

## الورم الحليمي المنقلب دور جراحة الجيوب التنظيرية في علاجه

محمد نبيل دندشلي\*

### الملخص

خلفية البحث وهدفه: تقييم دور التداخل عبر جراحة الجيوب التنظيرية لاستئصال الورم الحليمي المنقلب ومقارنة نسبة النكس بهذه الطريقة بتلك التي يتم فيها الاستئصال عبر الجراحة الخارجية. اختبار فعالية طريقة جراحية جديدة في علاج أحد أهم أورام الجيوب السليمة.

مواد البحث وطرائقه: دراسة راجعة على 17 مريضاً مصاباً بورم حليمي منقلب قبلوا في مستشفى المواساة الجامعي بين عامي 1999 - 2008. لوحظ وجود انسداد أنفي وحيد الجانب عند المرضى كلهم، سيلان قيحي مخاطي عند 5 مرضى، أعراض عينية عند 3 مرضى إضافة إلى أعراض أخرى. أجري لـ 13 مريضاً منهم التداخل الجراحي عبر جراحة الجيوب التنظيرية ولثلاثة مرضى عبر جراحة الجيوب التنظيرية بالمشاركة مع عملية كالدولوك.

النتائج: تم متابعة المرضى مدة راوحت بين 1-10 سنوات بوسطي 31 شهراً (بالتنظير الليفي المرن والطبقي المحوري مع أخذ خزعات عند الحاجة)، لوحظ النكس عند 4 مرضى (23.52%). حدث النكس عند أحدهم ضمن الجيب الجبهي، وكان عند مريضين محدود في الجيب الغربالي والفكي، في حين أبدى التشريح المرضي عند الأخير وجود بؤر من كارسينوما شائكة الخلايا.

الاستنتاج: إن جراحة الجيوب التنظيرية هي طريقة فعالة في علاج هذا الورم، وتعطي نسباً متقاربة مع طرائق التداخل الخارجية.

الكلمات المفتاحية: الورم الحليمي المنقلب. جراحة الجيوب التنظيرية. الاستئصال الخارجي. نسبة النكس.

\* أستاذ مساعد - قسم الأذنية - كلية الطب البشري - جامعة دمشق.

## **Inverted Papilloma Role of Endoscopic Sinus Surgery in Its Mangment**

**Mohammed Nabil Dandachli\***

---

### **Abstract**

**Background & Objective:** To evaluate the role of Endoscopic Sinus Surgery ( ESS ) in excision of inverted papillomas , and to compare the recurrence rate in this approache with that of external one .

**Background:** Assessment of new surgical technique in the management of the most important benign para-nasal sinuses tumor.

**Materials & Methods:** Retrograde study on 17 cases of inverted papillomas admitted to AL MOSSATE university hospital between 1999-2008 .Unilateral nasal obstruction was noted in all patients ,unilateral nasal discharge in 5 patients , ocular disturbances in 3 patients , in addition to other symptoms . 13 patients had been operated by ESS and 4 by ESS with Caldwell-Luc approach .

**Results:** follow-up for periods ranging between 1 and 10 years with a median of 31 months ( by nasal endoscopy and CT-scan . biopsy was done when needed ) showed recurrence in 4 cases ( 23.52%) .Recurrence occurred in frontal sinus in one patient, and in ethmoid and maxillary sinus in other tow, while pathology showed foci of SSC in the forth.

**Conclusion:** Endoscopic Sinus Surgery is an effective way in treating inverted papilloma with recurrence rate nearly resemble that in external approaches .

**Key points:** inverted papilloma. Endoscopic Sinus Surgery. External excision . recurrence rate.

---

---

\* Ass. Prof. Department, Faculty of Medicine, Damascus University.

**مقدمة:**

نحو 0.5% من أورام الأنف عامة، و4% من البوليبيات الأنفية.

عادة يكون هذا الورم وحيد الجانب، لكن يمكن أن يكون ثنائي الجانب أو عديد البؤر أو يمتد من جانب إلى آخر عبر غزو الحاجز الأنفي وتخريبيه.

ينشأ الورم الحلبي المنقلب على حساب جدار الأنف الوحشي، ويمتد بعده ليصيب واحداً أو أكثر من الجيوب الأنفية مثل الفكّي والغربالي، وربما الوتدي والجبهي، ويمكن أن ينشأ بدءاً ضمن جيب مثل الفكّي أو الغربالي. وقد ذكر بعضهم وجود بعض حالات نادرة من إصابة الجيب الوتدي بشكل معزول بالورم<sup>1</sup> أو إصابة الرذب الوتدي الغربالي sphenoidal recess<sup>2</sup>.

يكون غزو الورم للعظام المجاورة في الحجاج أو قاعدة القحف أو جدار الجيب الفكّي الوحشي أو الأمامية أو الخلفية أو السفلية، إما عبر الضغط (Pressure) دون غزو حقيقي أو عبر الارتشاح Infiltration، وعادة يكون ذلك بوجود خباثة مرافقة.

