التدبير الجراحي لسرطانة غدية كيسية في مهماز الرغامى: تقرير حالة

سالم الجمعة الحديد * **حسين شعبان** **

الملخص

خلفية البحث وهدفه: أورام الرغامى البدئية نادرة، و ويعد السرطان حرشفي الخلايا والسرطانة الغدية الكيسية من أكثر الأورام الخبيثة شيوعاً، ويشكل تدبير هذه الأورام عند إصابتها للمهماز الرغامي تحدياً، بسبب الخصوصية التشريحية لمهماز الرغامى. وتسلط هذه المقالة الضوء على مقاربتنا في مستشفى الأسد الجامعي بدمشق لحالة نادرة ومعقدة تأخرت في الحصول على العلاج المناسب.

تقرير الحالة: راجعت مريضة عمرها 45 سنة مستشفى الأسد الجامعي، بشكوى زلة تنفسية مترقية ببطء، بدأت عندها منذ 3سنوات، مع ظهور صرير شهيقي ظهر منذ سنة، وشخصنا لها عبر تنظير القصبات ورم مهماز رغامى يسد 90% من مجرى التنفس، وكمرحلة أولية تم تأمين الطريق الهوائي باستخدام تقنية التجريف بالليزر، وأظهر التشريح المرضي وجود سرطانة غدية كيسية، وفي مرحلة لاحقة تم القيام بالعمل الجراحي النهائي عن طريق قطع وتصنيع مهماز الرغامى.

الاستنتاجات: التشخيص الباكر لأورام الرغامى الخبيثة هو أهم عامل يؤثر في البقاء على قيد الحياة، ويعد العلاج الجراحي هو العلاج الأمثل، ويعد استئصال مهماز الرغامى هو إجراء جراحي نادر، ويظل هذا الإجراء استثنائيًا, ويجب إجراؤه في مراكز ذات خبرة.

الكلمات المفتاحية: مهماز الرغامى, قطع مهماز الرغامى, تصنيع مهماز الرغامى, سرطانة غدية كيسية, أورام الرغامى.

*قسم الجراحة ـ كلية الطب البشري ـ جامعة دمشق
**قسم الجراحة ـ كلية الطب البشري ـ جامعة دمشق

Surgical Management For Adenoid Cystic Carcinoma Of The Carina : A Case Report

Salem Alhadid* **Hussain Chaban****

Abstract

Background & Aim: Primary tracheal tumors are rare. Squamous cell carcinoma and Adenoid cystic carcinoma are the most common malignant tumors. The management of these tumors when involve carina is a challenge due to the anatomical specificity of the carina. The aim of this report is to focus on our treatment approach at Al-Assad University Hospital in Damascus of such neglected complex and rare case.

Case report: A 45-year-old patient presented to Al-Assad University Hospital with a slow progressive dyspnea started from 3 years with inspiratory stridor started from a year ago. We diagnosed carina tumor through bronchoscopy abstracting 90% of the airway, and as a initial management we opened the airway using LASER , the pathologic exam showed Adenoid Cystic Carcinoma , and final surgery was performed by resection and reconstruction of carina.

Conclusion: Early diagnosis of malignant tracheal tumors is the most important factor affecting survival and surgical treatment is the treatment of choice. The Carina resection is a rare surgical procedure and this procedure remains an exceptional one and should be performed in experienced centers

Key Words: Carina, Carina resection, carina reconstruction, Adenoid Cystic Carcinoma, Tracheal Tumors.

