated by endoscopic sphenoidotomy with the help of the navigation system, after which recovery was full.

**Keywords:** sphenoid sinus, aspergillosis, FEES.

---

\* Associate professor, department of otolaryngology, faculty of medicine, Tishreen university, lattakia, Syria.

**مقدمة:**

إن التهاب الجيب الوتدي فقط يعتبر من الحالات النادرة ويشكل نسبة ضئيلة من حالات التهاب الجيوب بشكل عام (1) ويعود السبب في ذلك إلى التوضع التشريحي الخاص للجيب الوتدي (2) وغالبا ما تكون الأعراض في الإنتان الموضع في الجيب الوتدي غير واضحة وصعبة التحديد وتختلف من حالة إلى أخرى [غير وصفية] (1) فقد يشكو المريض من صداع، ألم خلف المقلة، اضطراب في الرؤية مثل الشفق وقد تصل إلى درجة فقد النظر في الحالات المتقدمة التي تسبب تخرب في الجدران العظمية للجيب وانتقال الإنتان إلى البنى التشريحية الحيوية المحيطة به (1).

**أهمية البحث وأهدافه:**

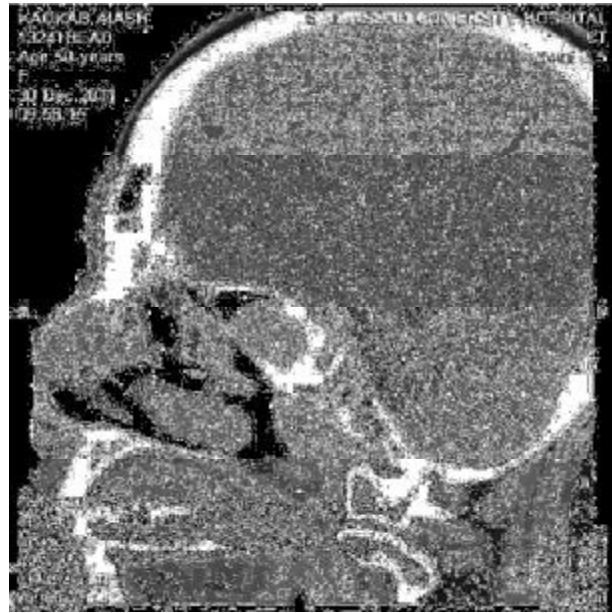
إن الإنتان بالرشاشيات السوداء *Aspergillosis*. يعتبر من المسببات الشائعة لإنتان الجيوب والذي يؤدي إلى تخرب في الجدران العظمية خاصة عند الأشخاص الذين يعانون من اضطراب في المناعة *immunocompromised* (3) ولكن إصابة الجيب الوتدي بالرشاشيات وبشكل معزول عند الأشخاص الذين لا يعانون من اضطراب في المناعة يعتبر من الحالات النادرة جدا (4) من هنا تأتي أهمية المقالة والتي تهدف إلى التذكير بإمكانية وجود هذه الإصابة المعزولة في الجيب الوتدي خاصة في حال وجود أعراض غير وصفية في عام 1977 تحدث كل من *Miqleest* و *Sannders* عن حالتين لالتهاب جيب وتدي بالرشاشيات السود (2) ولاحظ أن هناك فقط أربع حالات مشابهة معروفة قبل عام 1977 ثلاث من تلك الحالات كانت قاتلة.

سنستعرض الآن حالة التهاب جيب وتدي معزول أيسر عند مريضة سوي مناعيا

مريضة عمرها 50 سنة- راجعت بشكوى صداع منذ عدة أشهر يتوضع خلف المقلة وفي الناحية القفوية ويتوافق مع اضطراب خفيف في الرؤية (شفع *Diplopia*) لم يستجب على العلاج المحافظ، الفحوص المخبرية كانت طبيعية- لم يلاحظ وجود ارتفاع في سكر الدم، لا يوجد قصة إنتان في الطرق التنفسية العلوية، لدى فحص المريضة وإجراء تنظيف أنف أمامي وخلفي لم نشاهد علامات تدل على وجود إنتان في الأنف والجيوب الملحقة، بل لوحظ وجود انحراف متوسط الدرجة في القسم الخلفي من الوترة الأنفية نحو الجهة اليسرى. تم إجراء تصوير طبقي محوري للأنف والجيوب الملحقة به فتبين وجود كثافة شاملة للجيب الوتدي الأيسر تحتوي على بعض البؤر التكلسية وبدا أكبر من الجيب الوتدي الأيمن الذي ظهر مهوى بشكل جيد ولوحظ أن الجدران العظمية للجيب كاملة (وكثيفة) وخالية من أية علامة تدل على تخرب عظمي (صورة 1) ما عدا الجدار الأمامي الذي ظهر مترققاً وقليل الكثافة على المقاطع السهمية (صورة 2)



