

كلية الطب البشري

السنة الخامسة

3

S.P

280

16

ترميم الضياعات

المادية للفرقة

د. معن العيسمي

02

محتوى مجاني غير مخصص للبيع التجاري

الجراحة التجميلية | Plastic Surgery

4/03/2022

RB Medicine

السلام عليكم \* \*

نتابع معكم في محاضرة جديدة من محاضرات الدكتور معن العيسمي.

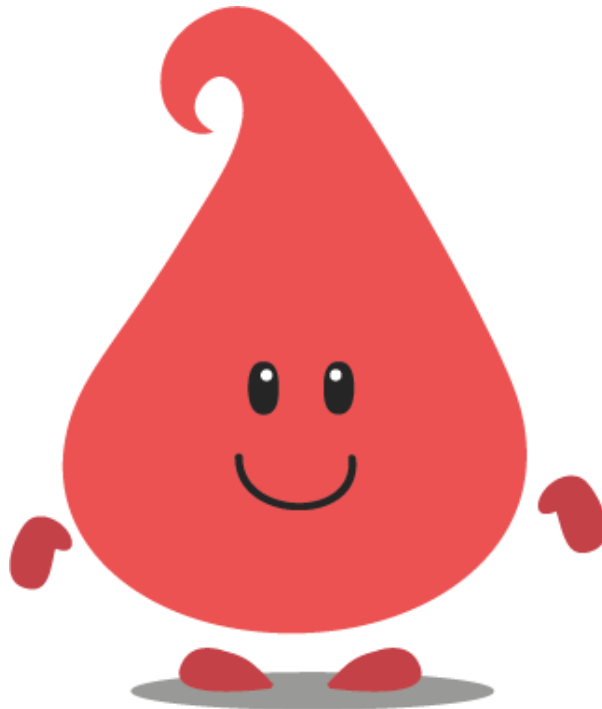
حيث سنتحدث فيها عن ترميم الضائعات المادية للفرقة.

وننوه أن المحاضرة موافقة للأرشيف كما قمنا بتحديد الفقرات الهامة امتحانياً بكلمة هام.

على بركته تعالى نبدأ...

الفهرس

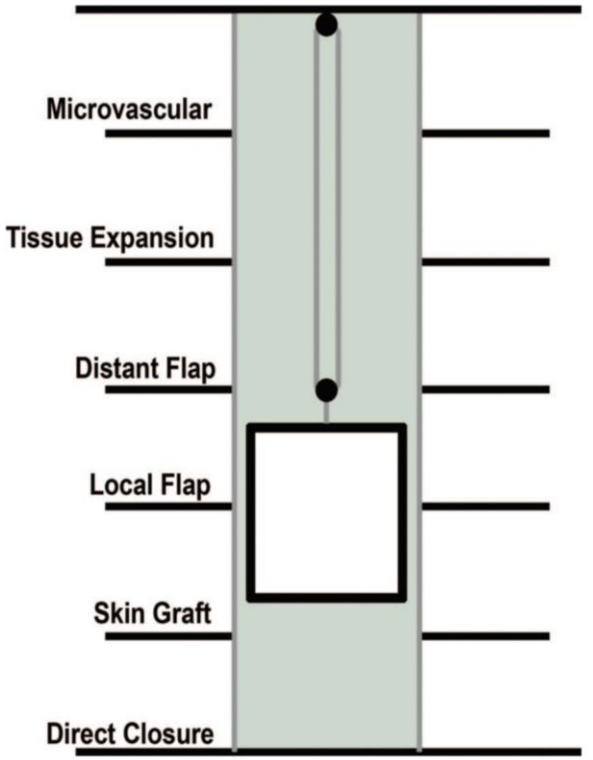
رقم الصفحة	عنوان الفقرة
2	مقدمة
7	أسباب الضياعات المادية في الفرقة
9	خيارات الترميم



## مقدمة

- إن ما يهمنا في ترميم الفروة هو معرفة كل النقاط الأساسية التالية: تشريح وطبقات الفروة وأنواع وأسباب الضياعات المادية فيها، التعرف على الخيارات المتوفرة للترميم، وأخيراً القدرة على انتقاء الخيار المناسب لكل ضياع.
- قد يكون الترميم عند المرضى الذين لديهم ضياعات مادية مع أو بدون أذية القحف بسيطاً أو معقداً.
- وقد ساهم في زيادة قدرة الجراحين على ترميم هذه الضياعات كل من:
  - ← تطور فهم التروية الدموية للشرايح الموضعية.
  - ← زيادة الخبرة في استخدام الموسعات الجلدية لتحضير الشرايح.
  - ← تطور تقنيات النقل الحر للشرايح البعيدة.
- نعتمد في اختيارنا لطريقة ترميم الضياعات المادية للفروة على السلم الترميمي:

## سلم الترميم (هام)



- نتبع في ترميم أي آفة نتعرض لها في الجراحة التجميلية بأي مكان كانت السلم التالي:
  - ← الترميم بالمقصد الثاني.
  - ← الترميم بالمقصد الأول: الذي يبدأ بالإغلاق المباشر Direct Closure (خياطة) ثم ننتقل إلى:
    - ← الطعم الجلدي Skin Graft.
    - ← شريحة موضعية Local Flap.
    - ← شريحة بعيدة Distant Flap.
    - ← شريحة حرة Free Flap.
  - ← الموسعات الجلدية Tissue Expanders.
  - ← الجراحة المجهرية Microvascular.