تكون معظم أعراض الورم الحلبي المنقلب وحيدة الجانب إلا أنها قد تكون ثنائية الجانب، كما أسلفنا. أهم تلك الأعراض هو الانسداد أنفي (عند معظم المرضى تقريباً)، السيلان المخاطي القيحي، وقد يكون مدمى (بوجود خباثة)، ألم الوجه، الصداع، الرعاف، انتباج ناحية الخد (بوجود غزو للجدار الأمامي للجيب الفكّي) وربما يحدث جحوظ عند إصابة الحجاج.

بالفحص تبدو كتلة بوليبيية مفصصة وحيدة الجانب (تملاً الحفرة الأنفية أحياناً) محمرة ضاربة إلى الزرقة قليلاً، وتنزف أحياناً عند ملامستها. قد نلاحظ تقوس الحاجز الأنفي للجهة المقابلة.

بيدي الطبقي المحوري (فضلاً عن توضع الورم وامتداده) تكلسات خطية منحنية في 50% من الحالات تشير بشدة

إلى التشخيص<sup>4,3</sup>

تصنف عادة الأورام الحلبية في الأنف إلى: 1- الورم الحلبي المنقلب Inverted و هو أكثرها شيوعاً ينشأ على حساب البشرة الشائكة الخلايا Squamous أو بشرة schneiderian، ويتميز بانقلاب البشرة ضمن الأدمة والنسيج الضام تحتها على شكل حليمات 2- الورم الفطري Fungiform 3- الورم الناشئ على حساب الخلايا الاسطوانية Cylindric cell وهو نادر.

يصيب الأول والأخير جدار الأنف الوحشي، في حين يصيب الورم الفطري الحاجز الأنفي ويكون متتبناً (Exophetic)، ويتميز أن نسبة ترافقه مع الخباثة قليل جداً عكس الشكليين الآخرين.

يعدّ الورم الحلبي المنقلب من أكثر أورام الأنف السليمة شيوعاً، ويتميز بثلاث ميزات أساسية: الأولى هو ميله الكبير للنكس، والثانية ترافقه أحياناً مع الخباثة بنسبة 10-15%، وبعضهم ذكر نسباً بين 0-78%، وخاصة الورم شائك الخلايا، والثالثة هو ميله لغزو البنى المجاورة وخاصة الحجاج وقاعدة القحف حتى بغياب الخباثة. لهذه الأسباب الثلاثة مجتمعة يضع بعضهم هذا الورم بين الأورام السليمة والخبيثة (Intermediated tumor).

لا يعرف السبب الحقيقي لنشوء هذا الورم، لكن يعتقد أن الفيروس الحلبي البشري HPV يؤدي دوراً عند جزء من المرضى (على الأقل)، إذ لوحظ وجوده عند نحو 32% من المرضى، وتصل هذه النسبة إلى 58% في الأورام الحلبية المترافقة مع خباثة. أكثر أنماط الـ HPV المترافقة مع هذا الورم شيوعاً هو النمط 16 الذي وجد عند 31% من المرضى الموجود عندهم الفيروس.

يصيب هذا الورم عادة الرجال أكثر من النساء بنسبة 1/3، وذروة الإصابة به العقد الخامس لكن ذكرت إصابات بين العقد الأول و العقد الثامن من العمر. يشكل

External en bloc resection of medial maxilla الورم الحليمي المنقلب دور جراحة الجيوب التنظيرية في علاجه  
عبر خزع الأنف الجانبي Lateral rhinotomy. كما توجد طرائق جراحية خارجية سيأتي ذكرها. في السنوات الأخيرة أدت جراحة الجيوب التنظيرية دوراً في علاج هذا الورم حيث تكون رؤية الورم واضحة جداً خاصة بإصابة الغربال الخلفي والوتدي. وسيأتي تفصيل عن التداخل الجراحي واستطاباته خلال المناقشة.

#### هدف البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد فعالية جراحة الجيوب التنظيرية بوصفها إحدى الطرائق العلاجية الجراحية في تدبير الورم الحليمي المنقلب ومقارنة نسب النكس فيها بتلك الموجودة في الطرائق الجراحية الخارجية .

#### المواد والطرائق :

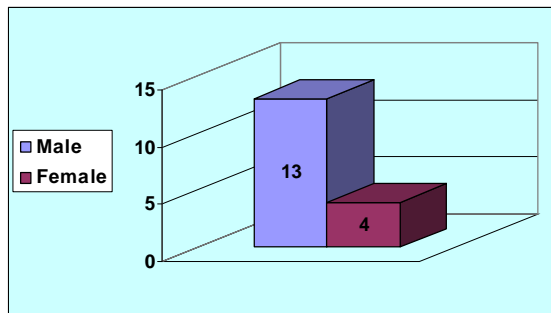
أجريت الدراسة (دراسة تراجعية) في مشفى الموساة الجامعي في جامعة دمشق على 17 مريضاً مصاباً بورم حليمي منقلب، قبلوا جميعاً في الشعبة الأذنية بين عامي 1999-2008 وأجري لهم التداخل الجراحي من قبل الجراح نفسه. 13 مريضاً ذكراً (76.5%) و4 مرضى إناث (23.5%) (شكل 1).

