

Study of the reconstruction of traumatic Physical Defects in the fingers of adults

Dr. feras Melhem*
Dr. Ali Youssef**
Housam Suleman***

(Received 17 / 7 / 2019. Accepted 28 / 8 / 2019)

□ ABSTRACT □

50 patients with fingers injuries were included and treated in this study. The study was held in the Plastic and reconstructive surgery department in Tishreen university hospital in Lattakia between 2017-2018.

Patients were classified into categories based on : age , sex , cause of injury , site size and depth of injury , admission before surgery ,evaluation of technique ,choice of best option , study of complications , patients post surgery.

We have used different techniques varied between flaps , skin grafts and healing by secondary intention .

This study is objected to evaluate the clinical results and surgical complications depending on each technique and comparing it to the others .

Key words : fingertips injuries – Hand injuries – Fingertips reconstruction

* Professor, Faculty of medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Professor, Faculty of medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

*** Postgraduate Student, Faculty of medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

دراسة ترميم العيوب المادية الرضحية في أصابع اليد عند البالغين

د. فراس ملحم*

د. علي يوسف**

حسام سليمان***

(تاريخ الإيداع 17 / 7 / 2019. قُبِلَ للنشر في 28 / 8 / 2019)

□ ملخص □

شملت هذه الدراسة 50 مريض عيوب مادية رضحية في أصابع اليدين قبلوا وعولجوا جراحياً في شعبة الجراحة التجميلية والترميمية والحروق في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية في الفترة الممتدة بين عامي 2017_2018. تم تصنيف المرضى في هذه الدراسة حسب: العمر، الجنس، سبب الأذية الرضحية، مكان وحجم وعمق الضياع المادي، القبول قبل الجراحة، تقويم الضياع المادي و اختيار الإجراء الأفضل للترميم، التكنيك الجراحي المتبع، دراسة الاختلاطات، المرضى بعد الجراحة. قمنا بإجراء الطعوم والسدائل المختلفة وكذلك المقصد الثاني في الترميم. وتهدف هذه الدراسة الى تقويم النتائج السريرية والاختلاطات الجراحية حسب طريقة التدبير ومقارنتها مع دراسات اخرى مشابهة..

الكلمات المفتاحية: أذيات أصابع اليد، رضوح اليد، ترميم رؤوس الأصابع.

* أستاذ - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** أستاذ - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

*** طالب دراسات عليا - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

مقدمة:

تعتبر اليد تركيباً حركياً معقداً يوازن الشكل مع الوظيفة، فهي وسيلة أساسية للتواصل مع البيئة المحيطة والعضو الأساسي للعمل والإنتاج المهني، وأداة مهمة للتعبير والأداء الفني وللدفاع عن النفس، ونظراً للأثر النفسي الكبير الذي ينجم عن أذياتها لدى المريض، وبما أن أذيات أصابع اليدين شائعة، وتتناول بمعظمها الشريحة المنتجة من المجتمع كان لابد من دراستها بشكل مفصل لإعطاء أفضل النتائج الوظيفية والحسية والتجميلية للمريض [1]. تشكل رضوض اليد حوالي 5-10 % من الرضوض عامة التي تراجع شعب الإسعاف في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي نادراً ما تكون مهددة للحياة، إنما تؤثر على نوعية الحياة، وخاصة بالنسبة للشخص العامل إذ تبلغ نسبة حدوث العجز الوظيفي التالي لرضوض اليد حوالي 9% [2]

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

- 1- ازدياد عدد الحالات المشاهدة من المرضى المراجعين لمستشفى تشرين الجامعي والذين يعانون من عيوب مادية رضحية في أصابع اليد.
 - 2- ندرة وجود دراسة محلية حول ترميم العيوب المادية الرضحية في أصابع اليد لدى البالغين.
 - 3- تعدد طرق المعالجة وكثرة الاختلاطات والنتائج السلبية التي قد تؤثر سلباً على المريض ومستقبله و ذلك من الناحيتين الوظيفية و الجمالية.
 - 4- بالرغم من تنوع طرائق تدبير العيوب المادية الرضحية في أصابع اليد فإننا مازلنا نرى حتى اليوم نسبة لا بأس بها من النتائج السلبية والاختلاطات .
- هدف البحث:

الهدف الأساسي:

المقارنة بين الطرق المختلفة لترميم العيوب المادية الرضحية في أصابع اليد لدى البالغين بهدف الحصول على أفضل النتائج وظيفياً ومقارنة بالدراسات العالمية.

