

## دور الطعم الناشر في عمليات الأنف المفتوح البدني

د. علي عمار<sup>1</sup>

<sup>1</sup> الاستاذ المساعد الدكتور - قسم الجراحة التجميلية - جامعة دمشق.

### الملخص:

المقدمة: يستخدم استئصال الحذبة الظهرية بشكل شائع في عمليات تجميل الأنف. ويترتب على ذلك تأثير كل من الوظيفة والشكل والتي تنجم ربما عن الاستئصال الزائد للحذبة الظهرية والتي تتضمن كل من القسم العظمي والغضروفي المتمثل بالعظم الأنفي والوتيرة والغضاريف الجناحية العلوية. هذه المقالة ستتناول الخبرة السريرية والتقنية في استخدام الطعم الناشر ودوره في تحسين كل من الوظيفة والشكل في عمليات تجميل الأنف المفتوح البدني في مستشفى المواساة الجامعي في دمشق. المواد والطرائق: شملت الدراسة 22 مريضة (4 ذكور - 18 انثى) راجعوا شعبة الجراحة التجميلية في مستشفى المواساة الجامعي بين عامي 2019-2020 لإجراء عمل جراحي لتجميل الأنف، لوحظ في فحصهم البدني وجود اضطرابات تنفسية لدى 10 مرضى، تم استخدام الطريق المفتوح في مقارنة تجميل الأنف لديهم. بالإضافة الى الترتيب المتبع في التداخل على ظهر الأنف و الذروة ثم استخدام الطعم الناشر لتصحيح انحراف الوتيرة وإعادة التجانس لظهر الأنف. النتائج: أظهر استخدام الطعم الناشر نتائج جمالية ووظيفية مميزة باستثناء 4 حالات لمرضى ذكور بقي الاضطراب التنفسي لديهم. مع معدل رضى عال لدى المرضى وصل حتى 81%. وذلك خلال فترة المتابعة والتي استمرت لفترة تتراوح بين 6 أشهر وحتى السنة. الاستنتاج: إن استخدام الطعم الناشر يعطي نتائج وظيفية وجمالية مهمة لدى المرضى مع التأكيد على الحاجة لزيادة الخبرة في التعامل مع حالات انحراف الوتيرة الشديدة.

الكلمات المفتاحية: الأنف المفتوح البدني - الطعم الناشر.



Submitted: 28/2/2023

Accepted: 14/5/2023

Copyright: Damascus University Syria.

The authors retain copyright under CC BY-NC-SA

ISSN: 2789-7214 (online)

<http://journal.damascusuniversity.edu.sy>

## The role of Spreader graft in primary open rhinoplasty

Dr. Ali Ammar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Assistant . Prof- Faculty of Medicine –Plastic and reconstructive Surgery- Damascus University- Syria.

### Abstract:

**Introduction:** The removal of a dorsal hump is commonly done during a rhinoplasty. However, functional and aesthetic compromises may occur because of excessive removal of cartilage and bone or disruption of the region between the upper lateral cartilages and the septum .This study will investigate the technical and clinical experience of using spreader graft in open primary rhinoplasty operations in Almowassat University Hospital.

**Methods and materials:** 22 female patients were involved in this study(4 male,18 female) between 2019\_2020. 10 of the participants compliant of having breath problems. they had an open rhinoplasty operation. In addition to normal approach, which contains dealing with dorsal hump and tip plasty, we performed a spreader graft to all patients in order to get the appropriate dorsum shape and solve breathing problems.

**Results:** the use of spreader graft showed an effective results in both shape and function except 4 male cases which are remaining with breathing problems. High satisfaction rate was recorded during the follow up period which lasts between 6 month and one year.

**Conclusion:** The use of spreader graft give an excellent results for both functional and cosmetic side. With referring to the need of trainees for profounding their experiences in severe septal deviation cases.