- يمكن الانتقال إلى الخيار الأفضل بعد المناقشة بين الطبيب والمريض في بعض الحالات حتى ولو كان هذا الخيار أكثر تعقيداً؛ وهذا ما يسمى **بالمصعد الترميمي**.

## لمحة تاريخية<sup>1</sup>

بدأ الإنسان بعلاج الفروة منذ 5000 عام، وبعض التقنيات لازالت موجودة حتى الآن مثل تثقيب القحف.<sup>2</sup>

الإجراء	التاريخ	الاسم
ثقوب في القحف	3000 ق.م	المصريون
جراحة القحف		الامبراطورية الرومانية
Plastikos		الإغريق
تثقيب عظم الجمجمة	1696 م	Belloste
الطعوم الجلدية	1871 م	Netolitzky
إعادة زراعة الفروة المنقلعة	1898 م	Malherbe
الشرائح الموضعية	1947-1922 م	Kazanjanian
إعادة زراعة الفروة كطعم	1953 م	Delak
تقدم أكبر باستخدام الشرائح الموضعية		Juri, Ortichochea
الموسعات الجلدية	1978 م	Radovan
شريحة الثرب الحرة	1972 م	McClean, Bunche
شريحة العريضة الظهرية والكعبية الحرتين دون ترميم القحف	1988 م	Jonse
شرائح حرة دون ترميم القحف	1989 م	Pennington
شرائح حرة مع ترميم القحف	1990 م	Earley

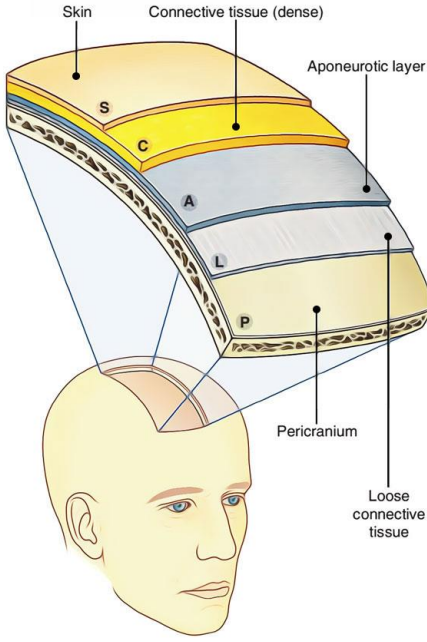
## تذكرة تشريحية

### الموقع والتركييب:

- تمتد الفروة من الخط الجفني العلوي (أو الحاجب) في الأمام إلى الخطين القذاليين في الخلف ومن الجانبين حتى جذري الأذن (**انتبه** الجبهة جزء من الفروة).

<sup>1</sup> لم يركز عليها الدكتور واكتفى بذكر أن الجراحة التجميلية بدأت في 3000 ق.م، ثم تطورت حتى وصلنا للشرائح الحرة.

<sup>2</sup> يعتمد الطب على تطوير المعارف السابقة، فنحن نقوم بالتطوير والإضافة ولا نبدأ من الصفر.



- تتألف الفروة تشريحياً من 5 طبقات؛ تأتي منها كلمة **SCALP** وهي: (هام)
- البشرة **Skin**.
- النسيج الضام **Connective Tissue**.
- السفاق والعضلات **Aponeurosis and Muscle**.
- النسيج الضام الرخو **Loose Areolar Tissue**.
- السمحاق **Pericranium**.

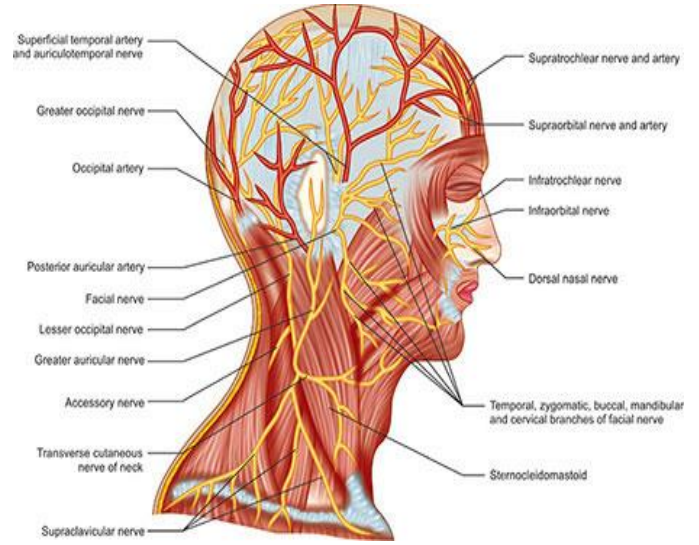
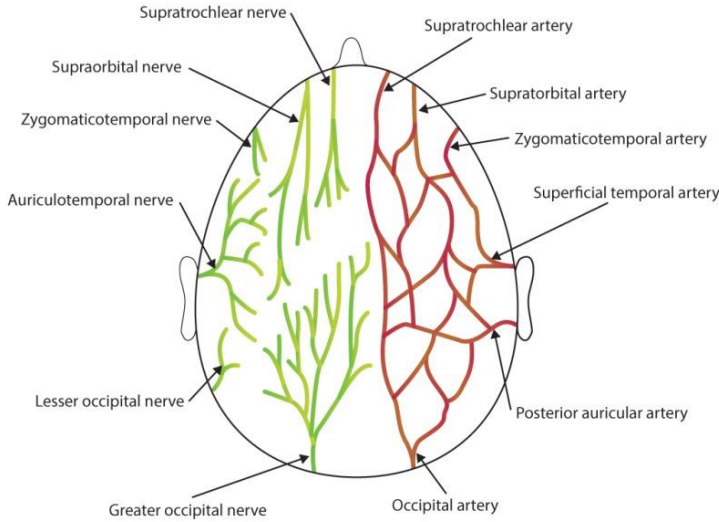
### ملاحظات:

- تحتوي الطبقات الثلاث الأولى مجمل التروية والتعصيب والنزح الوريدي واللمفاوي.
- هذه الطبقات الثلاث **متصلة ببعضها** ومنفصلة نوعاً ما عن الطبقتين السفليتين، لذلك فصل الطبقات الثلاث العلوية عن السفلية سهل.
- انسلاخ الفروة غالباً ما يحدث على حساب الطبقة الرخوة، بينما تلتصق طبقات الفروة بعضها ببعض بشكل متين وقوي.

### التعصيب:<sup>3</sup>

- تتعصب الفروة **حسيّاً** عبر العصب **مثلث التوائم**، بفروعه الثلاثة:
  - ← العيني: العصب فوق البكري والعصب فوق الحجاج.
  - ← الفكي العلوي: العصب تحت الحجاج، والعصب الوجني الصدغي.
  - ← الفكي السفلي: العصب الذقني، والعصب الأذني الصدغي.
- هناك أعصاب أخرى: كالعصب القذالي الصغير (C2-3) والعصب القذالي الكبير الفرع الخلفي.
- بينما تتعصب **حركياً** عبر العصب **الوجهي**، بفرعين اثنين:
  - ← الفرع خلف الأذن: للعضلة القذالية.
  - ← الفرع الصدغي: للعضلة الجبهية وفرع إلى الدويرية العينية.

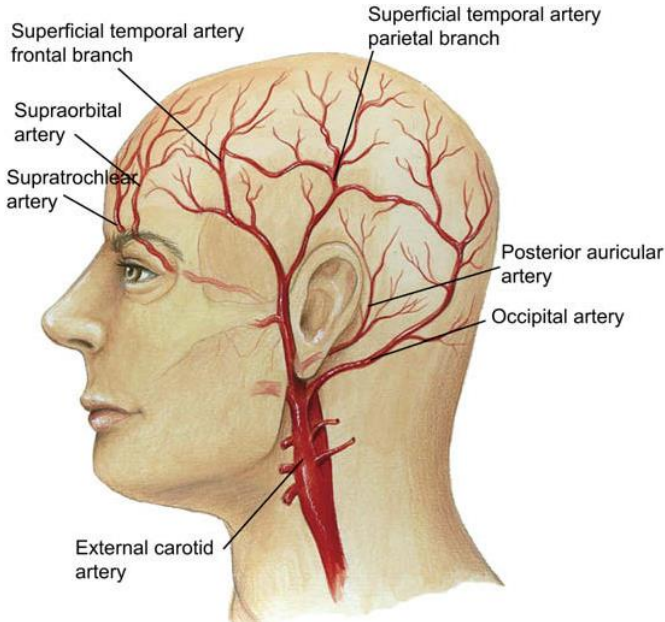
<sup>3</sup> لم يشرحه الدكتور.



### التعصيب الحسي والحركي للفروة

### التروية الشريانية: (هام)

- تكون تروية الفروة غزيرة جداً وهي من أكثر النسيج غزارةً بالتروية في الجسم، وهذا مهم عند الترميم بطعم، كما نستطيع أيضاً أن نرفع على كل واحد من هذه الشرايين شريحة كاملة.
- فالتروية الشريانية الممتازة للفروة تسمح لنا برفع شرائح ممتازة منها وتحريكها بحرية بالاعتماد على شريان واحد ونستخدم هذه الشرائح خاصةً من أجل ترميم الأنف.



- إن غنى الفروة بالمفاغرات يجعل الجروح فيها تنزف بغزارة أكثر من باقي أنحاء الجسم<sup>4</sup>.
- تتروى شريانياً عبر **الشريان السباتي الظاهر** وفروعه مثل: الصدغي السطحي، والقذالي، والشريان خلف الأذن بالإضافة للشريان الوجهي عبر الشريان الهامشي والزاوي.
- معظم تروية الفروة قادمة من الشريان السباتي الظاهر، إلا منطقة الجبهة تأتي ترويتها من **الشريان السباتي الباطن** عبر فرعه العيني (هام) الذي يعطي فرعين انتهائيين هما الشريان فوق البكرة والشريان فوق الحاجاج.

<sup>4</sup> ذكر الدكتور أنه بحال أردنا إغلاق الفروة لا نستخدم طريقة الخياطة البسيطة وإنما الطريقة الشلالية Over and Over وقطب الماتريس على طبقة واحدة، لكن تذكر أنه ورد بحاضرات المهارات الجراحية أننا نستخدم القطب المستمرة (الشلالية) لإغلاق الفروة ونستخدم الماتريس العمودية للجروح النازفة بشدة لكن نقوم فيها بالخياطة على مستويين.