الهدف الثانوي:

- 1- دراسة الاختلاف بين طرق الترميم من ناحية المضاعفات الناجمة مقارنة بالدراسات العالمية.
- 2- دراسة الاختلاف بين طرق الترميم من الناحية التجميلية مقارنة بالدراسات العالمية.

طرائق البحث ومواده:

شملت عينة البحث 50 مريض ممن تم قبولهم في مشفى تشرين الجامعي الذين أجري لهم ترميم لعيوب مادية رضحية في أصابع اليد بين عامي 2017_2018.

- طرائق البحث:

تم تقسيم المرضى إلى فئات حسب المعطيات التالية :

العمر - الجنس - سبب الأذية الرضية_مكان وحجم وعمق الضياع المادي -الإجراء الترميمي المتبع والتكنيك الجراحي -الإختلاطات.

أسباب الأذيات الرضية لأصابع اليد :

- 1- الجروح القاطعة.
- 2- الأذيات الإنفلاقية والكسور.
- 3- أذيات النسيج الرخوة والبتور.
- 4- الحروق.
- 5- الأذيات الناتجة عن الطاقة العالية (حوادث السير والأذيات الانفجارية).
- 6- الحقن بالضغط العالي للمواد.[3]

تصنيف أذيات رؤوس الأصابع حسب زاوية ميل البتر تصنيف Allen:

A: بتر مائل راحي دون وجود انكشاف عظمي.

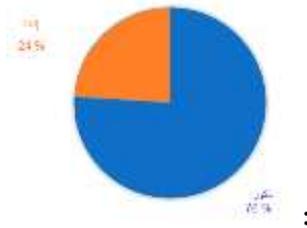
B: بتر مائل راحي هع انكشاف عظمي.

C: بتر معترض مع انكشاف عظمي.

D: بتر ظهري مائل مع انكشاف عظمي.[4]

طرق ترميم العيوب المادية الرضية لأصابع اليدين:

- 1- الشفاء بالمقصد الثاني: يستعمل في حال وجود ضياع مادي صغير سطحي في رؤوس الأصابع دون انكشاف بنى حيوية.[5]
- تقصير العظم وإجراء خياطة مباشرة:)
- و خصوصاً في البتر المعترض حيث يتم تقصير العظم حوالي 1 ل 2 ملم فقط، و إجراء الخياطة المباشرة للنسيج الرخوة فوقه مع مراعاة الابتعاد عن مرتكز الأوتار المثنية والباسطة، و عدم إحداث شد على الجلد عند الإغلاق[5].
- 2- الطعوم الجلدية: يستعمل في حال وجود ضياع مادي سطحي كبير غير مترافق مع انكشاف عظمي.[6]
- 3- السدائل الموضعية: هي الشرائح المأخوذة من الجلد السليم المجاور للأذية (من الإصبع نفسه). [7].
- 4- السدائل الناحية: الشرائح الناحية هي الشرائح التي تؤخذ من بقية أجزاء اليد المجاورة للأذية في حال عدم سلامة وكفالة النسيج المجاور لمكان الضياع المادي كمثل على هذه الشرائح :
- شريحة الإصبع المتصالبة (cross finger flap). [8]
- و الشريحة المأخوذة من الية اليد (thenar flap). [9]
- و الشرائح الحسية الموعاة من نمط الجزيرة مثل Littler flap.[10]
- 5- السدائل البعيدة: هي الشرائح التي. تؤخذ من أجزاء الجسم البعيدة عن الطرف المصاب مثل الصدر، البطن، المغبن والذراع المقابلة.[11]
- 6- السدائل الحرة باستخدام المجهر: هي الشرائح التي تؤخذ من اماكن بعيدة عن. مكان الأذية وتنتقل مع ترويتها وتعصبيها تحتاج إمكانيات وخبرة عالية لإنجاز المفاغرات المجهرية.[12]
- توزع الحالات حسب الجنس::
- بلغ العدد الاجمالي للمرضى(50)مريضاً(38)مريضاً من الذكور و(12)مريضة من الاناث كما يبين الشكل التالي:



توزيع المرضى حسب العمر

تراوحت أعمار المرضى بين 18_55 سنة وتوزعوا كما يلي:

العمر	18_30 سنة	31_44 سنة	45_55 سنة	المجموع
عدد الحالات	36	8	6	50
النسبة المئوية %	72	16	12	100

توزيع المرضى حسب سبب الإصابة:

توزيع المرضى حسب سبب الإصابة			
#	سبب الإصابة	عدد المرضى	النسبة
50	العدد الإجمالي للمرضى الدراسة		
1	إصابات حربية (الأذيات الانفجارية والطلق الناري)	27	54%
2	حوادث العمل والمنزل	12	24%
3	حوادث السير	4	8%
4	الحروق بأنواعها	2	4%
5	عضة الصقيع	1	2%
6	أذيات إنقلاعية	4	8%

توزيع المرضى حسب توصيف العيب المادي:

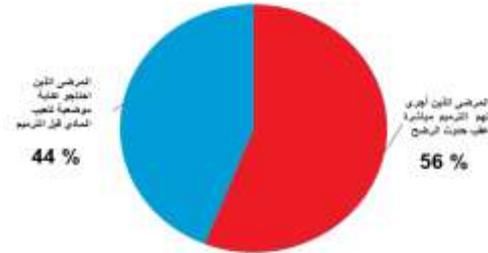
توزيع المرضى حسب توصيف العيب المادي			
#	توصيف العيب المادي	عدد المرضى	النسبة المئوية
50	العدد الإجمالي للمرضى		
1	عيب مادي سطحي صغير دون انكشاف البنى الحيوية	8	16%
2	عيب مادي صغير مع انكشاف حوالي 2 ملم فقط من النهاية القاصية لعظم السلامية للإصبع	8	16%
3	عيب مادي كبير دون انكشاف البنى الحيوية	5	10%
4	عيب مادي عميق واسع مع انكشاف البنى الحيوية	29	58%

تحضير المرضى للعمل الجراحي

تم إجراء التحاليل المخبرية اللازمة مثل الخضاب وزمن التخثر، وطلب الصور الشعاعية البسيطة حسب الحاجة، وطلب الاستشارات اللازمة، ولدى تحضير الجرحى للعمل الجراحي تم تقويم العيب المادي من حيث:

- 1- أبعاده.
- 2- موضعه (السلامية القاصية، السلامة الوسطى، السلامة الدانية).
- 3- تقويم وجود أذيات وترية أو عظمية أو عصبية أو وعائية مرافقة.
- 4- النسج الرخوة المفقودة (جلد فقط، جلد مع انكشاف البنى تحته سواء كان عظماً أو وترًا).
- 5- سلامة النسج الرخوة المجاورة للعيب المادي، وإمكانية استخدامها في الترميم.

قمنا بتقويم إمكانية ترميم العيب المادي بشكل فوري تال مباشرة للأذنية، أو تأجيل الإجراء الترميمي ريثما يصبح ذلك ممكناً، علماً أنه تم تحديد مدة شهر كحد أقصى لاعتبار الأذنية الرضحية لأصابع اليد حادة، كما هو الحال في الجروح العادية حيث أجرينا الترميم المباشر عند 56% من الحالات بينما قمنا بتأجيله عند 44% من الحالات.



توزع المرضى حسب الإجراء المتبع بعد الإصابة:

قمنا باستخدام السدائل المختلفة عند 29 مريضاً والطعوم الجلدية عند 5 مرضى وإجراء تقصير للعظم ثم خياطة مباشرة عند 8 مرضى وتم الشفاء بالمقصد الثاني عند 8 مرضى أيضاً.

توزع المرضى حسب الإجراء المتبع بعد الإصابة			
العدد الإجمالي لمرضى الدراسة			
#	الإجراء المتبع	عدد المرضى	النسبة
1	سدائل بأنواعها	29	58%
2	طعوم جلدية	5	10%
3	تقصير العظم وخياطة مباشرة	8	16%
4	الشفاء بالمقصد الثاني	8	16%

النتائج والمناقشة

النتائج:

امتدت فترة المتابعة لمدة 6 - 12 شهر تمت خلالها متابعة المرضى بشكل متكرر و بفواصل زمنية: شهر، 3 أشهر، 6 أشهر، و سنة عند جميع المرضى المدروسين.و ذلك لتقويم نجاح الترميم و عيوشية السدائل حيث ميزنا هنا بين عيوشية كاملة أو تموت جزئي بالسديلة أو تموت كامل. بالإضافة إلى حدوث الإنتان ثم تمت في مرحلة لاحقة دراسة النتائج البعيدة للترميم و قدرة المريض على العودة إلى الحياة الطبيعية و العمل وهنا تم تقويم ندب العمل الجراحي و درجة رضى المرضى و وجود بعض العقابيل مثل الخدر والنمل في مكان توزع العصب تقويم النتائج:.