**Key words:** primary open rhinoplasty –spreader graft.

**المقدمة:**

يستخدم استئصال الحذبة الظهرية بشكل شائع في عمليات تجميل الأنف (Jang YJ, et al (2011, Joseph j 1931). ويترتب على ذلك تأثر كل من الوظيفة والشكل والتي تنجم ربما عن الاستئصال الزائد للحذبة الظهرية والتي تتضمن كل من القسم العظمي والغضروفي المتمثل بالعظم الأنفي والوتيرة والغضاريف الجناحية العلوية. من الاختلالات المشاهدة في هذه الحالات الأنف السرجي، ال Inverted v deformity وانخفاض الصمام الداخلي (Gunter JP 1997). تؤمن المقاربة المفتوحة في تجميل الأنف الكشف الكامل لغضاريف الأنف والتحكم الأفضل في بنية و ثباتية الأنف والذي يمكننا بشكل كبير من توقع كل من الشكل والوظيفة على المدى الطويل (Karaaltin MV, et al 2009- Burm, JS 2007 –) (Rohrich RJ, et al, 2004). يتشكل الصمام الداخلي من الزاوية بين الحافة الظهرية والذيلية للغضاريف الجناحية العلوية وبين الوتيرة الأنفية وتسهم هذه الزاوية بما يزيد من 50% من مقاومة جريان الهواء (Constantian MB, Clardy RB) 1996. من التقنيات المستخدمة في مقاربة الصمام الداخلي خلال عملية تجميل الأنف هنالك الطعم الناشر spreader graft وهو شريط من الغضروف الذاتي والذي يوضع بين الحاجز الأنفي و الغضاريف الجناحية العلوية (Sheen JH, 1984) لهذا الطعم فوائد متعددة منها ترميم ظهر الأنف وزيادة عرضه وبالتالي تحسين ال Dorsal aesthetic line والفائدة الأخرى أنه يحسن من جريان الهواء عبر زيادة زاوية الصمام الداخلي (Arslan E, et al, 2007). يوجد أشكال وتعديلات مختلفة من الطعم الناشر منها ما هو مستخدم من ذات الغضاريف الجناحية السفلية ويسمى طعم ناشر ذاتي auto spreader أو شريطين غضروفين يؤخذان من الوتيرة الأنفية أو يكون عبارة عن مادة صناعية قد تكون ممتصة أو غير ممتصة (Reiffel AJ, et al, 2011). سنتناول هذه الدراسة

تقييم دور الطعم الناشر المأخوذ من الوتيرة في سلوكية الطريق التنفسي ودوره الجمالي من خلال تقييم رضا المرضى عن كل من الشكل و الوظيفة.

**الهدف من البحث:**

دراسة دور الطعم الناشر في تحسين كل من الوظيفة والشكل في عمليات تجميل الأنف المفتوح البدئي مع إجراء متابعة المرضى لمدة تتراوح بين 6 أشهر والسنة. الأمر الذي يسهم في جعل استخدام هذه الطعم حجر أساس في خلق ثباتية أفضل للأنف وخاصة لمنطقة الصمام الداخلي.

**المواد والطرائق:**

نمط الدراسة: هي دراسة إحصائية لسلسلة من حالات تجميل الأنف المفتوح البدئي والذين أجري لهم تداخل على منطقة الصمام الداخلي وتم وضع طعم ناشر بشكل شريط ثنائي على جانبي الوتيرة الأنفية

مكان الدراسة:شعبة الجراحة التجميلية في مستشفى المواساة الجامعي في مدينة دمشق.

مجموعة الدراسة و المدة الزمنية : مجموعة مرضى تجميل الأنف المفتوح البدئي والذين كانت لديهم صعوبات تنفسية وشكلية بالفحص البدني وعددهم 22 مريضاً، وقد خضعوا للإجراء الجراحي بين عامي 2019-2020. أجري تقييم لوظيفة التنفس لدى هؤلاء المرضى بعد العمل الجراحي بأسبوع ومتابعتهم لفترة تتراوح بين 6 أشهر والسنة وتسجيل هذه المعطيات. كذلك تم سؤال المرضى عن مدى رضاهم عن النتيجة الجمالية والوظيفية و الطلب منهم بتقييم للنتيجة يتراوح بين ال 1 وال 5 بحيث 1=سيء جداً، 2=سيء، 3=مقبول، 4=جيد جداً، 5=ممتاز مجموعة الاستبعاد: حالات الأنف الثانوي و تشوه الأنف المرافق لشفة الأرنب.

التقنية: تقوم العملية على نفس المبادئ التقليدية لعمليات الأنف المفتوح من إجراء شق شكل حرف V أو بشكل الدرجة على الجزء الأكثر تضيقاً في العميد وغالباً يكون نقطة التقاء الثلث

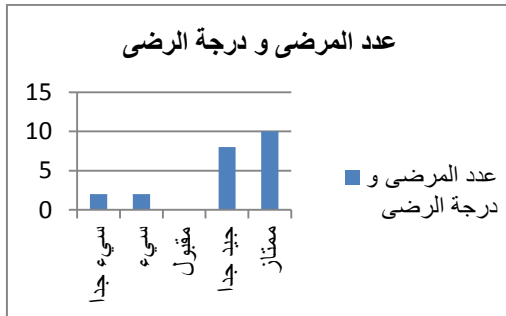
**النتائج:**

أجريت الدراسة على 22 مريض (4 ذكور - 18 إناث)، مع متوسط عمر 26,2 سنة، كان فحصهم البديئي يشير إلى صعوبات تنفسية مع انحراف في محور الأنف لدى 12 مريض، بعد إجراء تصحيح انحراف الوتيرة، تم تثبيت الطعم الناشر كما هو موضح في شرح التقنية، بعد سحب الدكات تم إجراء التقييم الأولي ولوحظ تحسن التنفس عند جميع المرضى باستثناء 4 مرضى ذكور كان لديهم crooked nose، كما هو موضح بالجدول رقم (1):