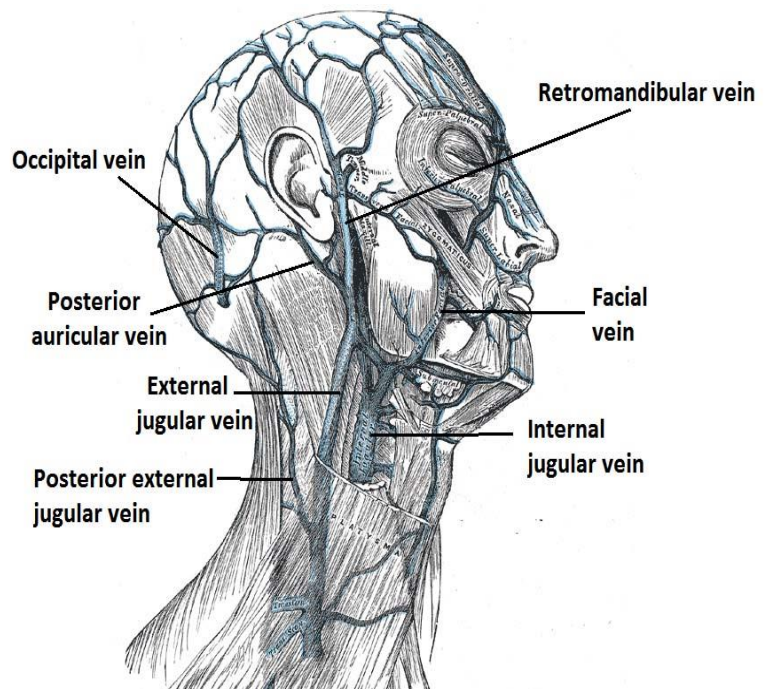
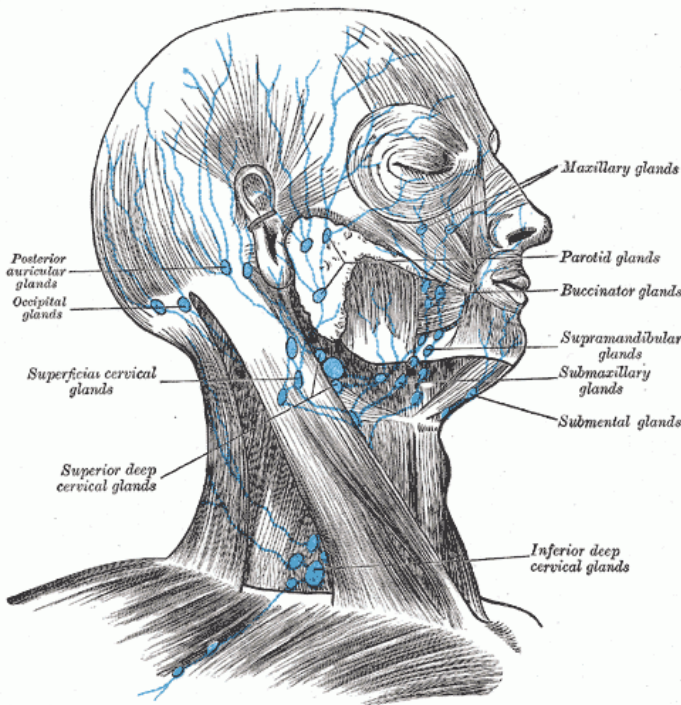
التروية الشريانية للفروة غزيرة ويمكن الاعتماد على شريان وحيد لترويتها. (هام)

### العود الوريدي:

- يشابه العود الوريدي التروية الشريانية حيث ينتهي بالوريد الوداجي الظاهر الذي يصب فيه الوريد الوجهي مع التذكير بأن أوردة الوجه لا تحوي **دسامات**.

### النزح اللمفاوي: (هام)

- تحوي الفروة أوعية لمفاوية غزيرة ولكن لا تحوي عقد لمفاوية. (هام)
- هذا يفيدنا في إمكانية رفع الفروة كشريحة لتعويض ضياع مادي عند مريض استأصلنا لديه ورم ولو كان لديه نقائل، فلا عقد في الفروة لتعيقنا.
- ينزح القسم الخلفي للفروة لمفاوياً إلى العقد القذالية وخلف الأذن.
- ينزح القسم الأمامي للفروة لمفاوياً إلى العقد النكفية.
- يصل نزح الفروة كاملةً إلى العقد تحت الفك السفلي، والعقد الرقبية العميقة.
- إذا كانت الفروة مصابة بـ SCC نبحت عن الضخامات اللمفاوية في العنق.



العود الوريدي والنزح اللمفاوي  
للفروة

## أسباب الضياعات المادية في الفروة

تقسم حسب المنشأ إلى مجموعتين من الأسباب:

1. ولادية: عدم تنسج الجلد الخلقي *Aplasia Cutis Congenital*.

تقسم الضياعات الولادية إلى ضياع كامل وضياع جزئي.

2. مكتسبة (الأشيع) ويندرج تحتها:

1. الرضوض الفيزيائية: (هام)

- في مقدمتها حوادث الطرق والعمل وعضات الحيوانات.
- تعالج بالطعوم الجلدية إذا كان سمحاق العظم سليماً، أو بالشرائح الموضعية إذا كان الضياع المادي شاملاً للسمحاق.