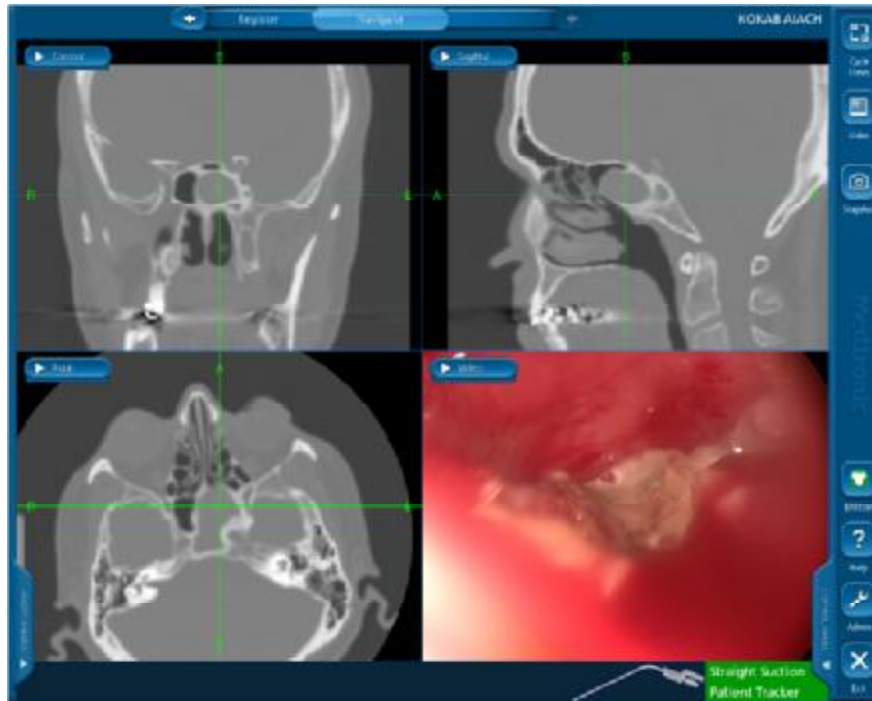
الصورة رقم (1) كثافة في الجيب الوتدي الأيسر



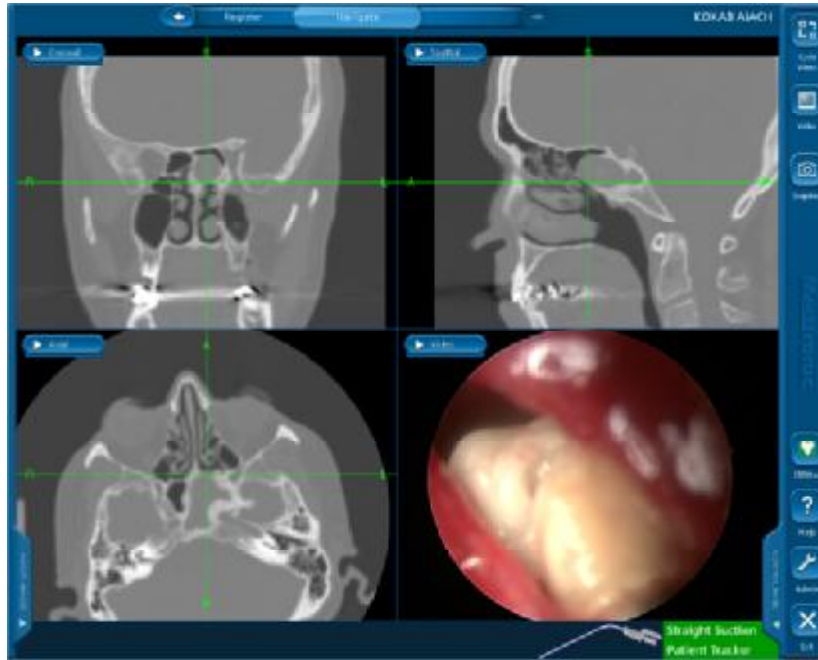
الصورة رقم (2) تخرب الجدار الأمامي للجيب الوتدي