يفيد المرنان كثيراً في تحديد أكثر دقة لمكان نشوء الورم مما يفيد في انتقاء تداخل جراحي محافظ نسبياً في العديد من الحالات، مما يجنب المريض تداخلاً جراحياً واسعاً لا لزوم له، كما سيأتي معنا.

يشك بالتشخيص عادة بوجود كتلة أنف وحيدة الجانب مفصصة وهشة قليلاً، وقد تكون نازفة و يكون التشخيص النهائي بأخذ خزعة للأورام الكبيرة أو خزعة استئصالية للأورام الصغيرة و المحدودة .

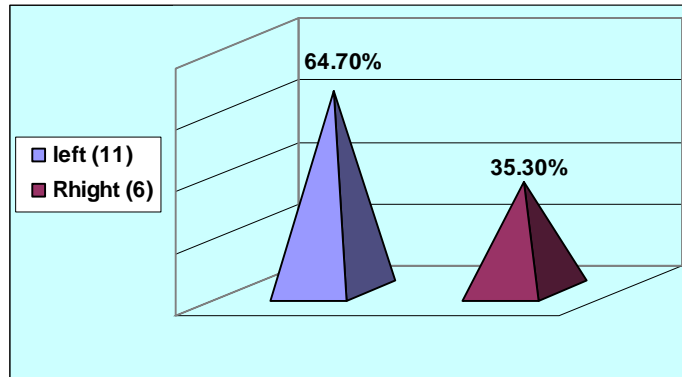
المعالجة الأساسية لهذا الورم تكون بالجراحة. ذكر بعضهم دوراً للليزر KTP/532 كمساعد خلال الجراحة كما ذكر بعضهم استعمال الانترفيرون في بعض حالات النكس العديد أو في الأورام المتقدمة مع وجود مضاد استطباب عند المريض للجراحة بسبب حالته العامة غير الجيدة أو رفضه العمل الجراحي أو .... لا تفيد المعالجة الشعاعية أبداً في علاج هذا الورم فضلاً عن تأثيرها المسرطن أحياناً، خاصة عند صغار السن.

كانت الخيارات الجراحية المتاحة بين الجراحة المحافظة دون تنظير (Simple (nonendoscopic transnasal) excision (وهذه الطريقة تحمل نسبة نكس عالية تصل أحياناً إلى 78%) وبين الجراحة الخارجية، وأهمها استئصال الجدار الإنسي للجيب الفكي كقطعة واحدة مع



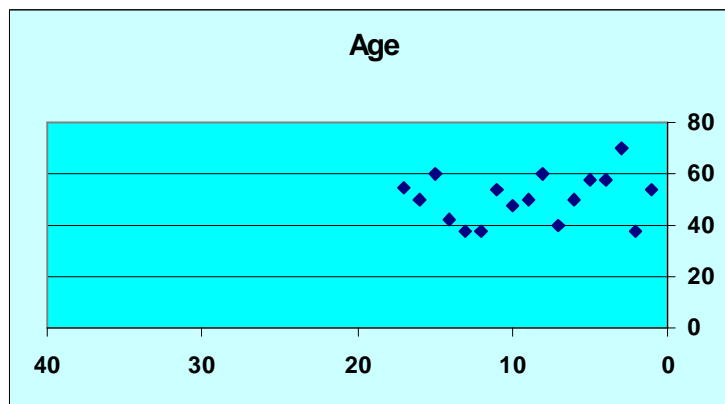
شكل ( 1 ) توزيع المرضى حسب الجنس

كانت الإصابة بالجانب الأيسر عند 11 مريضاً (64.7%)، وبالجانب الأيمن عند 6 مرضى (35.3%) (شكل 2).