* (MD) Department of Surgery , Faculty of Medicine in Damascus University, Damascus, Syria

** (PhD) Department of Surgery , Faculty of Medicine in Damascus University Damascus, Syria

المقدمة:

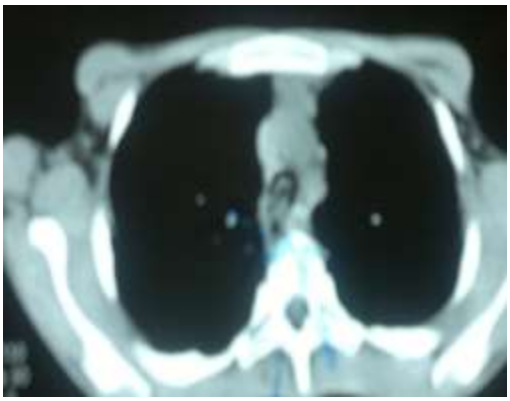
أورام الرغامى البدئية نادرة ، وتحدث بمعدل أقل من 1% من مجمل الأورام، وإن 80% منها هي أوراماً خبيثة وأكثرها شيوعاً السرطان حرشفي الخلايا Squamous cell carcinoma (SCC)، والسرطانة الغدية الكيسية Adenoid cystic carcinoma (ACC)، ويعدُّ التشخيص الباكر هو أهم عامل يؤثر في البقاء على قيد الحياة، حيث إنها في المراحل الأولى تتشابه أعراضها مع أمراض أخرى أشيعها الربو، ويتلقى المريض علاجاً خاطئاً لفترة طويلة، ويعد العلاج الجراحي هو العلاج الأمثل، مع وجود علاجات أخرى كالعلاج الشعاعي والكيماوي, وتجريف الورم بالليزر في الحالات غير الجراحية.

وهدفت هذه المقالة إلى توثيق خبرة مستشفى الأسد الجامعي في علاج حالة نادرة من أورام الرغامى، وتقديم إضافة إلى الأدب الطبي بتسليط الضوء على مقاربتنا لإحدى الحالات النادرة التي صادفناها.

تقرير الحالة :

راجعت مريضة عمرها 45 سنة مستشفى الأسد الجامعي بدمشق بشكوى زلة تنفسية، وتذكر المريضة وجود زلة تنفسية مترقية ببطء بدأت منذ 3 سنوات، وشخص لها في حينها ربو، وتلقت علاجات محافظة دون تحسن حالتها، وخلال السنة الأخيرة تطور عندها صرير شهيقي، دون وجود نفث دم أو نقص وزن، ولا يوجد لدى المريضة أي سوابق.

تم إجراء صورة صدر بسيطة بدت طبيعية، وأجري لها طبقي محوري للصدر حيث أظهر وجود كتلة متبرعمة أسفل الرغامى، قطرها 2.5 سم، غير مرتشحة بالبنى المجاورة للرغامى، تسد 90% من الرغامى، كما هو موضح في الشكل(1).



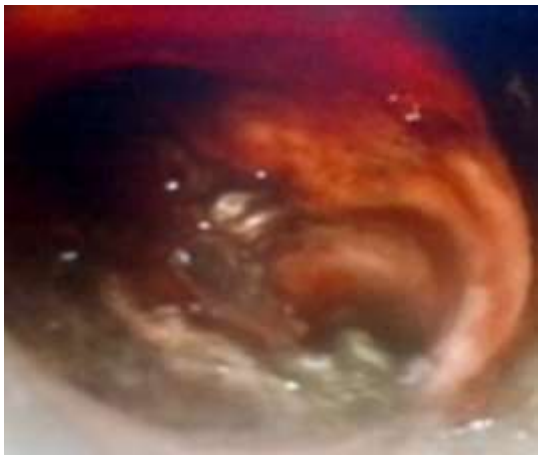
الشكل(1): تصوير طبقي محوري للصدر يظهر أفة متبرعمة أسفل الرغامى

وأجري للمريضة تنظير قصبات مرن، وأظهر وجود كتلة متبرعمة لماعة في أسفل الرغامى كما في الشكل(2)، تسد 90% من مجرى الهواء، ولم يتم أخذ خزعات منها لخطورة حدوث نزف وانسداد الشجرة القصبية.