أجري للمريضة تصوير بالرنين المغناطيسي MRI وذلك للتأكد من عدم وجود علاقة بين الكثافة الموجودة في الجيب والأنسجة العصبية داخل القحف فكانت النتيجة وجود مادة تملأ الجيب الوتدي ليس لها اتصال مع الأنسجة داخل الجمجمة وتحتوي على بعض النقاط التكلسية الأمر الذي جعل التشخيص المرجح هو الإلتان الفطري بالرشاشيات.

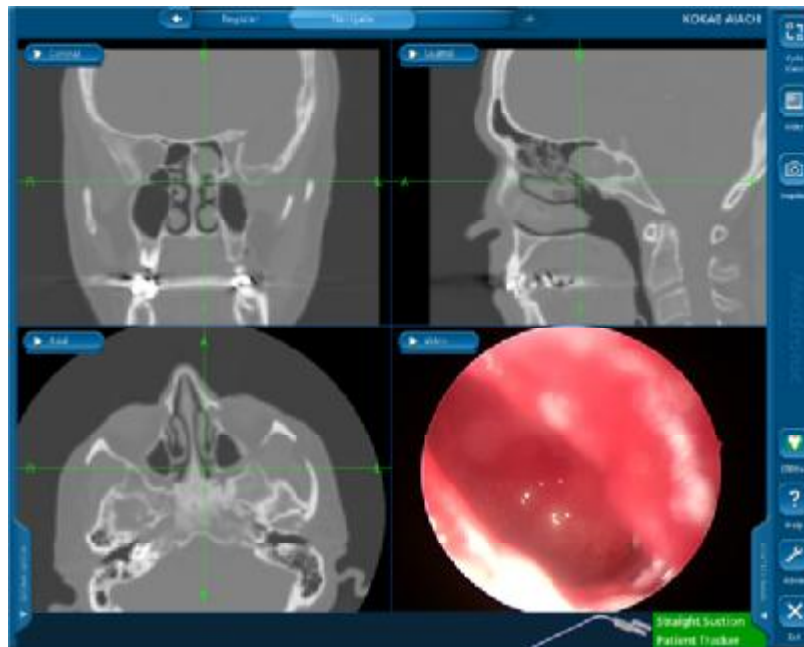
تم تحضير المريضة للعمل الجراحي وتحت التخدير العام تم تصحيح انحراف الوتر الأنيية وبعد ذلك وباستخدام أدوات الجراحة التنظيرية وبمساعدة جهاز الملاحة navigation system تم الوصول إلى الجيب الوتدي حيث لوحظ وجود جدار أمامي رقيق جداً مع وجود كتلة من النسيج الفطري ذات لون بني متجبن تملأ الجيب (صورة رقم 3) وتم توسيع الفتحة في الجدار الأمامي ومن ثم استخرجت المادة الفطرية من الجيب (صورة 4) وأرسلت للزرع والتحصن (صورة 7) وبدأ جوف الجيب واسعاً مغطى بمخاطية محتقة (صورة رقم 5) وباستقصاء الجدران تم تأكيد الموجودات الشعاعية من غياب التخرب العظمي. أعطي للمريض معالجة دوائية تمثلت بمضاد للفطور عن طريق الفم فضلاً عن معالجة موضعية بمركبات تحتوي على الستيروئيد وفي اليوم التالي كانت حالة المريضة جيدة مع غياب الأعراض تماماً حيث تخرجت من المشفى. وبعد شهر تم إجراء تنظير للمريضة التي كانت بحالة جيدة من دون أعراض ولاحظنا جوف الجيب الوتدي نظيف ومغطى بمخاطية طبيعية (صورة 6).