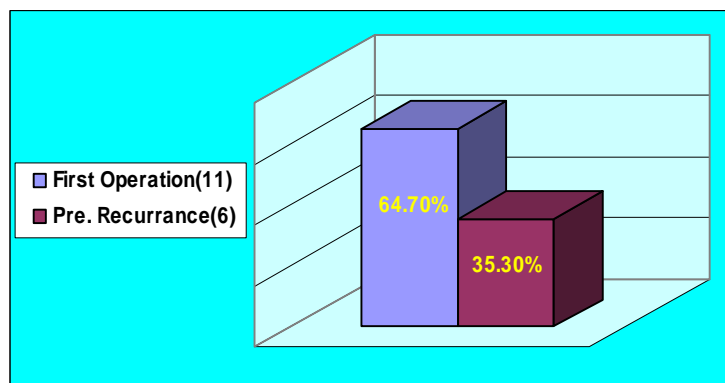
شكل (2) توزيع المرضى حسب الجانب المصاب

راوحت الأعمار بين 38 - 70 سنة بوسطي قدره 50.7 سنة . ( شكل 3 )



شكل (3) توزيع المرضى حسب العمر

كان الورم ناكساً (مجرى تداخل جراحي سابق خارج مستشفى الموساة) عند 6 مرضى (35.3%)، وكان التداخل الجراحي الذي أجريناه هو الأول لـ 11 مريضاً (64.7%) (شكل 4)



شكل (4) رسم بياني يشير فيه العمود باللون الأزرق إلى المرضى الذين تم التداخل عليهم أول مرة.

والعمود باللون الأحمر إلى المرضى المجرى لهم تداخل جراحي سابق

كان لدى كل المرضى انسداد أنفي وحيد الجانب (100%)، أمّا بقية الأعراض والعلامات فقد توزعت حسب الجدول رقم (1):

انسداد أنفي وحيد الجانب	17 ( 100% )
سيلان قيحي مخاطي وحيد الجانب	5 ( 29.4% )
سيلان قيحي مدمى وحيد الجانب	1 ( 5.9% )
صداع	2 ( 11.8% )
انتباج بالوجنة	1 ( 5.9% )
جحوظ	2 ( 11.8% )

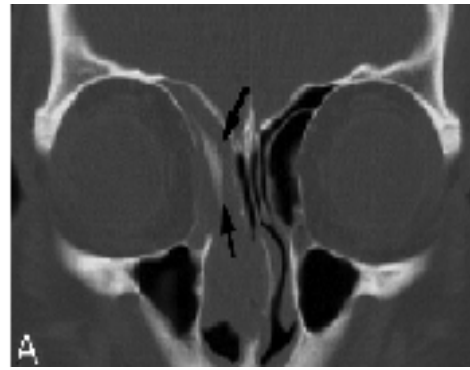
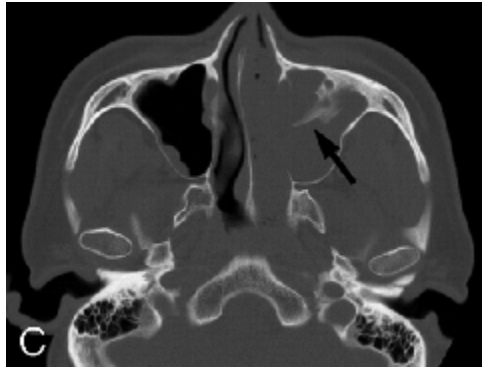
جدول (1) يبين النسب المئوية لأعراض المرضى عند القبول

أجري لكل المرضى تصوير طبقي محوري، وكانت الإصابة تشمل (جدول 2):

الصماخ المتوسط والجيب الفكي	7
الصماخ المتوسط والجيب الفكي والجيب الغربالي	4
الصماخ المتوسط والجيوب الفكي والغربالي والجبهي	1+2
الصماخ المتوسط والجيب الفكي والجيب الوندي	1
الجيب الغربالي فقط	1
كثافة شاملة للجيوب بالجانب المصاب	1
الحجاج	2
الكيس الدمعي	1
جدر الفكي : الأمامي السفلي أو الجانبي	2

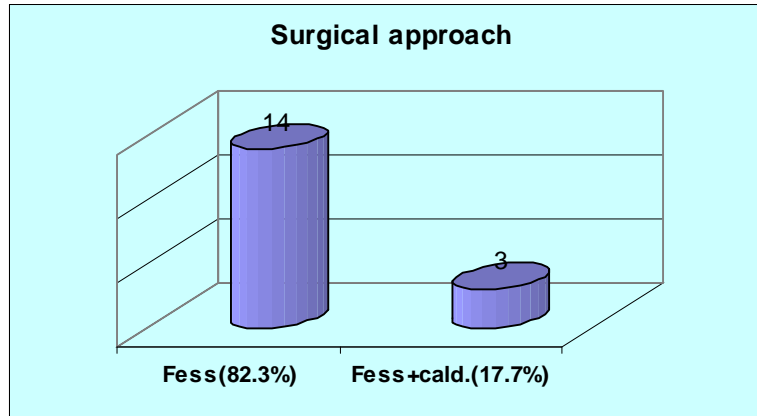
جدول (2) يشير إلى عدد المرضى حسب مكان الإصابة على التصوير الطبقي المحوري

أظهرت صور بعض المرضى وجود كثافات خطية (شكل 5) تشير إلى احتمال التشخيص قبل أخذ الخزعات.