الشكل(2): تنظير قصبات مرن أظهر كتلة متبرعمة في مهماز الرغامى

تم تحت التخدير العام إجراء تنظير قصبات صلب وتبين أن البرعم يمتد إلى مدخل القصبتين الرئيسيتين اليمنى واليسرى, ويسد 90% من الرغامى, وتم تأمين الطريق الهوائي, وتجريف معظم الورم بالليزر، الشكل(3)، وأرسل للدراسة النسيجية التي أظهرت نتيجته سرطانة غدية كيسية. ولم يظهر الطبقي المحوري الماسح للجسم وجود ضخامات

عقدية أو نقائل بعيدة. وتم وضع التصنيف المرحلي T2N0 (المرحلة الثانية)



الشكل(3): منظر مهماز الرغامى بعد تجريف الورم بالليزر

ولاحقا تم تحضير المريضة للعمل الجراحي النهائي (قطع مهماز رغامى، مع إعادة تصنيع القصبتين الرئيسيتين اليمنى واليسرى على الرغامى). حيث بالاضطجاع الجانبي الايسر تم فتح صدر جانبي أيمن وتحرير مهماز الرغامى، الشكل(4)، واستئصاله مع تنبيب الرئة اليمنى بأنبوب احادي اللمعة، واجراء مفاغرة قصبة الرئة اليسرى على الرغامى. ثم تنبيب الرئة اليسرى ومفاغرة قصبة الرئة اليمنى على الرغامى. وتم بعد ذلك سحب التنبيب الى الرغامى، ولم يظهر اختبار التسريب وجود تسريب هوائي من أماكن خياطة المفاغرات، واستكمل العمل الجراحي دون اختلاطات.

الشكل(4): عزل مهماز الرغامى عبر مدخل صدري جانبي أيمن.

وبالمتابعة بعد العمل الجراحي زالت الزلة التنفسية والصرير لدى المريضة وأظهر التشريح المرضي النهائي: (سرطانة غدية كيسية وحواف الاستئصال المهمازية خالية من الارتشاح الورمي، وحواف القطع الرغامية تبدي إصابة بؤرية)، وبإجراء تنظير قصبات مرن بعد 3 أسابيع ظهرت الرغامى وفوهتا القصبتين مفتوحتان دون وجود تضيقات كما هو موضح في الشكل(5).

الشكل(5): تنظير قصبات بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي يظهر منطقة تصنيع المهماز والقصبتين الرئيسيتين.

وبعد ذلك تم تحويل المريضة إلى أطباء الأورام من أجل تلقي العلاج الشعاعي بسبب وجود إصابة في حواف القطع الرغامية. وبعد هذا الوقت لم تراجع المريضة مركزنا للمتابعة.

المناقشة:

أورام الرغامى البدئية نادرة، وتحدث بمعدل أقل من 1% من مجمل الأورام،[1،2] وإن 80% منها هي أورام خبيثة وأكثرها شيوعاً السرطان حرشفي الخلايا Squamous cell carcinoma (SCC)، والسرطانة الغدية الكيسية Adenoid cystic carcinoma (ACC)،[3] وذروة الحدوث في العقدين الخامس والسادس.[4]

الأعراض والعلامات السريرية: غالبا ما تدل على انسداد الطرق الهوائية، وتشمل (زلة تنفسية 71%، وسعالاً في 40%، و وزيزاً في 19%، وصريراً في 17%، وبحة الصوت وعسرة بلع في 7%) وغالباً ما يساء تفسير هذه الأعراض، حيث غالباً ما يتم تشخيص ظهور الربو بشكل خاطئ عند البالغين، مما يؤدي إلى تأخر التشخيص، لأن صورة الصدر تكون طبيعية والمرضى يتطور عندهم بشكل خطير انسداد طرق هوائية.[2]

الأنماط النسيجية: أكثر ورمين خبيثين شيوعاً هما السرطان حرشفي الخلايا SCC والسرطانة الغدية الكيسية ACC.[5] والجدول(1) يوضح الفروقات الأساسية بين SCC وACC. والأورام الأخرى الأقل شيوعاً هي الكارسينوئيد, والورم المخاطي البشروي, وكارسينوما غير شائكة قصبية المنشأ واللمفوما والميلانوما.[1]

الجدول(1): يظهر الفروقات الأساسية بين SCC و ACC.