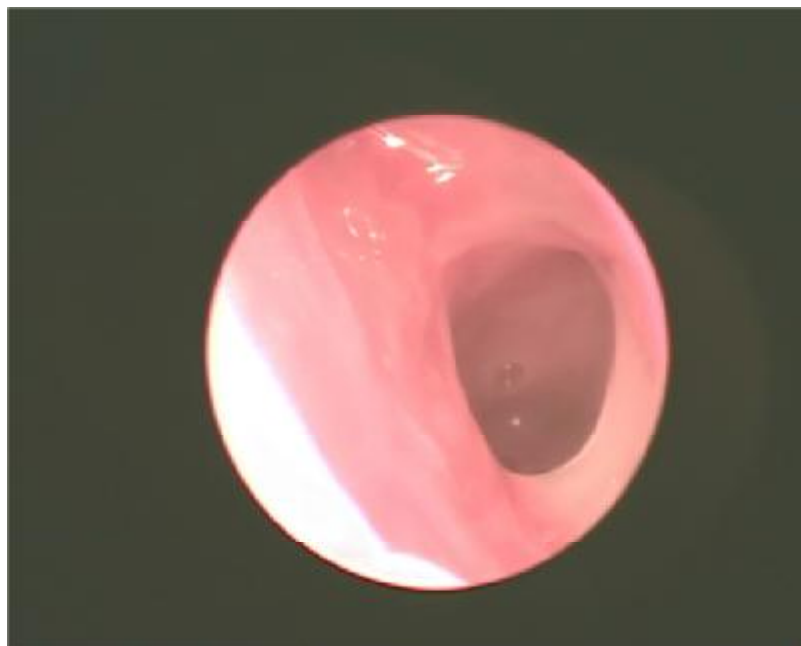
صورة رقم 3 تبين المادة الفطرية في الجيب الوتدي مع صور جهاز الملاحة



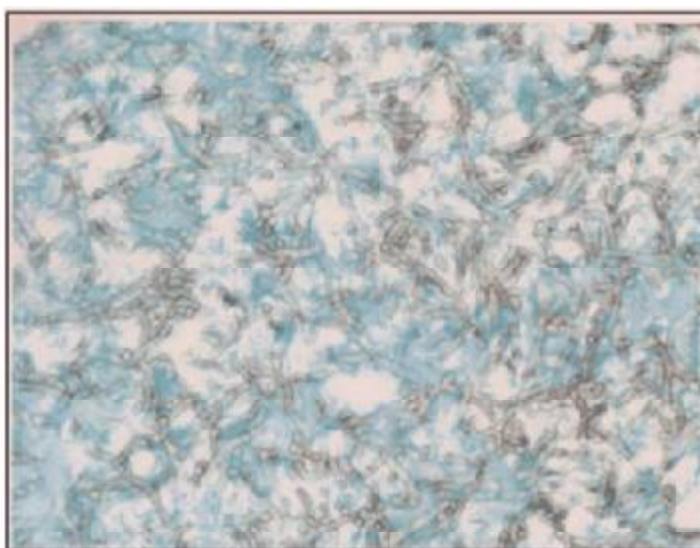
صورة رقم (4) تبين الكتلة الفطرية أثناء استخراجها



صورة رقم (5) تبين جوف الجيب بعد استخراج الفطر



صورة رقم (6) تبين جوف الجيب الوتدي نظيف - بعد شهر



صورة رقم (7) تبين الرشاشيات نسيجياً

### النتائج والمناقشة:

إن التهاب الجيب الوندي وحيد الجانب المعزول وخاصة الالتهاب الفطري بالرشاشيات aspergillosis يعتبر من الحالات النادرة [3]. Hernu and plaignuad أول من كتب تقرير سريري عن التهاب الجيوب الفطري وفي عام 1973 تحدثت Wyllie et al عن أولى الحالات التهاب الجيب الوندي الفطري بشكل معزول، وفي عام 2000 نشر Gakmak et al مقالة تحدثت فيها عن عدة حالات من التهاب الجيب الوندي الفطري المعزول.

إن الآلية المرضية لالتهاب الجيوب الفطري غير واضحة بالرغم من أن الأبواغ الفطرية موجودة في الهواء المستنشق وتدخل الجيوب بشكل عام، بعض الباحثين قال إنها تصبح ممرضة عند توافر ظروف لا هوائية في حال انسداد فوهة الجيب (5)

من خلال مراجعة الأدب الطبي الإنكليزي لوحظ أن التهاب الجيب الوندي الفطري المعزول أكثر مشاهدة عند النساء المتقدمات في العمر (14) وهذا يتوافق مع الحالة موضع البحث (50 سنة) وقد يكون للتبدلات الهرمونية التي تحدث في هذا السن تأثير ما على مخاطية الجيوب مما يشكل عاملاً مؤهباً لذلك.