الشكل (5) تشير الأسهم إلى وجود تكلسات خطية ضمن الكثافة بالجيبين الفكي والغربالي

أما كثافة الجيب الجبهي على الطبقي المحوري فقد أبدى التدخل الجراحي فيما بعد أن الإصابة بالورم هي عند مريض واحد فقط، في حين أنها كانت تعود عند المريضين الباقيين إلى مفرزات متجمعة فيه فقط. تم التدخل الجراحي عبر جراحة الجيوب التنظيرية فقط عند 14 مريضاً (82.3%)، وعبر جراحة الجيوب التنظيرية وبمساعدة التدخل عبر الحفرة النابية (عملية Caldwell-Luc) عند 3 مرضى (17.7%)، حيث أجري شق الغشاء المخاطي وإجراء فتحة بالجاردار الأمامي العظمي للجيب الفكي لا تتجاوز 1.5 سم حيث تم أدخلت الأدوات و/أو المناظير عبرها وذلك لرؤية أفضل، ولتأكيد الاستئصال الكامل للورم (شكل 6).

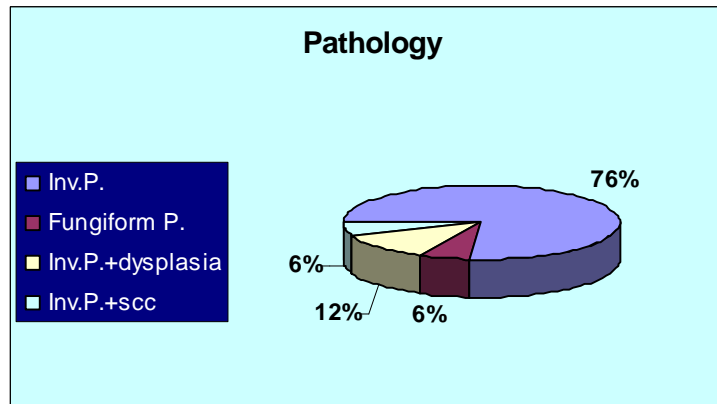


شكل (6) رسم بياني يبيّن نوع التداخل الجراحي المجرى للمرضى

الناتج: وورم حلّيمي فطرائي عند مريض واحد (11.76%)،

أبدى التشريح المرضي بعد العمل الجراحي وجود ورم حلّيمي منقلب عند 13 مريضاً (76.47%)، وورم حلّيمي منقلب مع عسرة تصنع dysplasia عند مريضين (شكل 7).

أبدى التشريح المرضي بعد العمل الجراحي وجود ورم حلّيمي منقلب عند 13 مريضاً (76.47%)، وورم حلّيمي منقلب مع عسرة تصنع dysplasia عند مريضين (شكل 7).



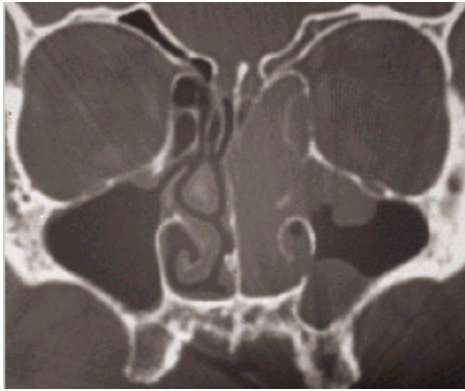
شكل (7) رسم بياني يبيّن نسب أنماط التشريح المرضي بعد العمل الجراحي

تمت متابعة المرضى مدة راوحت بين السنة والعشر سنوات (وسطى المتابعة 31 شهراً). تمت المتابعة بإجراء الفحص السريري والتنظير بالمنظار الليفي المرن وفي حال الشك كان يطلب الطبقي المحوري. حدث النكس عند أربعة مرضى (23.52%) (شكل 8)، في حين لم تظهر أي مظاهر للنكس عند البقية أي 13 مريضاً (76.47%) على الرغم من إجراء خزعات عند 3 مرضى منهم، أظهر المنظار الليفي المرن والطبقي المحوري عندهم تسمك غشاء مخاطي في مكان معين حيث أخذت الخزعات من تلك المناطق وكانت سلبية (شكل 9).

تمت متابعة المرضى مدة راوحت بين السنة والعشر سنوات (وسطى المتابعة 31 شهراً). تمت المتابعة بإجراء الفحص السريري والتنظير بالمنظار الليفي المرن وفي حال الشك كان يطلب الطبقي المحوري. حدث النكس عند أربعة مرضى (23.52%) (شكل 8)، في حين لم تظهر أي مظاهر للنكس عند البقية أي 13 مريضاً (76.47%) على الرغم من إجراء خزعات عند 3 مرضى منهم، أظهر المنظار الليفي المرن والطبقي المحوري عندهم تسمك غشاء مخاطي في مكان معين حيث أخذت الخزعات من تلك المناطق وكانت سلبية (شكل 9).



