معالجة الظفر الناشب باستئصال مطرق الظفر الجزئي بحمض الخل ثلاثي الكلور 85%

فريد طعمه*

الملخص

خليفة البحث وهدفه: يعدُّ الظفر الناشب مشكلة شائعة، ويمكن تدبيره بمعالجة محافظة أو جراحية، ولكن النكس شائع في المعالجة المحافظة والجراحية التي لا تعتمد على استئصال مطرق الظفر، لذلك يعدُّ استئصال مطرق الظفر الجزئي الدائم هو المعالجة المختارة للظفر الناشب، ويمكن إجراؤه إما بالاستئصال الجراحي أو بالاستئصال الكيميائي.

تقييم فعالية استئصال مطرق الظفر الجزئي وآمانه بحمض الخل ثلاثي الكلور بتركيز 85% في معالجة الظفر الناشب.

مواد البحث وطرائقه: أجرينا دراسة استباقية مراقبة شملت 70 ظفراً ناشباً عند 65 مريضاً راجعوا مستشفى الأمراض الجلدية والزهرية بجامعة دمشق بين شباط 2010 وشباط 2012، مع متابعة المرضى مدة 12 – 18 شهراً. طبق حمض الخل ثلاثي الكلور ذو تركيز 85% على مطرق الظفر بعد استئصال جزئي لصفيحة الظفر. قُيِّمَتِ المضاعفات مثل الألم والتعطيل عن العمل، والخمج، ومدة الشفاء، ونسبة النكس، والنتائج التجميلية.

النتائج: شُفِيَ الجرح وسطياً خلال مدة 14 يوماً، ودون تعطيل طويل عن العمل، وكان الألم خفيفاً وعابراً، وحصل نكس لـ 4 أظافر عند 3 مرضى، وكانت نسبة الشفاء 94% مع نتائج تجميلية جيدة.

الاستنتاج: أظهر استئصال مطرق الظفر بحمض الخل ثلاثي الكلور فعالية واضحة، و نسبة نكس منخفضة ، وتأثيرات جانبية قليلة، وسهولة في الإجراء، لذلك يمكن أن يعدُّ كمعالجة بديلة فعالة للظفر الناشب.

كلمات مفتاحية: حمض الخل ثلاثي الكلور– الأظافر– النشوب.

* مشرف على الأعمال – قسم الأمراض الجلدية – كلية الطب البشري –جامعة دمشق.

Treatment of Ingrown Toenail by Partial Matricectomy with Trichloroacetic Acid 85%

Farid Toma[*]

Abstract

Background: Ingrown toenail is considered a common problem, and can be treated with conservative therapy or surgery, but frequent relapse can be a problem in conservative therapy, and surgery therapy without Matricectomy. Thus, permanent nail ablation by partial Matricectomy is now accepted as the treatment of choice, and can be performed by surgical ablation, or chemical ablation.

Objectives: This study aims to evaluated the efficacy, and safety of Trichloroacetic acid (TCA) in the treatment of ingrown nail.

Methods: We conducted a prospective, controlled study, that included 70 in growing toenail edges in 65 patients referred to the Dermatology Venereology Hospital at Damascus University, between February 2010 and February 2012, with following up the patients for 12 – 18 months. Matricectomy with 85% TCA after partial nail ablation was performed. Postoperative complications such as pain, discharge, and infection, cure period, recurrence rate, and cosmetic outcomes were assessed.

Results: The wounds healed after a mean period of 14 days, without prolonged exudative discharge. Pain was short, mild, and transit. Recurrence was found in 4 nails in 3 patients, and the success rate was 94%, with good cosmetic results.

Conclusions: TCA matricectomy yielded a low recurrence rate with minimal side effects, and was easy to perform. therefore, it may be a good alternative treatment of in growing nails.

Keywords: Trichloroacetic acid, nails, ingrown.

[*] Supervisor D'affaires -Dermatology Department-Faculty of Medicine- Damascus University.