يعتبر الصداع أكثر الأعراض التي يشكو منها المريض وغالباً ما يكون الصداع متوضعاً في الناحية القفوية وخلف المقلة وهو ما كانت تشكو منه مريضتنا ويعود السبب في ذلك إلى أن تعصيب الجيب يأتي من العصب مثلث التوائم ومن العقدة الوندية الحنكية ثم الشفع الذي ينجم عن تأثر العصب الفحفي السادس إما مباشرة بسبب التخرب العظمي ووصول الإنتان إلى العصب أو بشكل غير مباشر بسبب الضغط عبر الجدار العظمي والأخير يتوافق مع الحالة لدينا حيث كان الشفع خفيفاً ومتقطعاً، أما نقص الرؤية فينجم عن إصابة العصب البصري وهذا ما لم يكن موجوداً عند مريضتنا لأن الجدران العظمية كانت كاملة ومتصلبة.

إن تنظير الأنف الأمامي والخلفي بشكل دقيق يعتبر ضرورياً في حال وجود الأعراض بالرغم من غياب الموجودات السريرية الإيجابية وهذا ما شاهدناه عند مريضتنا بالرغم من إمكانية ملاحظة بعض المفرزات القححية في الرنج الوندي الغربالي (3).

يبقى للتصوير الطبقي المحوري الدور الأساسي في التشخيص حيث تظهر منطقة الجيب المصاب (الوندي) وهي تحتوي على كثافة شاملة للجيب وفيها بعض البؤر التكلسية التي تشير إلى احتمال الإصابة الفطرية بالرشاشيات السود (10). أما التصوير بالرنين المغناطيسي فله أهمية في بعض الحالات الملتبسة للتفريق بين التهاب الجيب الفطري وبعض الأمراض الأخرى المشابهة في المنظر الشعاعي. وهذا ما كان اقترح من قبل (8) Lawson et al وكذلك (11) Mukherji et al. ولكن حسب رأي Ta-Jen Lee 2001 فإن التهاب الجيوب الفطري يجب أن يوضع في الحسبان عند مشاهدة العلامات الشعاعية المميزة (التكلسات) على صورة الطبقي المحوري.

إن التهاب الجيوب بالفطور يحتاج إلى علاج جراحي من أجل تنظيف الجيب بشكل كامل وتأمين فتحة جيدة في جدار الجيب من أجل التهوية وتصريف محتوياته وهذا ما أشار إليه Wyllie, 1973 حيث استخدم في حينها الجراحة التقليدية، أما Calmak tr فقد تحدثت عن مجموعة من المرضى تمت معالجتهم جراحياً عبر الوتر الأنفية (7)، حالياً مع التطور التقني الذي حدث في مجال الجراحة التنظيرية واستخدامها بشكل واسع في جراحة الجيوب الأنفية نلاحظ أن النتائج الجراحية أصبحت أفضل وأدى ذلك إلى إنقاص مدة العمل الجراحي وكذلك الضياع الدموي أثناء الجراحة وكذلك مدة الإقامة في المشفى أصبحت أقل وكذلك فترة العودة إلى العمل أصبحت أقصر (10) وهذا ما



تم اعتماده في الحالة موضوع البحث حيث تم الوصول إلى الجيب الوندي للمريض بوساطة المنظار واستخرجت محتويات الجيب التي كانت عبارة عن مفرزات فطرية ذات لون جنبي رمادي بعد توسيع فتحة الجيب بشكل كافٍ لتأمين تهوية وتصريف جيدين.

هناك جدل بالنسبة للعلاج الدوائي في حالة التهاب الجيوب بالرشاشيات السود بعد العمل الجراحي فالبعض يستخدم فقط الأمفوتيريسين ب(11) والبعض الآخر يستخدم مضادات الفطور الفموية الأخرى مثل Itraconazol(12) وهو ما تم اتباعه في حالتنا لأنه أسلم ولا يعرض المريض للتأثيرات الجانبية التي نشاهدها في الأمفوتيريسين ب فضلاً عن النتائج الجيدة التي تلاحظ في حال كون الجراحة جيدة. فضلاً عن أن نوع الإصابة لم يكن من النوع المرشح.