شكل (8) الصورة اليمنى ورم حليمي منقلب لأحد مرضى الدراسة قبل العمل الجراحي . يلاحظ بالصورة اليسرى تشير إلى وجود نكس بسيط بعد 29 شهراً من العمل الجراحي



الشكل (9) الصورة اليسرى ورم حليمي منقلب لأحد مرضى الدراسة قبل العمل الجراحي . تبدي الصورة اليمنى المجراة بعد سنتين كثافة غشاء مخاطي بالجيب الفكي، أظهرت الخزعات أنها تسمك التهابي و لا يوجد أي نكس ورمي

#### المناقشة: Discussion

نظراً إلى أن الورم الحليمي المنقلب له ميل للنكس ويحمل نسبة لا بأس بها من الترافق مع الخباثة فإن الهدف الأساسي للعلاج هو الاستئصال التام للورم منعاً لهذا النكس. طبعاً تؤدي الجراحة دور حجر الزاوية في هذا العلاج. وقد ناقشنا سابقاً فعالية الطرائق غير الجراحية في علاج هذا الورم.

كما ذكرنا سابقاً فإن الجراحة المحافظة دون تنظير Simple (nonendoscopic transnasal) excision تتحمل نسبة نكس عالية تصل أحياناً إلى 78 % ولم تعد تستخدم.

كان النكس عند مريض واحد (من المرضى الأربعة الذين حدث عندهم النكس) ضمن الجيب الجبهي، وقد أشير إليه سابقاً، وعند آخر الذي وجد عنده SCC. في حين حدث النكس عند المريضين الباقيين بشكل محدود في الغربال والجيب الفكي.

تم استئصال الفك العلوي ومعالجة شعاعية تالية عند المريض المصاب بكارسينوما شائكة الخلايا، في حين أعيد التداخل الجراحي بالتنظير عند المرضى الثلاثة الباقيين (ورفض مريض النكس بالجيب الجبهي التداخل الجراحي الخارجي) وهم الآن قيد المتابعة.



بغض النظر عن الحالات الممتدة للحجاج أو القحف والتي تحتاج إلى تدبير خاص، فإن التحدي المهم في علاج هذه الأورام هو إصابة الجيب الجبهي، إذ يكون الخيار متاح للعلاج هو الجراحة الخارجية عبر شريحة عظمية osteoplastic flap، أو التداخل بالجراحة التنظيرية endoscopic frontal sinusotomy، أو بطريقة لوثروب المعدلة Lothrop endoscopic modified، وذلك حسب مكان نشوء الورم وامتداده.<sup>5</sup>

يؤدي التداخل عبر الحفرة النابية (عملية كالدولوك) كمساعدة للتداخل بجراحة الجيوب التنظيرية إلى الوصول إلى مناطق يصعب أحياناً تنظيفها بشكل أكيد من الورم كالجدار الأمامي للجيب الفكي وكذلك الزاوية الأمامية السفلية. يمكن إضافة إلى إدخال الأدوات عبر الحفرة النابية إدخال المناظير بزوايا مختلفة للتأكد من التنظيف التام للورم.

هناك اعتقاد أن نسبة النكس بجراحة الجيوب التنظيرية هي أكبر منها في الجراحة الخارجية إلا أنه هناك حالياً ازدياد في عدد المقالات التي تفيد بنسب نكس متقاربة للاستئصال بالجراحة التنظيرية مقارنة بالجراحة الخارجية خاصة للحالات الصغيرة والمحدودة بالصماخ المتوسط وجوف الأنف كما أسلفنا.

في الواقع هناك اختلاف كبير في الرأي في ما يتعلق بكيفية المعالجة المثلى للورم الحليمي المنقلب. ففي حين يصر بعضهم<sup>6</sup> على المعالجة الجراحية للخارجية للحالات كلها (استئصال الفك العلوي الإنسي Medial Maxillectomy عبر خزع الأنف الجانبي Lateral rhinotomy أو عبر Midfacial degloving يرى بعضهم الآخر أنه يمكن استئصال هذه الأورام (أو على الأقل جزء منها) عبر جراحة الجيوب التنظيرية. في حين يرى آخرون بوجود فائدة من مشاركة الجراحة الخارجية مع الجراحة التنظيرية<sup>7,8</sup>.

تكون الخيارات الجراحية المتاحة و الفعالة بين الجراحة الخارجية وبين استئصال الورم بمساعدة المناظير (جراحة الجيوب التنظيرية)، ولكل من الطرائق محاسنه ومساوئه.

يتم التداخل الجراحي الخارجي إما باستئصال الفك العلوي الإنسي Medial Maxillectomy (عبر خزع الأنف الجانبي Lateral rhinotomy) أو التداخل بطريقة Midfacial degloving أو بالتداخل عبر الأنف مع عملية كالدولوك Caldwell-Luc.