أهم العناصر	العدد	النسبة
عدد المرضى	22	
الجنس ذكور/إناث	18/4	
الشكاية الأشيع	اضطراب شكلي+وظيفي (12/22)	
التقنية المتبعة	الطعم الناشر	100%
استمرار الشكاية بعد العملية	22/4	18.1%

الجدول رقم(1): توزع المرضى والشكايات

وكذلك الأمر خلال فترة المتابعة والتي استمرت حتى السنة، حيث أبدى المرضى رضى عالٍ عن النتيجة بمعدل 81.8% (18 مريض من أصل 22) و رضى منخفض لدى 4 مرضى بمعدل 18.1% بالإضافة إلى رضاهم عن الشكل الجمالي والتناسق الذي ظهر في شكل الأنف. كما هو موضح بالمخطط رقم (1):



المخطط رقم (1): عدد المرضى ودرجة الرضى

المتوسط مع السفلي، مع اشراك هذا الشق بالشق الهامشي على حافة السويقة الوحشية للغضروف الجناحي السفلي. يكون التسليخ في البداية في مستوى فوق سمحاق الغضروف وصولاً حتى الهرم العظمي حيث يصبح في مستوى تحت السمحاق، ثم إجراء التداخل على الوتيرة الأنفية وتصحيحها إن لزم الأمر والحذبة الظهرية كذلك الأمر. فيما يخص منطقة الصمام الداخلي، تم قطف طعم غضروفي من الوتيرة الأنفية و تصنيع شريطين غضروفيين بطول مايقارب 2 سم و ارتفاع 0.5 سم و عرض 3-5 ملم و تثبيتهما على منطقة الوصل الغضروفي الجناحي العلوي مع عظمي الأنف خاصة منطقة key stone area في مستوى أخفض من الوتيرة ب 2 ملم باستخدام قطب نايلون 0/4 متفرقة. كما هو موضح بالصورة (1-2).



الصورة (1-2): توضح تسليخ منطقة الوتيرة - الجناحي العلوي وتثبيت الطعم الناشر

بشكل عام، يستخدم الطعم الناشر لزيادة استقرار منطقة الوصل العظمي الغضروفي الظهري عن طريق تسببه بانزياح الغضروف الجناحي العلوي بعيداً عن الحاجز الأنفي وبالتالي زيادة زاوية الصمام الداخلي. بالإضافة إلى تحسين المظهر الجمالي لظهر الأنف.

**المناقشة:**

يفضل الكثير من الجراحين ذوي الخبرة تجميل الأنف بالطريق المفتوح، ذلك أن هذه الطريقة تمنح كشف كامل لهيكل الأنف مما يسمح بالتشخيص الدقيق لكل الأسباب المحتملة سواء لانسداد الطريق الهوائي بالأنف أو الألية المرضية المسببة للتشوه الجمالي للأنف ، بالإضافة للسماح بالمنورة الدقيقة على بنى الأنف المختلفة. تم استخدام الطعم الناشر لدى جميع المرضى ال 22 في دراستنا وكان السبب في ذلك كون مقارنة الأنف بالطريق المفتوح تنطوي على تغيير وفصل الروابط الهيكلية لغضاريف الأنف ( McCurdy JA Jr,2002) بالإضافة إلى أن استخدام الطعم الناشر في عمليات الأنف المفتوح البدئي يخضع بشكل رئيسي إلى خصائص المريض وتفضيل الجراح بالدرجة الأولى (Jang,Y,J et al,2018). وفي تحليل النتائج وجدنا أن استخدام الطعم الناشر قد أسهم بتحسين الوظيفة التنفسية لدى 8 مرضى من أصل 12 مريض مع وجود 4 حالات من الذكور لم يسجل التحسن الوظيفي المطلوب كون الحالات هي من النوع crooked nose والذي قام بالإجراء الجراحي هم أطباء الدراسات العليا ، مما يشير إلى الحاجة إلى المزيد من التدريب على حالات انحراف الوتيرة الشديد وإلى الإشراف المباشر من قبل الاختصاصيين على العمل الجراحي، أما من الناحية الجمالية فقد أظهر المرضى رضى عالي عن النتيجة الجمالية وصلت نسبتها إلى 81% (18 مريض من أصل 22) وخاصة مع استمرار المتابعة والتي استمرت لمدة تتراوح بين 6 أشهر والسنة، وهو ما يشير إلى إلى أهمية ودور الطعم الناشر في الحصول على نتيجة وظيفية وجمالية للأنف وخاصة على المدى الطويل. وعند المقارنة مع الدراسات العالمية نجد دراسة