- وقد تم تقويم نتائج الترميم على الأسس التالية:
- نتيجة جيدة: غطاء جلدي منر لكامل العيب المادي مع عودة الحس بشكل جيد. عيوشية كاملة.
- نتيجة مقبولة: غطاء جلدي منر ولكن مع حدوث تموت جزئي بالسديلة، والحاجة إلى وضع طعم جلدي بعد تشكل النسيج الحبيبي دون الحاجة لاستخدام سديلة أخرى للترميم، او عند حدوث تموت قسم من الطعم الجلدي وتركه ليشفى بالمقصد الثاني.

• نتيجة غير مقبولة: في حال فشل الترميم وحدث تنخر كامل (سواء طعم أو سديلة)، والحاجة إلى إعادة العمل الجراحي.

• الشفاء بالمقصد الثاني:

• في دراستنا تم إجراء الضمادات السابقة لدى (8) مرضى من (50) مريضاً بنسبة 16% وكان لديهم عيب مادي أقل من 1 سم²، و قد تم الشفاء لديهم بالمقصد الثاني خلال فترة اسبوعين الى ثلاثة اسابيع وسطياً، و كانت النتائج الوظيفية والحسية والجمالية جيدة.

• تقصير العظم وإجراء خياطة مباشرة:

• في دراستنا العدد الإجمالي للمرضى (50)، تم إجراء تقصير للعظم وخياطة مباشرة للنسج الرخوة فوقه ل (8) مرضى بنسبة 16%، (3) مرضى منهم حدث لديهم تشوه شكل راس الإصبع بنسبة 37.5%.

• الاختلاط الحاصل في هذه الطريقة هو تشوه شكل راس الإصبع

• الترميم بالطعوم الجلدية.

• تم إجراء الترميم بالطعوم الجلدية ل 5 مرضى بنسبة 10 %

نوع الطعم الجلدي المستخدم			
العدد الكلي			
#	النوع	العدد	النسبة
1	طعم جلدي جزئي السماكة	4	8.0%
2	طعم جلدي كامل السماكة	1	2.0%

المضاعفات الناتجة عن استخدام الطعوم الجلدية

الاختلالات الناتجة عن استخدام الطعوم الجلدية.			
عدد الطعوم			
العدد الكلي			
#	النوع	العدد	النسبة
1	اضطرابات في التصبغ	1	20.0%
2	تموت جزئي بالطعم	1	20.0%
3	لا يوجد اختلالات	3	60.0%

الترميم بالسدائل المختلفة

في دراستنا احتاج (29) مريضاً من اصل (50) مريضاً بنسبة 58% كان لديهم عيوب مادية رضحية واسعة لأصابع اليد مع انكشاف بنى عظمية أو وترية أو وعائية او عصبية للترميم باستخدام السدائل المختلفة متضمنة السدائل الموضعية المأخوذة من الإصبع نفسه بأشكالها المختلفة، والسدائل المأخوذة من إصبع مجاور أو من راحة اليد، والسدائل البعيدة.

يبين الجدول التالي أنواع السدائل التي قمنا باستخدامها:

توزيع المرضى حسب السدائل المستخدمة في الترميم			
29	العدد الإجمالي لمرضى السدائل		
50	العدد الإجمالي لمرضى الدراسة		
#	النوع	عدد المرضى	النسبة
1	Volar v_y flap	11	37.9%
2	Kutler flap	1	3.4%
3	Oblique v_y flap	1	3.4%
4	Heuston flap	4	13.8%
5	Cross finger flap	4	13.8%
6	Thenar flap	2	6.9%
7	Moberg flap	1	3.4%
8	سديلة الشريان السعني الأول تظهر اليد	1	3.4%
9	السديلة المخفية	1	3.4%
10	سديلة جلدية بطانية عشوائية	3	10.3%

المضاعفات الناتجة عن استخدام السدائل

المضاعفات			
29	العدد الإجمالي لمرضى السدائل		
50	العدد الإجمالي لمرضى الدراسة		
#	المضاعفات	العدد	النسبة المئوية
1	تشوه شكل الظفر	1	3%
2	تقزز الجرح	1	3%
3	يبوسة مفصالية	2	7%
4	اضطراب الحس	2	7%
5	إنتان في النسيج تحت السديلة	1	3%
6	عدم حدوث مضاعفات	22	76%

يبين الجدول حدوث تشوه شكل الظفر عند مريض واحد بنسبة 3% وتقزز الجرح عند مريض واحد بنسبة 3%، حدثت اليبوسة المفصالية عند مريضين بنسبة 7%، وكذلك اضطراب الحس عند مريضين بنسبة 7%، كما حدث إنتان في النسيج تحت السديلة عند مريض واحد بنسبة 3%