تعطي الجراحة الخارجية عبر خزع الأنف الجانبي إمكانية أكبر للاستئصال التام للورم و كقطعة واحدة En bloc resection مع الجدار الإنسي للفك العلوي، مما يعطي نسبة أقل للنكس (نحو 10%) لكن من مساوئها ندبة الجرح الخارجي وإمكانية إصابة القناة الأنفية الدمعية وكيس الدمع، مما يتطلب إجراء قنطرة القناة أو إجراء Dacryocystorhinostomy، وكذلك إمكانية إصابة الحجاج.

تفيد طريقة الـ Midfacial degloving في التداخل على الأورام ثنائية الجانب يتم الشق فيها تحت الشفة العلوية. من محاسن هذه الطريقة أنه لا يوجد فيها ندبة جرح خارجي لكن من مساوئها أنه يصعب فيها الوصول إلى الجزء العلوي من الأنف والغربال ومدخل الجيب الجبهي.

أدى التقدم في السنوات الأخيرة في أدوات ومناظير جراحة الجيوب التنظيرية وكذلك ازدياد الخبرة في هذه الجراحة إلى إمكانية الوصول إلى الاستئصال التام لهذه الأورام خاصة الأورام الصغيرة والمحدودة في جوف الأنف والصماخ المتوسط، حيث تعطي المناظير رؤية واضحة جداً وبزوايا عديدة، فضلاً عن إمكانية الوصول إلى الخلايا الغربالية والجيب الوندي وتنظيفها من الورم بكفاءة عالية. في حين تبقى فعالية هذه الجراحة محدودة في الأورام الكبيرة والممتدة إلى الجدار الوحشي للجيب الفكي أو الحجاج أو بعض حالات إصابة الجيب الجبهي.

أورد Bailey<sup>3</sup> في كتابه إحصائية لاثنتي عشرة دراسة بين في مجموعها أن وسطي نسبة النكس بطريقة استئصال الجدار الإنسي للفك العلوي بالجراحة الخارجية هي 16% (79 من 487 مريضاً) في حين أن وسطي النسبة بالجراحات المحافظة هي 60% (209 من 350 مريضاً)، ولم يذكر طبيعة هذه الجراحات المحافظة. في دراسة على 70 مريضاً صنف الدكتور رضا كامل<sup>9</sup> الأورام الحليمية المنقلبة حسب مكان نشوؤها إلى نمطين: النمط الأول (Type 1) يكون فيه الورم محدوداً على الوتيرة الأنفية وجدار الأنف الجانبي، والنمط الثاني (Type 2) يكون منشأ الورم من الجيب الفكي. وتبعاً لهذا التقسيم فقد قسم مرضاه إلى مجموعتين: الأولى (من 48 مريضاً مصاباً بأورام حليمية حسب النمط الأول للتصنيف السابق) تم فيها إجراء استئصال محافظ لهذه الأورام بمساعدة المناظير Conservative transnasal endoscopic excision، والثانية (من 28 مريضاً مصاباً بأورام حليمية من النمط الثاني حسب التصنيف نفسه) تم فيها استئصال جذري للجدار الإنسي للفك عبر الأنف وبمساعدة المناظير radical transnasal endoscopic medial maxillectomy. كان وسطي المتابعة 78 شهراً (ولا نقل عن سنتين)، وكانت نسبة النكس 3.2% و 9.5% للمجموعة الأولى والثانية على التوالي.

أورد Waitz and Wigand<sup>10</sup> دراسة على مجموعتين من المرضى بين فيها أن نسبة النكس للمرضى المجرى لهم التداخل عبر جراحة الجيوب التنظيرية هي 17% (6 من 35 مريضاً) بالمقارنة مع 19% (3 من 16 مريضاً) للمجموعة التي تم التداخل فيها عبر الجراحة الخارجية، إلا أنه ذكر أن مرضى مجموعة جراحة الجيوب التنظيرية كانت الآفة عندهم محدودة الانتشار. في دراسة على 50 مريض ذكر Stephen G<sup>8</sup> أن الاستئصال عبر جراحة الجيوب التنظيرية كان كافياً عند