### الاستنتاجات والتوصيات:

- 1- تبين من خلال مراجعة الأدب الطبي أن إصابة الجيب الوندي وحيد الجانب المعزول عند الأشخاص الأسوياء مناعياً يعتبر من الحالات النادرة.
- 2- يجب الشك بوجود هذه الحالة خاصة عند وجود أعراض غير وصفية مثل الصداع المعند على العلاج والمتوضع خلف المقلة واضطراب النظر غير المفسر.
- 3- يجب إجراء التنظير الأنفي الجيد والدقيق لتحري وجود علامات تدل على التهاب الجيوب مع أن غيابها لا ينفي إمكانية وجود الإصابة.
- 4- التصوير الطبقي المحوري هو الأهم في وضع التشخيص الصحيح والمبكر.
- 5- يجب الشك في الإصابة الفطرية عند وجود كثافة معزولة في الجيب الوندي.
- 6- العلاج الجراحي هو العلاج المفضل في مثل هذه الحالات والذي أصبح متاحاً وسهلاً نسبياً بسبب توافر تقنية المناظير المتطورة.
- 7- إن استخدام جهاز الملاحة Navigation system ضروري في مثل هذه الحالات ويساعد الجراح على الوصول إلى منطقة الإصابة(الجيب الوندي) ذات التوضع التشريحي العميق والخطير بشكل ميسر وآمن ويقلل كثيراً من حدوث الاختلاطات الخطير غالباً.

### المراجع:

1. LEW D, SOUTHWICK FS, MONTGOMERY WW, WEBER AL, BAKER AS. *Sphenoid sinusitis*. A review of 30 cases. N Engl J Med 1983; 10: 1149-54
2. LI JYZ, YONG TY, KHOO E, RUSS GR, GROVE DI, COATES PTH et al. *Isolated sphenoid fungal sinusitis in a renal transplant recipient presenting with bilateral abducens nerve palsy*. Transplant Int 2007; 20: 640-2.
3. SETHI DS. *Isolated sphenoid lesions: diagnosis and management*. Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 120: 730-6.
4. HSU YC, SU CY, HSU RF, KUO FY, HSIEH MJ. *Abducens palsy in acute isolated sphenoid fungal sinusitis*. J Laryngol Otol 2003; 33: 319-21.
5. MARTIN TJ, SMITH TL, SMITH MM, LOEHL TA. *Evaluation and surgical management of isolated sphenoid sinus disease*. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002; 128: 1413-9.

6. FRIEDMAN A, BATRA PS, FAKHRI S, CITARDI MJ, LANZA DC. *Isolated sphenoid sinus disease: etiology and management*. Otolaryngol Head Neck Surg 2005; 133: 544-50.
7. WANG ZM, KANOH N, DAI CF, KUTLER DI, XU R, CHI FL et al. *Isolated sphenoid sinus disease: an analysis of 122 cases*. Ann Otol Rhino, Laryngol 2002; 111: 323-7.
8. KIM SW, KIM DW, KONG IG, KIM DY, PARK SW, RHEE CS et al. *Isolated sphenoid sinus diseases: report of 76 cases*. Acta Otolaryngol 2008; 128: 455-9.
9. LAWSON W, REINO A. *Isolated sphenoid sinus disease: an analysis of 132 cases*. Laryngoscope 1997; 107: 1590.
10. SOCHER JA, CASSANO M, FILHEIRO CA, CASSANO P, FELIPPU A. *Diagnosis and treatment of isolated sphenoid sinus disease: a review of 109 cases*. Acta Otolaryngol 2008; 10: 1-7.
11. NOUR YA, AL-MADANI A, EL-DALY A, GAAFAR A. *Isolated sphenoid sinus pathology: spectrum of diagnostic and treatment modalities*. Auris Nasus Larynx 2008; 35: 508-8. [Epub ahead of print]
12. LEE TJ, HUANG SF, HUANG CC, CHEN YL. *Isolated sphenoid sinus aspergillosis: report of two cases*. Chang Gung Med J 2002; 25: 464-8.
13. KLOSSEK JM, SERRANO E, PÉLOQUIN L, PERCODANI J, FONTANEL JP, PESSEY JJ. *Functional endoscopic sinus surgery and 109 mycetomas of paranasal sinuses*. Laryngoscope 1997; 107: 112-7.
14. TA-JEN, SHANG-FU HUANG, CHI-CHE HUANG, YING-LIN CHEN. *Isolated sphenoid sinus aspergillosis*. Chng Gung med J. 2002; 25: 466.