دراسة نجاح و عيوشية السدائل

بمتابعة الحالات المجراة نجد أن نجاح الترميم مع عيوشية كامل السديلة المرفوعة عند 26 مريض بنسبة 90% و حدث التموت الجزئي في حالتين بنسبة 7% و حدث التموت الكامل وبتز على مستوى المفصل السعني السلامي القريب عند حالة واحدة بنسبة 3% كما هو مبين في الجدول

نسبة نجاح السدائل			
29	العدد الإجمالي لمرضى السدائل		
50	العدد الإجمالي لمرضى الدراسة		
#	نجاح السديلة	العدد	النسبة المئوية
1	عيوشية كاملة	26	90%
2	تخر جزئي	2	7%
3	تخر كامل	1	3%

المقارنة مع الدراسات العالمية

تمت مقارنة نتائج دراستنا مع نتائج عدة دراسات عالمية:

1. دراسة أجريت في الهند قام بها Sanjay Saraf and VK Tiwari نشرت سنة 2007 بعنوان Fingertip injuries.
2. دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية قام بها Richard E.BrownMDElvin G.ZookMDRobert C.RussellMD في واشنطن نشرت سنة 1999 بعنوان Fingertip reconstruction with flaps and nail bed grafts.

مقارنة عدد الحالات

بلغ عدد حالات دراستنا 50 حالة بينما بلغ عدد حالات الدراسة الهندية 150 مريضا والدراسة الأمريكية 14 مريضا

الدراسة	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا
عدد الحالات	150	14	50

مقارنة متوسط الاعمار:

بلغ المتوسط العمري لمرضى دراستنا 36.5 سنة، بينما بلغ المتوسط العمري لمرضى الدراسة الهندية 35.5 سنة و الدراسة الأمريكية 27 سنة. ان معظم مرضى دراستنا كانوا من الشباب وذلك يعود بشكل كبير الى ظروف الحرب والاصابات الحربية التي تصيب بشكل كبير هذه الفئة العمرية.

الدراسة	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا
متوسط العمر	35.5	27	36.5

مقارنة أكثر الأسباب شيوعا للعيوب المادية:

كان السبب الأكثر شيوعا للعيوب المادية المحتاجة للترميم في الدراسة الهندية حوادث السير 52 حالة بنسبة 35% وكذلك في الدراسة الأمريكية 8 حالات بنسبة 57% أما في دراستنا فقد كان السبب الأكثر شيوعا هو إصابات الحرب (الأذيات الانفجارية والطلق الناري) 27 حالة بنسبة 54% كما يوضح الجدول التالي:

السبب	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا الهندية	% الأمريكية	% دراستنا
إصابات الحرب (الذخائر والاضحائية والطلق الناري)	0	0	27	0%	54%
حوادث العمل والمنازل	46	6	12	31%	24%
حوادث السير	52	8	4	35%	8%
الرضوض المختلفة	32	0	0	21%	0%
أزواج القلاية	20	0	4	13%	8%
الحروق بأنواعها	0	0	2	0%	4%
عضة الضلع	0	0	1	0%	2%
المجنوح	150	-14	50	100%	100%

انواع السدائل المستخدمة في الترميم:

تم استخدام سديلة volar V_Y في دراستنا عند 11 حالة بنسبة 38% وفي الدراسة الهندية عند 25 حالة بنسبة 26% وفي الدراسة الأمريكية عند 6 حالات بنسبة 43%، وسديلة Kutler عند مريض واحد في دراستنا بنسبة 3% وعند 21 حالة في الدراسة الهندية بنسبة 22% وعند حالتين في الدراسة الأمريكية 14%، وسديلة oblique V_Y عند حالة واحدة في دراستنا بنسبة 3% وعند 10 حالات في الدراسة الهندية بنسبة 10% ولم يتم استخدامها في الدراسة الأمريكية، قمنا باستخدام سديلة هيوستن ل 4 حالات في دراستنا 14% بينما لم يتم استخدامها في أي من دراستي المقارنة، قمنا بإجراء سديلة cross finger flap ل 4 مرضى في دراستنا بنسبة 14% وتم إجراؤها ل 19 مريضا في الدراسة الهندية بنسبة 20% ولمريض واحد في الدراسة الأمريكية 7%، سديلة thenar flap قمنا بإجرائها عند مريضين بنسبة في دراستنا 7% وتم إجراؤها عند 7 مرضى في الدراسة الهندية بنسبة 7% بينما أجري ل 4 مرضى في الدراسة الأمريكية بنسبة 29%، سديلة Moberg flap أجريتها في دراستنا عند مريض واحد بنسبة 3% و أجريت عند 9 مرضى في الدراسة الهندية بنسبة 9% وفي الدراسة الأمريكية عند مريض واحد بنسبة 7%، قمنا في دراستنا باستخدام السديلة المغبينة عند مريض واحد بنسبة 3% بينما استخدمت عند 6 مرضى في الدراسة الهندية بنسبة 6% ولم يتم استخدامها في الدراسة الأمريكية، استخدمنا في دراستنا سديلة الشريان السنعي الأول لظهر اليد لمريض واحد بنسبة 3% وسدائل جلدية بطنية عشوائية لثلاثة مرضى بنسبة 10% بينما لم يتم استخدامها في أي من الدراستين الهندية أو الأمريكية.