50/31 مريضاً وأنه احتاج إلى مشاركة التداخل الخارجي (فضلاً عن جراحة الجيوب التنظيرية) عند 50/19 مريضاً سواء ب بالتداخل البدئي نفسه أو خلال معالجة النكس واستنتج أن الجراحة التنظيرية وحدها (للحالات المحدودة) أو الجراحة الخارجية مع مساعدة المناظير (endoscope-assisted resections) عبر الأنف (للحالات المتقدمة أو الناكسة) هي طريقة فعالة في علاج هذه الأورام. كذلك استنتج Hideaki Katori<sup>7</sup> وزميله في دراسة أجريها على 39 مريضاً أن استعمال المناظير لمساعدة التداخل الخارجي كان فعالاً في إعطاء رؤية أفضل، وأن التداخل عبر جراحة الجيوب النظامية SESS أو عبر جراحة الجيوب الجذرية RESS أو عبر الجراحة الخارجية مع مساعدة المناظير Ex+E مع انتقاء الحالات المناسبة لكل طريقة (حسب المعايير التي انتقاها وأوردتها في دراسته) تعطي نسب نكس قليلة ومتقاربة بين الطرائق الثلاث. بالعودة إلى دراستنا فإننا نلاحظ أن نسبة النكس فيها هي 23.52% حيث نكس أربعة مرضى كان أحدهم مصاباً بورم ضمن الجيب الجبهي، وآخر مصاباً بورم شائك الخلايا ترافق مع الورم الحليمي المنقلب. وقد أدى التداخل عبر الحفرة النابية عند ثلاثة مرضى والدخول بالمناظير والأدوات عبر الفتحة المجراة في الجدار الأمامي للجيب الفكي إلى إعطاء رؤية أفضل للجدار الأمامي والأمامي السفلي له، وإمكانية تنظيف أفضل للورم الموجود في هذه المناطق.

#### الاستنتاج:

إن التداخل عبر جراحة الجيوب التنظيرية لاستئصال الورم الحليمي المنقلب يعطي نسبة متساوية أو متقاربة من النكس مقارنة بالطرائق الجراحية الخارجية بشرط اختيار مناسب للمرضى (الأورام المحصورة ضمن جوف الأنف وفي الصماخ المتوسط). في حين تحتاج الحالات الممتدة

إلى الجدار الوحشي للجيب الفكي أو إلى الحجاج أو هنا أمام خيار الجراحة الخارجية للجيب الجبهي أو القحف وكذلك الحالات التي تترافق مع بؤر من التداخل بالجراحة التنظيرية بطريقة لوثروب المعدلة، كارسينوما شائكة الخلايا إلى طرائق جراحية خارجية وذلك حسب امتداد الورم ضمن الجيب الجبهي، وكذلك لتأمين استئصال تام للورم. يكون الجراح أمام تحدٍ صريح امتداده إلى الجيب الجبهي المقابل. عند إصابة الجيب الجبهي بالورم الحليمي المنقلب ويكون

#### References

1. Kraft M, Simmen D, Kaufmann T, Et al. Long-term results of endonasal sinus surgery in sinonasal papillomas. Laryngoscope. 2003 Sep;113(9):1541-7.
2. Eduardo Macoto Kosugi; Rodrigo de Paula Santos et al . Inverted papilloma in the sphenothmoidal recess . Rev. Bras. 1999Aug;35(5):213-4
3. Byron J. Bailey et. Al. Sinus Imaging: Bening tumors of soft tissue origin. Head and Neck Surgery-Otolaryngology .2003 electronic second edition.v(1)p(1)chap(32).
4. D.K. Lee, S.K. Chung, H.-J. Dhong, H.Y. Kim, H.-J. Kim and K.H. Bok . Focal Hyperostosis on CT of Sinonasal Inverted Papilloma as a Predictor of Tumor Origin . American Journal of Neuroradiology.2007April 28:618-621.
5. Yoon, Bit-Na<sup>1</sup>; Batra, Pete S.; Citardi, Martin J.; Roh, Hwan-Jung . Frontal sinus inverted papilloma: Surgical strategy based on the site of attachment . American Journal of Rhinology & Allergy:2009 May/June 23, ( 3): 337-341.
6. Phillips PP, Gustafson RO, Facer GW. The clinical behavior of inverting papilloma of the nose and paranasal sinuses: report of 112 cases and review of the literature. Laryngoscope.1990 May.100(5):463-9.
7. Hideaki Katori, Mamoru Tsukuda . Staging of surgical approach of sinonasal inverted papilloma . Auris Nasus Larynx, 2005 September .32(3) : 257-263.
8. Stephen G. Wolfe, Rodney J. Schlosser, et. al. . Endoscopic and endoscope-assisted resections of inverted papillomas. Otolaryngology - Head and Neck Surgery. 2004 Sept. 131( 3) : 174-179.
9. Reda <http://lib.bioinfo.pl/auth:Kamel,R> Kamel , Ashraf Khaled, Tarek Kandil . Inverted papilloma: new classification and guidelines for Endoscopic surgery. American Journal of Rhinology. 2005 July-August. 19 ( 4): 358-364.
10. Waitz, G, Wigand ME. Results of endoscopic sinus surgery for the treatment of inverted papillomas. Laryngoscope 1992 sept.102:917-922.
11. S. Nishio, K. Samoto . et. al. . Inverting papilloma of the sphenoid sinus: report of two cases . Journal of Clinical Neuroscience 2001 March 8. ( 2) : 168-170 .

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2009/10/4.

تاريخ قبوله للنشر 2011/3/1.