	SCC	ACC
السير السريري	سريع	بطيء
التدخين	ارتباط شديد	أقل ارتباطاً
نفث الدم	شائع	نادر
الجنس	أشيع عند الذكور	متساوي عند الجنسين
إصابة العقد اللمفاوية	أكثر انتقالاً	أقل انتقالاً
النقائل البعيدة	الأشيع في العظام	الأشيع في الرئة

الوسائل التشخيصية: الدراسة الأولية تتضمن إجراء صورة صدر بسيطة التي تكون غالبا طبيعية.[2]

ويعد الطبقي المحوري متعدد الشرائح ذا حساسية عالية في الكشف عن أورام الرغامى، وإن التنظير القصبي المرن أو الصلب هو الوسيلة الأفضل، والأكثر نوعية في كشف أورام الرغامى، ومن خلاله يتم الحصول على عينات نسيجية للتشخيص.[6]

ويمكن استخدام الليزر عن طريق التنظير الصلب لتأمين الطريق الهوائي إذا كان الورم ساداً بشكل كبير للرغامى، ويقتصر دور المرنان (MRI) على تقييم امتداد الورم الى البنى المجاورة.[7]

التصنيف المرحلي: في عام 2004 تم وضع تصنيف مرحلي لأورام الرغامى البدائية.[8] وفق الجدول (2) :

الجدول (2): يظهر التصنيف المرحلي لأورام الرغامى

Tx	ورم غير معروف أو لا يمكن تقييمه
T1	ورم يقتصر على الرغامى بقطر أقل من 2 سم
T2	ورم يقتصر على الرغامى بقطر أكثر من 2 سم
T3	ورم ينتشر خارج الرغامى دون إصابة البنى الحيوية المجاورة
T4	ورم ينتشر إلى البنى الحيوية المجاورة
Nx	غير معروف أو لا يمكن تقييمه
N0	لا يوجد إصابة عقدية
N1	إصابة عقدية إيجابية

و وفق ما سبق فإن مراحل أورام الرغامى تكون حسب الجدول (3):[8]

الجدول(3): يبين مراحل أورام الرغامى

المرحلة الأولى	T1N0
المرحلة الثانية	T2N0
المرحلة الثالثة	T3N0
المرحلة الرابعة	T4N0 أو TanyN1

الإنذار: في ACC فإن معدل البقاء لمدة 5 سنوات يصل 73% وبالنسبة للورم حرشفي الخلايا فإن معدل البقاء لمدة 5 سنوات يشاهد في 12%.[3]

العلاج:

عندما تشخص هذه الأورام في المراحل الباكرة فإن العلاج هو جراحي بشكل أساسي، ولكن تشخص نسبة كبيرة منها في مراحل متأخرة، مما يجعلها خطيرة ومميتة بسبب انسداد الطريق الهوائي، لذلك يعد التشخيص الباكر هو أهم عامل

يؤثر في البقاء على قيد الحياة، ويعد العلاج الجراحي هو العلاج الأمثل مع وجود علاجات أخرى كالعلاج الشعاعي والكيماوي وتجريف الورم بالليزر في الحالات غير الجراحية من أجل تأمين الطريق الهوائي.[9]

ويفضل بعض الجراحين تشعيع الورم قبل الجراحة، ولكن هذا زاد نسبة الاختلاطات.

ويعد الأنبوب التنبيب الأمثل مهم أيضاً، فالأنبوب ذو اللمعتين غير مفيد في استئصال مهماز الرغامى والأفضل استخدام أنبوب وحيد اللمعة، ويدخل إلى القصبة الرئيسية المقابلة للرئة المطلوب العمل عليها.