**التمويل :** هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

Daniel في عام 2009 (Daniel RK,2009) وهي بعنوان Middle Eastern Rhinoplasty in the United States: Part I. Primary Rhinoplasty. نجد أنه من أصل 50 مريض تم استخدام الطعم الناشر لدى 96% من المرضى وكانت الاختلاطات مقتصرة على الجانب المتعلق بالخزغ دون وجود اضطرابات تنفسية مع معدل رضى عالي من قبل المرضى. كذلك Ponsky D,et al.2010) 2010 Ponsky D,et al.2010) في دراسته بعنوان THE FREQUENCY OF SURGICAL MANEUVERS DURING OPEN RHINOPLASTY. بلغ عدد المرضى في دراسته 100 مريض استخدم الطعم الناشر لدى 74% من المرضى دون تسجيل أي حالة من اضطرابات التنفس المشاهدة بعد الجراحة.

وعليه نجد أنه لا يمكن التقليل من قيمة الطعم الناشر في عملية تجميل الأنف . فهو يلعب دوراً هاماً في الحفاظ و زيادة زاوية صمام الأنف الداخلية. بالإضافة أيضاً لترميم للخطوط الجمالية الظهرية لظهر الأنف عن طريق دعم وتصحيح انحراف الحاجز العظمي الغضروفي الظهري، وهو ما يعزز كل من دوره الوظيفي والجمالي في عمليات تجميل الأنف.

**الاستنتاج والتوصيات:**

ضرورة استخدام الطعم الناشر في عمليات الأنف المفتوح البدئي لما له أهمية كبيرة في الحفاظ على الصمام الداخلي للأنف بالإضافة على الجمالية التي يمنحها لظهر الأنف من ناحية الشكل.

ضرورة التدريب جيداً على حالات انحراف الوتيرة الشديد من قبل الأطباء المقيمين كونه تبقى الاختلاطات عالية لدى هؤلاء المرضى.

## References:

1. Joseph J. Nasenplastik um sonstige gesechtsplastik, Websteinem Anhang uber Mammoplastik und einige weitere Operationenaus dem Gebiete der ausseren Korperplastik, Ein Atlasund Lehrbruch. Leipzig: Curt Kabitzch; 1931.
2. Jang YJ, Kim JH. Classification of convex nasal dorsum deformities in Asian patients and treatment outcomes. *J PlastReconstr Aesthet Surg* 2011;64:301e6.
3. Gunter JP. The merits of the open approach in rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1997;99:863e7.
4. Karaaltin MV, Orhan KS, Demirel T. Fascia lata graft for nasaldorsal contouring in rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*2009;62:1255e60.
5. Burm JS. Correction of the Asian deviated nose with no hump using unilateral bony mobilisation and dorsal septal suturefixation. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007;60:180e7.
6. Rohrich RJ, Muzaffar AR, Janis JE. Component dorsal hump reduction: the importance of maintaining dorsal aesthetic linesin rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2004;114:1298e308[discussion 309e312].
7. Constantian MB, Clardy RB. The relative importance of septal and nasal valvular surgery in correcting airway obstruction in primary and secondary rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1996;98:38e54 [discussion 5e8].
8. Sheen JH. Spreader graft: a method of reconstructing the roof of the middle nasal vault following rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1984;73:230e9.
9. Arslan E, Majka C, Beden V. Combined use of triple cartilage grafts in secondary rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*2007;60:171e9..
- 10.Reiffel AJ, Cross KJ, Spinelli HM. Nasal spreader grafts:a comparison of medpor to autologous tissue reconstruction. *Ann Plast Surg* 2011;66:24e8.
- 11.McCurdy JA Jr.The Asian nose:augmentation rhinoplasty with L-shaped silicone implants. *Facial Plast Surg.*2002;18(4):245-252.
- 12.Daniel RK. Middle Eastern rhinoplasty in the United States: Part I. Primary rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2009 Nov;124(5):1630-1639.
- 13.Ponsky D, Eshraghi Y, Guyuron B. The frequency of surgical maneuvers during open rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2010 Jul;126(1):240-24
- 14.Jang,y,j,&YU,M.S.Spreader grafts in primary rhinoplasty:indication and outcome. *Archives of plastic surgery.*(2018) 45(3),215-22.