2. انقلاع الفروة:

- بسبب الشد المفرط على الأشعار كما في مواسم الحصاد حيث تعلق جداول السيدات الفلاحات في الآلات وتنشد الفروة وتقلع وهي من الإصابات صعبة المعالجة.
- تتم المعالجة بإعادة مفاغرة الشريحة المقلوقة مع أوعية الفروة المتبقية "مفاغرة مجهرية" (كالشريان الصدغي السطحي).
- وهي المعالجة الوحيدة التي تحافظ على فروة مشعرة وإلا فإن الطعوم والشرائح الجلدية تؤدي إلى فروة غير مشعرة.

إذا حصل انفصال تام للفروة يجب إحضارها إلى الإسعاف للإستفادة منها إن كانت ما تزال عيوشة (أي أن الشريان بحالة جيدة ولم يمضي عليها وقت طويل)، ومن الممكن أن نستخدمها كطعم.

3. استئصال الأورام الخبيثة من الفروة وخاصة *SCC* و *BCC*. (هام)

4. الأورام الوعائية (السليمة) العرطلة.

5. الحروق.

استطبابات الترميم<sup>5</sup>

- لا نحدد الحاجة إلى الترميم بالاعتماد على حجم الضياع، وإنما ننظر للمريض ككل، فقد يكون المريض كبيراً في السن، يعاني من اضطرابات في النظم (كالرجفان الأذيني)، لديه قصور كلوي، مريض سكري، أو يعاني من ارتفاع الضغط.
- قد نحتاج لفترة طويلة (أسبوع، أسبوعين...) حتى نستطيع تجهيز المريض للقيام بالعملية.
- نقوم بإغلاق الضياعات المادية كاملة السماكة والتي تحوي نسيج موعى في قاعها باستخدام الطعوم الجلدية.
- يجب تغطية الضياعات المادية فوق الطعوم العظمية والبدائل الصناعية باستخدام الشرائح.
- باستثناء الضياعات المادية جزئية السماكة لقبة القحف فإن ترميم القحف يتم عن طريق الشرائح باستخدام الطعوم العظمية الذاتية أو البدائل الصناعية، ونقوم بذلك مباشرةً بغياب الإنتان.
- قد تكون الجراحة المجهرية مفيدة في تقديم نسيج غير مشعّ وموعى بشكل جيد للتقليل من الاختلاطات المتعاقبة عند المرضى الذين لديهم ضياع مادي كبير ومعقد في الفروة مع عوامل متعددة تؤثر على الاندمال وتعذر استخدام الشرائح الموضعية من الفروة.

## ملاحظة:

- بحال وجد استطباب لترميم ضياع مادي في الفروة؛ يجب تقييم هذا الضياع وتحديد النسيج المفقودة لنتمكن من انتقاء خيار الترميم المناسب، فنحاول دائماً تعويض الضياعات بنفس نوع النسيج المفقود قدر الإمكان Replace Kind with Kind.



<sup>5</sup> ذكر الدكتور أول بندين والملاحظة، وذكر أن الباقي يهتم طلاب الدراسات العليا.



## مضادات استئطاب الترميم

❖ **ليس** من الضروري إجراء تداخل جراحي عند كل مريض لديه ضياع مادي في الفروة.

### مضادات الاستئطاب المطلقة:

❖ قد يكون الترميم باستخدام نسج موضعية غير مستقر في حال وجود **شقوف جراحية** أو **إنتان** **تشيع سابق للفروة**.<sup>6</sup>

### مضادات الاستئطاب النسبية:

❖ قد يؤخر **التدخين والداء السكري** واستخدام **الستيرويدات القشرية** الاندمال؛ لذلك تعتبر هذه الحالات مضاد استئطاب نسبي لاستخدام الشرائح الموضعية، كما أن استخدام العلاج الشعاعي بعد الجراحة قد يؤثر على استراتيجية الترميم وينتهي بنتائج متحفظ بها.

## خيارات الترميم<sup>7</sup> (هام)

❖ **تذكرة:** بدايةً حسب سلم الترميم الخيار الأول هو الشفاء بالمقصد الثاني وفيه يشفى الجرح عفويًا بعد تطبيق الضمادات والعناية به حيث لا يتم إغلاق الجرح مباشرةً، ويكون هذا الخيار ممكنًا فقط في حالات الجروح الصغيرة، وفي حال كان الضياع المادي أكبر ننتقل إلى الخيار الثاني في السلم وهو الإغلاق المباشر.

### 7. (الإغلاق المباشر): (هام)

- ✓ وهو خيار مناسب لإغلاق الضياعات المادية للفروة التي **لا يتجاوز قطرها 3 سم**.<sup>8</sup>
- ✓ وبسبب المرونة المحدودة لأنسجة الفروة، فإننا نحتاج لتسليخ واسع لجلد الفروة للتمكن من الإغلاق المباشر حتى في الضياعات المادية الصغيرة. (هام)
- ✓ وعند اختيار هذه الطريقة لا نهتم فقط بحجم الضياع المادي بل **وبجودة النسج** التي سنقوم بتقديمها.

<sup>6</sup> حيث كان يتم سابقاً علاج الفطور بالأشعة، وقد تراجع ذلك بسبب إمكانية حدوث أورام في الفروة بسبب الأشعة.