وقد تم ذكر أن المدخل الجراحي الأكثر شيوعاً الذي يؤمن الوصول إلى مهماز الرغامى من أجل استئصاله هو فتح صدر جانبي خلفي أيمن.[10]

تقنيات جراحية:

يجب اتباع تكنيك جراحي دقيق بسبب الهامش الضيق بين النجاح والفشل، ويجب عدم رض مخاطية القصبات، والالتزام بحواف استئصال خالية من الورم. وإن التروية الدموية للرغامى تكون قطعية، ويجب ألا يزيد التسليخ أعلى الرغامى عن 1-2سم.[11]

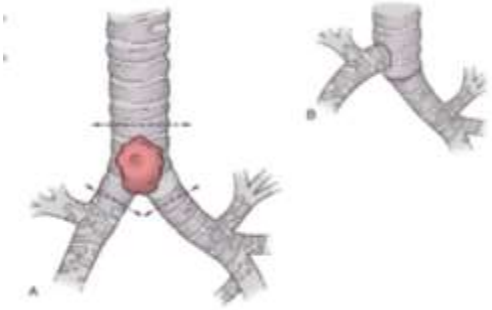
هدف الجراحة:

لإجراء مفاغرة خالية من الشد مع حواف قطع خالية من الارتشاح الورمي، وبسبب محدودية القدرة على الاستئصال الكامل، فإنه يجب الموازنة بين الحصول على حواف سليمة وبين مفاغرة دون شد.[7]

أنواع التصنيع:

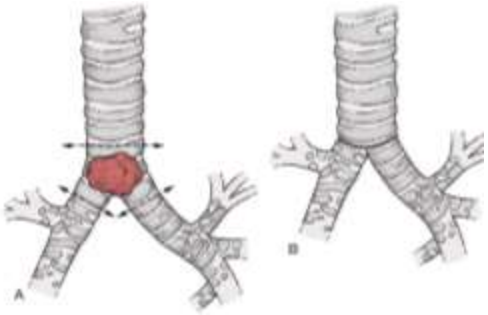
مجموعة مختلفة من التقنيات تجرى في إعادة تصنيع المهماز الرغامي وفي الحقيقة فإن امتداد الورم وحجم الاستئصال أثناء الجراحة هو الذي يحدد نوع إعادة التصنيع.[12] ومن هذه التقنيات:

أولاً: قطع مهماز الرغامى، وإعادة التصنيع عن طريق مفاغرة نهاية – نهاية بين الرغامى والقصبة اليسرى ونهاية– جانبية للقصبة اليمنى والرغامى كما يظهر الشكل(6)



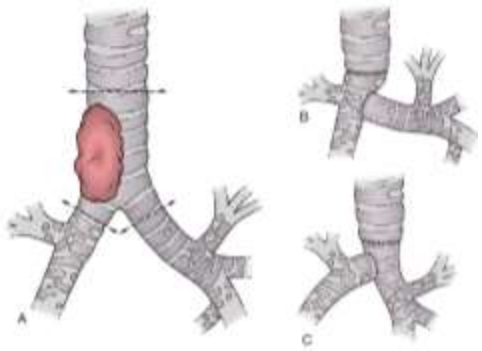
الشكل(6)

ثانياً: استئصال مهماز الرغامى، مع إعادة تصنيع المهماز بمفاغرة القصبتين الرئيسيتين اليمنى واليسرى على الرغامى كما هو موضح في الشكل(7).



الشكل(7)

ثالثاً: استئصال المهماز الرغامي، وإذا كانت القصبة الرئيسية اليمنى واليسرى قصيرتين لتصلا إلى القسم البعيد من الرغامى دون شد، فإنه يمكن إجراء مفاغرة نهاية – جانبية بين القصبة اليسرى والقصبة المتوسطة أو بين القصبة الرئيسية اليمنى والقصبة الرئيسية اليسرى كما هو موضح في الشكل (8).



الشكل (8)

وبمراجعتنا للأبحاث العالمية فبسبب ندرة هذه الحالات فإنه يتم الحصول على المعلومات من تقارير الحالة وهذا ما ذكره أيضاً السيد Grewal في مقالته المنشورة عام 2020.[13]

وقد ذكر السيد Tashio في مقالته عام 2018 استخدامه تنظير الصدر المساعد بالفيديو في الصدر الأيسر لتحرير القصبة الرئيسية اليسرى بسبب أن الورم يمتد خارج الرغامى ويصل إلى حدود الأبهر النازل والمريء دون الارتشاح بهما، ثم قام بفتح صدر أيمن واستكمال العمل الجراحي (قطع مهماز الرغامى).[14]

وأشار السيد Lucia في عام (2018) إلى أنه من الوارد جداً أن تكون حواف مصابة في السرطانة الغدية في الرغامى بسبب امتدادها تحت المخاطية، لذلك يتم استكمال العلاج بالعلاج الشعاعي.[5]

الاستنتاجات:

تعد صورة الصدر البسيطة في أورام الرغامى غير مفيدة للتشخيص، ويعد التشخيص الباكر أهم عامل يؤثر في البقاء على قيد الحياة، وإن أهم وسيلة تشخيصية هي التنظير القصبي، ويعد العلاج الجراحي هو العلاج الأمثل.