السدائل المستخدمة	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا	الهندية %	الأمريكية %	دراستنا %
Volar V_Y flap	25	6	11	26%	43%	38%
Kulter flap	21	2	1	22%	14%	3%
Cross-finger	19	1	4	20%	7%	14%
Thenar flap	7	4	2	7%	29%	7%
Moberg	9	1	1	9%	7%	3%
المغنبية	6	0	1	6%	0%	3%
Oblique V_Y	10	0	1	10%	0%	3%
Heuston flap	0	0	4	0%	0%	14%
سدبلة الشريان السحي الأول لظهر اليد	0	0	1	0%	0%	3%
سدبلة جلدية بطنية عشوائية	0	0	3	0%	0%	10%
المجموع	97	14	29	100%	100%	100%

مقارنة نسبة نجاح السدائل:

كان عدد حالات العيوشية الكاملة للسديلة في دراستنا 26 حالة بنسبة 90% وفي الدراسة الهندية 91 حالة بنسبة 88% وفي الدراسة الأمريكية 13 حالة بنسبة 93%.

وبالنسبة لحالات التخر الجزئي حدثت في دراستنا في حالتين بنسبة 7%، وفي الدراسة الهندية في 12 حالة بنسبة 12%، وفي الدراسة الأمريكية في حالة واحدة بنسبة 7%.

أما حالات تموت السديلة والتخر الكامل فحدثت لدينا في حالة واحدة بنسبة 3%، ولم تحدث في الدراسة الهندية وكذلك الأمريكية. كما هو موضح في الجدول والشكل التاليين:

نجاح السدائل	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا	الهندية %	الأمريكية %	دراستنا %
عيوشية كاملة	91	13	26	88%	93%	90%
تخر جزئي	12	1	2	12%	7%	7%
تخر كامل	0	0	1	0%	0%	3%
الحد الكلي	103	14	29	100%	100%	100%

أنواع الطعوم المستخدمة:

قمنا باستخدام الطعم الجلدي جزئي لسماكة في دراستنا عند 4 حالات بنسبة 80%، بينما تم استخدامه في الدراسة الهندية عند 20 حالة بنسبة 69% وفي الدراسة الأمريكية عند 8 حالات بنسبة 53%، أما الطعم الجلدي كامل السماكة فقد قمنا باستخدامه عند حالة واحدة بنسبة 20% وقاموا باستخدامه في الدراسة الهندية عند 8 حالات بنسبة 28% وفي الدراسة الأمريكية عند 6 حالات بنسبة 40%، تم استخدام طعم مركب لرأس الإصبع في كل من الدراستين الهندية والأمريكية بمعدل حالة واحدة لكل منهما بنسبة مئوية 3%، 7% على الترتيب بينما لم نقم باستخدامه في دراستنا أبدا وهذا مبين في الجدول:

نوع الطعوم	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا	الهندية %	الأمريكية %	دراستنا %
طعم جلدي جزئي السماكة	20	8	4	69%	53%	80%
طعم جلدي كامل السماكة	8	6	1	28%	40%	20%
طعم مركب لرأس الإصبع	1	1	0	3%	7%	0%
المجموع	29	15	5	100%	100%	100%

مقارنة نسبة نجاح الطعوم الجلدية:

حدث تخر جزئي في دراستنا عند حالة واحدة بنسبة 20% ولم تحدث أي حالة تموت كامل، حدث التخر الجزئي عند 4 حالات في الدراسة الهندية بنسبة 14% وحدث التموت الكامل عند حالة واحدة بنسبة 3%، لم يحدث التخر الكامل في الدراسة الأمريكية ولكن حدث تخر جزئي عند حالة واحدة بنسبة 7% كما يظهر الجدول:

نجاح الطعوم	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا	الهندية %	الأمريكية %	دراستنا %
نموذج جزئي	4	1	1	14%	7%	20%
نموذج كامل وخسارة الطعم	1	0	0	3%	0%	0%
المعدل الكلي	29	15	5	100%	100%	100%

مقارنة الاختلاطات:

حدث تشوه في شكل الظفر في دراستنا عند مريض واحد بنسبة 3% وفي الدراسة الهندية عند 4 مرضى بنسبة 4% بينما لم يحدث في الدراسة الأمريكية، وتقرز الجرح في دراستنا عند مريض واحد بنسبة 3% وعند 6 مرضى في الدراسة الهندية بنسبة 6% ولم يحدث في الدراسة الأمريكية، حدثت الليبوسة المفصليّة عند مريضين في دراستنا وعند 3 مرضى في الدراسة الهندية بنسبة 7% و 3% على الترتيب، حدث إنتان الجرح في الدراسة الهندية فقط عند مريض واحد بنسبة 1%، لم يحدث لدينا تنخر في حواف السديلة بينما حدث في الدراسة الهندية عند 12 مريضاً بنسبة 12% وعند مريض واحد في الدراسة الأمريكية بنسبة 7%، حدث اضطراب الحس في دراستنا فقط عند مريضين بنسبة 7% وكذلك إنتان النسيج تحت السديلة عند مريض واحد بنسبة 3% وهذا موضح في الجدول :

الاختلاطات	الدراسة الهندية	الدراسة الأمريكية	دراستنا	الهندية %	الأمريكية %	دراستنا %
تشوه شكل الظفر (انسحاب سرير الظفر)	4	0	1	4%	0%	3%
تقرز الجرح	6	0	1	6%	0%	3%
ليبوسة مفصليّة	3	0	2	3%	0%	7%
عدم تحمل البرد	6	0	0	6%	0%	0%
إنتان الجرح	1	0	0	1%	0%	0%
تنخر حواف السديلة	12	1	0	12%	7%	0%
اضطراب الحس	0	0	2	0%	0%	7%
إنتان في النسيج تحت السديلة	0	0	1	0%	0%	3%
عدم حدوث اختلاطات	71	13	22	69%	93%	76%
المجموع	103	14	29	100%	100%	100%

الاستنتاجات والتوصيات:

1. بلغ عدد مرضى دراستنا 50 مريضاً، 38 ذكور و 12 إناث.
2. بلغ متوسط العمر عند مرضى دراستنا 36.5 سنة.
3. كان السبب الأشيع للعيوب المادية الرضحية لأصابع اليد هو إصابات الحرب (أذيّات انفجارية وإصابات الطلق الناري) 54% تليها إصابات العمل والمنزل بنسبة 24% تليها الأذيّات الإنتقلاعية بنسبة 8% وحوادث السير بنسبة 8% تليها الحروق بأنواعها بنسبة 4% ثم عضة الصقيع بنسبة 2% .
4. كان أن أشيع شكل للعيوب المادية الرضحية لأصابع اليد هو بتور رؤوس الأصابع بنسبة (45%)، يليها الأذيّات الهرسية بنسبة (31%)، يليها أذيّات إصبع القفاز بنسبة (14%)، ثم عيب مادي مع انكشاف عظمي (7%)، والاقبل توتراً هو البتور على مستوى المفاصل السنعية السلامية للأصابع بنسبة (3%).
5. تم الشفاء بالمقصد الثاني عند 8 مرضى بنسبة 16%.
6. أجرينا تقصير العظم وإجراء خياطة مباشرة عند 8 مرضى بنسبة 16%.
7. أجرينا الطعوم الجلدية جزئية السماكة عند 4 مرضى بنسبة 8%، والطعوم الجلدية كاملة السماكة عند مريض واحد بنسبة 2%.
8. قمنا بإجراء السدائل المختلفة عند 29 مريضاً بنسبة 58%.