<sup>7</sup> ذكر الدكتور بأنه لا يفضل ترميم الفروة بصفائح وأجسام غريبة في حال ضياع العظم وخاصة عند كبار السن.

<sup>8</sup> هذا ما ذكر في السلايدات، ولكن ذكر الدكتور أن 3 سم رقم كبير ولا نغلقه بشكل مباشر.

لتحديد إمكانية ترميم الفروة بالإغلاق المباشر نقوم بوضع قطعة في الجهتين، إذا تم إغلاق الجرح بهدوء نرمم بالإغلاق المباشر، وإذا لم يغلُق لا نشد لتجنب حدوث ندبة.

## 2. (الطعوم الجلدية): (هام)

- ✓ نستخدم الطعوم الجلدية في حال تجاوز قطر الضياع المادي **إل 3 سم**.
- ✓ نختار الطعوم الجلدية كاملة أو جزئية السماكة كطريقة لترميم الفروة عندما **يكون السرير الوعائي للضياع المادي جيداً**. (هام)

## تشبيك الطعم:

- يتم تشبيك الطعم من أجل أن يأخذ شكل تضاريس الجسم بالدرجة الأولى.<sup>9</sup>
- ومن أجل زيادة مساحة الطعم أيضاً .



في الصور أعلاه: الضياع حجمه واسع ولا نستطيع إغلاقه بالترميم المباشر، ترويته جيدة.  
تم استئصال آفة من الفروة والجلد المحيط بها مشعع بشكل واضح وذو نوعية سيئة، تم استخدام طعم جلدي جزئي السماكة لتغطية الضياع الحاصل.

<sup>9</sup> شبه الدكتور ذلك بكيس ورق إذا تم تشبيكه ورميه على كرة مثلاً فإنه سيأخذ شكلها.

## 3. الموسعات الجلدية:

- ✓ تعد الموسعات أحد الخيارات المستخدمة للحصول على نسيج إضافي باستخدام مواد صناعية من السيليكون ونفخها بالهواء أو الماء لتسبب توسع النسيج والاستفادة من النسيج الزائد الناتج عن التوسع.
- ✓ تعتبر وسيلة ممتازة لإصلاح العقابيل النديه الواسعة على الفروة.
- ✓ أكثر ما نستخدم الموسعات الجلدية في الفروة لزيادة مساحة الجلد المشعر فلا نضطر لزراعة الشعر أو استعمال الباروكة.
- ✓ يجب أن تكون الحالة الصحية مستقرة لاستعمال الموسع الجلدي.
- ✓ لا تؤدي الموسعات إلى نخر بسبب نقص التروية إلا في حالات قليلة، والسبب هو التوعية الغزيرة للفروة.

تعد الموسعات طريقة غير مناسبة للترميم في الحالات الحادة (لأن الجروح المفتوحة تكون عرضة للانتان)، فهي تستخدم في الحالات المزمنة بحيث يجرى العمل الجراحي على مرحلتين. (هام)

4. الشرائح (الموضعية):<sup>10</sup> (هام)

- ✓ خيار جيد للترميم كون تروية الفروة غزيرة جداً، فالفروة يمكن أن تعطينا شرائح عالية الجودة. (هام)
- ✓ تستخدم لإغلاق الضياعات المادية **المتوسطة الحجم**، وتتميز بأنها تزود بشرائح مشعرة تحسن النتائج التجميلية. (هام)
- ✓ يمكن أن نقوم بتحزيز سفاق الفروة Galea في بعض المواقع لزيادة طول الشريحة وتخفيف الشد عليها. (هام)

مبادئ يجب اعتمادها للوصول إلى نتائج جيدة في ترميم الفروة باستخدام الشرائح الموضعية:<sup>11</sup>

- ❖ أن يحتوي تصميمها على الأقل واحد من أوعية الفروة الرئيسية.

<sup>10</sup> تقسم الشرائح إلى موضعية، ناحية، وبعيدة.

<sup>11</sup> سلايدات وذكر الدكتور بأنها معلومات تهتم طلاب الدراسات العليا أكثر.