في حال الأورام السادة بنسبة كبيرة للرغامى أو القصبتين الرئيسيتين يمكن إزالة الانسداد وتأمين الطريق الهوائي باستخدام تقنية الليزر عن طريق تنظير القصبات الصلب.

يجب أن يقبل هامشًا إيجابيًا مجهريًا لحواف الاستئصال بدلاً من تمديد الاستئصال وإحداث توتر على خط الخياطة.[7]

واستئصال مهماز الرغامى هو إجراء جراحي نادر, ويظل هذا الإجراء استثنائيًا, ويجب إجراؤه في مراكز ذات خبرة.[12]

References

1. Gaissert HA, Grillo HC, Shadmehr MB, et al. Uncommon Primary Tracheal Tumors. *Ann Thorac Surg* 2006; 13: 286–294.
2. Velez Jo ET, Morehead RS. Hemoptysis and dyspnea in a 67-year-old man with a normal chest radiograph. *Chest* 1999; 116: 803–807.
3. LD UAYJW. Population based cancer registry analysis of primary tracheal carcinoma. *Am J Clinc Oncol* 2011; 43: 7–32.
4. Xie L, Fan M, Sheets NC, et al. The use of radiation therapy appears to improve outcome in patients with malignant primary tracheal tumors: A SEER-based analysis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2012; 84: 464–470.
5. Madariaga MLL, Gaissert HA. Overview of malignant tracheal tumors. *Ann Cardiothorac Surg* 2018; 7: 244–254.
6. Sherani K, Vakil A, Dodhia C, et al. Malignant tracheal tumors: A review of current diagnostic and management strategies. *Curr Opin Pulm Med* 2015; 21: 322–326.
7. Henning A. Gaissert. Benign and Malignant Tumors of the Trachea. In: Joseph LoCicero, Richard H. Feins YLC (ed) *Shields GENERAL THORACIC SURGERY*. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2019, pp. 1837–1862.
8. Bhattacharyya N. Contemporary staging and prognosis for primary tracheal malignancies: A population-based analysis. *Otolaryngol - Head Neck Surg* 2004; 131: 639–642.
9. Harald C. Ott DJM. TRACHEAL LESIONS. In: Brian G. Abbott, J. Dawn Abbott, David H. Adams (ed) *SABISTON & SPENCER SURGERY OF THE CHEST*. Philadelphia: Elsevier Inc., 2016, pp. 132–150.
10. Grillo HC, Mathisen DJ. Primary tracheal tumors: Treatment and results. *Ann Thorac Surg* 1990; 49: 69–77.
11. Haag JC, Jungebluth P, MacChiarini P. Tracheal replacement for primary tracheal cancer. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2013; 21: 171–177.
12. Marc de Perrot, Elie Fadel PD. CARINAL RESECTION. In: G. Alexander Patterson, Joel D. Cooper JD (ed) *PEARSON'S THORACIC AND ESOPHAGEAL SURGERY*. Philadelphia: Elsevier Inc., 2008, pp. 383–392.
13. Grewal S, Malakkla N, Kaur J, et al. Huffing and Puffing: A Rare Case of Tracheal Adenoid Cystic Carcinoma. *Cureus* 2020; 12: 1–5.
14. Fujino T, Tanahashi M, Yukiue H, et al. A new approach to left sleeve pneumonectomy: complete VATS left pneumonectomy followed by right thoracotomy for carinal resection and reconstruction. *Surg Case Reports* 2018; 4: 10–14.