9. أجرينا Volar V_Y flap عند 11 مريض بنسبة 3.4%.
10. أجرينا Kutler flap عند مريض واحد بنسبة 3.4%.
11. أجرينا Oblique V-Y flap عند مريض واحد بنسبة 3.4%.
12. أجرينا سديلة هيوستن عند 4 مرضى بنسبة 13.8%.
13. أجرينا Cross finger flap عند 4 مرضى بنسبة 13.8%.
14. أجرينا Thenar flap عند مريضين بنسبة 6.9%.
15. أجرينا Moberg flap عند مريض واحد بنسبة 3.4%.
16. أجرينا سديلة الشريان السنعي الأول لظهر اليد عند مريض واحد بنسبة 3.4%.
17. أجرينا السديلة المغبئية عند مريض واحد بنسبة 3.4%.
18. أجرينا السديلة الجلدية البطنية العشوائية عند 3 مرضى بنسبة 10.3%.
19. كانت العيوشية كاملة عند 26 مريضاً من مرضى السدائل بنسبة 90%، حدث تنخر جزئي عند مريضين بنسبة 7% وتخر كامل عند مريض واحد بنسبة 3%.
20. حدث تشوه شكل الظفر عند مريض واحد بنسبة 3% وتقرح الجرح عند مريض واحد بنسبة 3%، حدثت اليبوسة المفصلية عند مريضين بنسبة 7%، وكذلك اضطراب الحس عند مريضين بنسبة 7%، كما حدث إنتان في النسيج تحت السديلة عند مرض واحد بنسبة 3%.

التوصيات:

- ✓ تؤكد بالبدء بمعالجة العيوب المادية الرضحية لأصابع اليد لحظة الوصول إلى المشفى بالعناية المناسبة للعبب المادي، وإجراء التضير للنسج المتومتة والترميم المناسب أبكر ما يمكن (مرضى الأذيات الإنفجارية وإصابات الطلق الناري والحروق وحوادث السير) عندما تسمح حالة المريض العامة بذلك، مع التأكيد على أهمية العلاج الفيزيائي المبكر.
- ✓ نوصي بمقاربة مرضى رضوض أصابع اليد بالتعاون والتنسيق المتكامل بين أطباء الجراحة التجميلية والترميمية، وأطباء الجراحة العظمية، وذلك لتدبير الكسور المرافقة وتثبيتها، لتقليل فترة التعطيل عن العمل ما أمكن.
- ✓ نوصي بعدم إهمال المعالجة والتركيز على ضرورة وأهمية الترميم، لأن الإهمال قد يؤدي إلى تأخير المعالجة، ويقود إلى عقابيل وظيفية قد تكون وخيمة.
- ✓ نوصي بإجراء العمل الجراحي المناسب وبالتوقيت المناسب مع التأكيد على أهمية وفعالية الشرائح الجلدية الموضعية المأخوذة من النسج السليمة للعبب المادي.
- نوصي بتفعيل دور الجراحة المجهرية في تدبير أذيات أصابع اليد (خاصة أذيات إصبع القفاز)، ودراسة إمكانية دراسة إعادة زرع النسج المنقلعة ذاتها إن أمكن.

المراجع

- 1- Robert W. Beasley, M.D., F.A.C.S, Introduction to Hand Surgery in Beasley's Surgery of the Hand 2003, page 1- page 4.
- 2- American Medical Association: Guides to the Evaluation of the Permanent Impairment, 4th ed. Chicago, American Medical Association, 1994.
- 3- www.slideshare.net/Dr_shammasi/hand-trauma, Feb23, 2009 – Hand Trauma Prepared by: Dr. Ahmed Mirza Shammasi.
- 4- Allen M. Conservative management of fingertip injuries in adults. The Hand 1980; 12:257.
- 5- Louis. DS, Palmer AK, Burney RE. Open treatment of digital tip injuries. J, AM. Assoc: 1980; 49(2):395-418.
- 6- Evans D. Skin Convert in the Injured Hand. New York: Churchill Livingstone; 1992.
- 7- Louis. DS, Palmer AK, Burney RE. Open treatment of digital tip injuries. J, AM. Assoc: 1980; 49(2):395-418.
- 8- Atasoy E, Loakimid E. R, Kasdan MI, et al. reconstruction of the amputated fingertip with a triangular volar flap. A new surgical procedure. J. Bone Joint Surg. 1970; 52:A921.
- 9- Beasley RW. Hand Injuries. Philadelphia: WB Saunders; 1981. Cronin TD. The cross-finger flap: a new method of repair. Ann Surg. 1951; 17:419-425.
- 10- Melone CP Jr, Beasley RW, Carstens JH Jr. the thenar flap: and analysis of its use in 150 cases. J. hand Surg [Am]. 1982; 7(3):291-297.
- 11- Littler JW. Neurovascular island transfer in reconstructive hand surgery. In: Transactions of the Second Congress of the International Society of Plastic Surgeons. London: Livingstone; 1960.
- 12- Evans D. Skin Convert in the Injured Hand. New York: Churchill Livingstone; 1992.