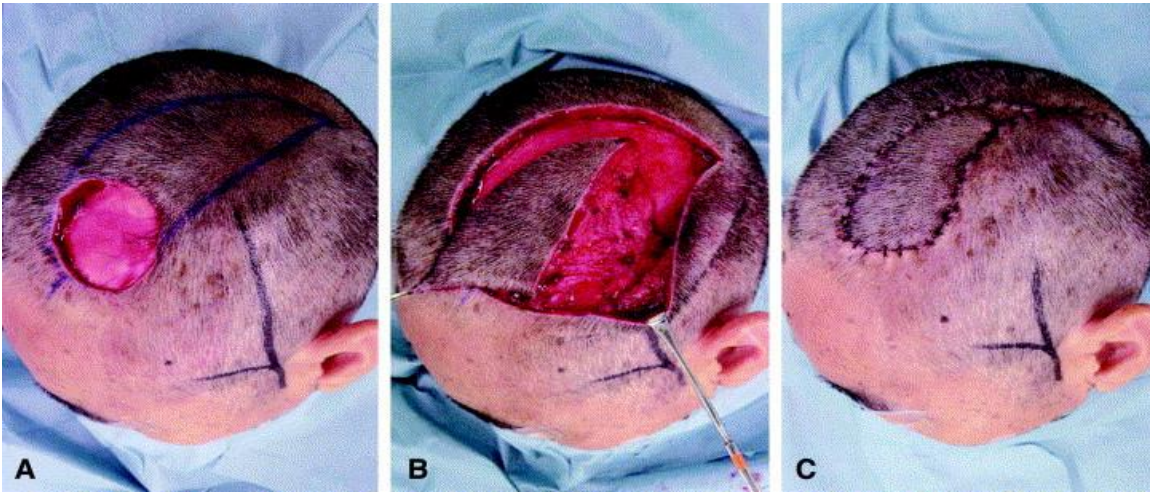
- ❖ يجب عدم استئصال مثلثات Burrow<sup>12</sup> أثناء رفع الشريحة وذلك للحفاظ على قاعدة عريضة للشريحة.
- ❖ يشبه تصميم الشرائح الموضعية في الفروة تصميمها في باقي مناطق الجسم باستثناء أنها أطول كي تتمكن من تغطية الضياع المادي.
- ❖ هناك عدة **تقنيات** لرفع الشرائح الموضعية حيث أنها قد تكون مفردة أو متعددة.
- ❖ قد تكون على حساب **أي طبقة من طبقات الفروة**: جلدية، سفاقية (شريحة اللفافة الصدغية الجدارية، اللفافة الصدغية)، عضلية (شريحة العضلة الصدغية)، سمحاقية.

### مميزات استخدام الشرائح الموضعية:

- ← تؤمن الإغلاق السريع للجرح.
- ← تعطي نتائج تجميلية جيدة خصوصاً إذا كان الضياع في المناطق **المشعرة**.

### سيئات استخدام الشرائح الموضعية:

- ← تحتاج إلى تسليخ إضافي، وتتطلب **عدد إضافي من الشقوق**.
- ← لاينصح باستخدامها للإغلاق في حال احتمال وجود **بقايا ورمية** في عمق الضياع المادي بعد استئصال ورم في الفروة.



شريحة موضعية من اللفافة الصدغية السطحية لترميم الفروة

<sup>12</sup> تقنية جراحية تهدف إلى ترميم ضياعات مادية في الوجه بشكل مثلي باستخدام الجلد والنسيج تحت الجلد.





استخدمنا في هذه الحالة المصعد الترميمي حيث إن الشريحة الموضعية هي الخيار الأفضل، فانتقلنا من الخيار الأول إلى الرابع مباشرةً دون المرور بالثاني والثالث. نستخدم الشرائح أيضاً في حال انكشاف نسيج لا يمكن ترميمها بالطعوم.

#### 5. الشرائح (الناحية):<sup>13</sup> (هام)

- ✓ إن الشرائح الناحية غير متوفرة عند معظم المرضى لإصلاح ضياع مادي في المنطقة **المركزية** من الفروة لأن قوس التدوير لعضلات العنق والجذع محدودة.
- ✓ إلا أن اللقافة الصدغية الجدارية والعضلات الصدغية قد تكون مفيدة في ترميم الضياعات المادية في الناحية **الصدغية**، وكذلك الشريحة الجلدية العضلية أو العضلية للعضلة شبه المنحرفة أو الجلدية العضلية للعريضة الظهرية تفيد في ترميم ضياعات الناحية **القذالية**.

#### 6. الشرائح (الحرّة) (المجهرية):<sup>14</sup>

- ✓ يمكن استعمال أي شريحة دون الشروط التي نراعيها في الشريحة العادية والشرط الأساسي هو الخبرة، خاصة إذا كان الضياع كبيراً (5 سم وما فوق مثلاً).
- ✓ الشرائح الحرّة هي الشرائح المأخوذة من أي مكان في الجسم والمنقولة على شريان ووريد يتم مفاغرتهما مع شريان ووريد في ناحية الفروة أو العنق، وتقع في قمة سلم الترميم حيث إن توفرها يسهّل ترميم أي ضياع في الفروة مهما كبر حجمه.

<sup>13</sup> إذا أخذنا شريحة من الفروة ندعوها شريحة موضعية، أما شرائح العنق والظهر فهي ناحية.

<sup>14</sup> انتبه لعدم قطع تزوية الشريان العروى للشريحة بارتداء المشدات الضيقة جداً مثلاً.



✓ وُصِفَ نقل النسيج الحرة لأول مرة من قبل Mclean عام 1972 م عندما قام بتغطية ضياع مادي للفروة بواسطة الثرب.

✓ يعتمد اختيار شريحة حرة على **عدة عوامل:**

A. مساحة وحجم الضياع المادي. B. طول السويقة الوعائية.

C. مساحة وسماكة الشريحة. D. إمرضية المكان المعطي. E. خبرة ورغبة الجراح.

✓ تعتبر العضلة **الصدرية العريضة** خياراً مفضلاً عند العديد من الجراحين لترميم ضياع مادي كبير في الفروة، ثم تليها العضلة المنشارية الأمامية.

✓ تتضمن الشرائح الأخرى:

← المستقيمة البطنية.

← الشريحة الكعبرية الحرة.

← الشريحة الثرية.

← شريحة الفخذ الأمامية الجلدية الصفاقية.

✓ تمتلك معظم الشرائح سويقة ذات طول معقول يمكن أن يصل إلى الأوعية الصدىغية السطحية، وبحال عدم توفر هذه الأوعية نقوم بالمفاغرة إلى الشريان السباتي الظاهر مباشرةً في العنق.

الطعم نسيج غير حي، فيجب نقله بشكل صحيح حتى يعيش، أما الشريحة نسيج حي يحوي سويقة وتموت إذا تم نقلها بشكل خاطئ.

7. إعادة زرع (الفروة): (في حال انقلاع الفروة ولا تزال حية) (هام)

✓ نجحت لأول مرة إعادة زراعة فروة مجهرية عام 1976.

✓ يؤكد نجاح هذا الإجراء أن الفروة عبارة عن **شريحة محورية** ويكفي شريان وحيد لترويتها كاملةً.

✓ يفضل وجود ثلاثة فرق كل فريق يقوم بعمله في الوقت نفسه لإنقاص زمن الإقفار.

✓ نقوم بمفاغرة الشرايين أولاً ثم الأوردة ثم الأعصاب الحسية إن أمكن.

**مضادات استئطاب الزرع المجهرية للفروة:**

← عدم الاستقرار الهيموديناميكي للمريض.

← أن يكون الجزء المبتور متعطناً بشدة مع عدة أذيات قطعية.

← الأمراض المرافقة المهددة للحياة في حال إجراء عمل جراحي يتطلب زمناً طويلاً.

✓ يمكن تعويض ضياعات الجمجمة بالشرائح العظمية أو الأضلاع أو بدائل صناعية من التيتانيوم.

✓ بشكل عام وفي حال وجود تهتك يجب إجراء التنضير وتكراره عند الحاجة.

نستفيد من الفروة كطعم (بعد ترقيقها وإزالة الطبقات العميقة) في حال لم نستطع الحصول على شريان ووريد.

قاعدة عامة: ورم في الفروة استأصلناه ما هي خيارات الترميم المتاحة؟<sup>15</sup> (هام)

- في حال كانت الطبقة العميقة سليمة والتروية جيدة فالخيار الأفضل هو الطعم. (هام)
- إذا كان السرير الوعائي مستأصلاً وانكشفت السحايا هنا نستخدم شريحة على الرغم من أن السحايا سرير جيد للتروية لكننا لا نضغط عليها. (هام)

### العناية بعد العمل الجراحي

- ينصح بعد الجراحة الترميمية للفروة بكل مما يلي: رفع رأس المريض، الضمادات بشكل وسادة، المفجرات لتفجير الورم الدموي أو المصلي إن وجدا.
- وضع المريض بوضعية تمنع الضغط على الطعم أو السويقة الوعائية للشريحة الحرة وهو العامل الأهم.
- دائماً بعد العمل الجراحي نقارب المريض من ناحيتين:
  - ← جرح المريض: نرف، إنتان، نزح سوائل جيد.
  - ← الحالة العامة للمريض: الصيب البولي، التنفس، الضغط.

### اختلالات ترميم الفروة

- الفقد الجزئي للطعم أو الشريحة الموضعية بعد ترميم الفروة.
- الفقد الكامل للطعم أو الشريحة الموضعية.
- تتضمن اختلالات الشرائح الحرة:
  - ← تموت كامل الشريحة أو جزء منها.
  - ← تفزر الجروح مع انكشاف العظم أو البديل الصناعي تحت الشريحة.
  - ← الورم الدموي أو المصلي في المكان المعطي للشريحة (خاصة مكان العريضة الظهرية حيث أنه يترك مساحة واسعة تحتاج فترة لتلتئم وبالتالي قد يحدث فيها نز مصلي مسبباً ورماً مصلياً).

<sup>15</sup> أرشيف.

← عدم انتظام المحيط.

- هناك اختلالات أنية مثل النزف أو مشاكل تخديرية لدى المريض، ثم قد يحدث إنتان بشكل متأخر قليلاً.

## ترميم الجبهة

- تعد الجبهة جزء من الفروة ولهما نفس خيارات الترميم باستثناء أن الجبهة يمكن اعتبارها وحدة منفصلة (خيارات تطعيم أفضل تجميلاً)، ويمكن رفع كامل الجبهة على شريان وحيد أيضاً.
- إن مساحة وعمق وموقع الضياع المادي والغاية التجميلية هي اعتبارات مهمة لتحديد الخيار المناسب للترميم، وهذه الخيارات هي: الاندمال بالمقصد الثاني، الإغلاق المباشر، الطعوم الجلدية، الشرائح الموضعية، الشرائح البعيدة، الشرائح المجهرية.

يعد الشفاء بالمقصد الثاني في الجبهة ممتازاً.

## ملاحظات متفرقة من أرشيف الأرشيف:

- في حال وجود ضياع جلدي مع وجود سرير وعائي نقوم بنقل طعم وشريحة جلدية.
- الجلد المزروع لا ينمو بسرعة نمو الجلد الطبيعي، حيث يؤدي إلى تقرحات ونزوف كثيرة.
- في حال اضطررنا لاستعمال شريحة نضع مكانها طعماً جليداً.



استخدام اللفافة الموترة للفتح Tensor Facsia Lata لترميم السحايا بعد استئصال ورم حركشي الخلايا في الفروة مرتشح إلى السحايا.

إلى هنا نصل إلى ختام محاضرتنا