المقدمة:

يعدُّ الظفر الناشب من أمراض الأظافر الشائعة، إذْ يشكل 3–5% من الأمراض التي تصيب القدم، ويعدُّ من أكثر الحالات المؤلمة والمعطلة المشاهدة في حقل الجراحة الصغرى والجلدية. أكثر ما يصيب الطيتين الجانبيتين للإصبع الكبير(الإبهام) قي القدم، وذلك لكبر حجمه وبروزه [1,2]. تعمل الصفيحة الظفرية المغروزة ضمن النسيج الأدمي المجاور كجسم أجنبي؛ ممَّا يؤدي إلى حدوث استجابة التهابية في منطقة النشوب تتظاهر بوذمة واحمرار وتقيح وتشكل نسيج حبيبومي؛ مما يزيد النشوب ،وتتفاقم الإصابة بالخمج الثانوي ومن ثَمَّ يزداد التورم والنشوب أكثر، ممَّا يخلق حالة معيبة [3,4].

يحدث الظفر الناشب بسبب عوامل عديدة منها قص الظفر بشكل غير ملائم مع حافات مدورة بدلاً من مستقيمة، ولبس الأحذية غير المناسبة، والرضوض، وتشوهات الأظافر بسبب أمراض الأظافر أو استعداد وراثي مثل تثخن الأظافر الوراثي، والأخماج الجرثومية أو الفطرية؛ ممَّا يؤدي إلى تسمك الظفر ونشوبه، والأمراض المزمنة (فرط نشاط الدرق، سكري، وضخامة النهايات، والتهاب المفاصل الرثياني...) [5,6,7,8].

لا توجد أغلبية لعرق معين، تصيب الحالة الأعمار كلّها لكنها أكثر شيوعاً في العقد الثاني، وسجلت حالات عند الرضع، والذكور أكثر عرضةً من الإناث بنسبة 1/3 في سن الشباب، ولكن مع تقدم العمر تتساوى النسبة تقريباً، وذكر دور للوراثة [1,9,10,11].

تنجم المراضة بشكل رئيسي عن الخمج، وإذا أهمل الخمج قد يسبب تشكل خراج والتهاب نسيج خلوي في الإصبع، ويمكن أن يؤدي إلى ذات عظم ونقي وتجرثم دم .... [5,6,7]. الألم هو العرض الأكثر شيوعاً للظفر الناشب خاصة إذا أصبحت منطقة الإصابة مخموجة.

التشخيص السريري واضح وسهل، وذلك بحدوث الألم عند تطبيق ضغط خفيف على الطية المصابة، فضلاً عن أعراض النشوب وعلاماته [1,5,7].

يدخل في التشخيص التفريقي الأورام العظمية والغضروفية تحت الظفر، وذات عظم ونقي، وأورام سرير الظفر متضمنة الميلانوما والنقائل السرطانية[1,2,3].

يعالج الظفر الناشب باستئصال جزء الصفيحة الظفرية الناشبة ضمن الطية مع تخريب جزئي لمطرق الظفر في الناحية نفسها أو من دونها، ولكن يفضل استئصال أو تخريب لمطرق الظفر الجزئي ممّا يمنع إعادة نمو جزء الظفر المسبب للنشوب، وهنا يحدث ضيق دائم في عرض الصفيحة الظفرية [12,13]، ويمكن إنجاز ذلك بثلاث طرائق:

1–استئصال المطرق جراحياً: حيث يزال جراحياً مطرق الظفر المسبب لنمو جزء الصفيحة الظفرية الناشبة بالطية الظفرية، وهذا الإجراء يحتاج إلى ممارسة وخبرة جيدة، فضلاً عن حدوث ألم ومراضة تاليين للجراحة[12,14,15].

2–استئصال المطرق فيزيائياً: يعدُّ الليزر CO2 العلاج الأكثر استخداماً في هذه الطريقة بنتائج جيدة لكنها مكلفة، في حين قد يؤدي التخثير الكهربائي الجائر إلى إصابة العظم[13,16].

3–استئصال المطرق كيميائياً: يعدُّ تخريب المطرق كيميائياً من أشيع الطرائق المطبقة وأسهلها وأرخصها في علاج الظفر الناشب، ويعدُّ الفينول المادة الأكثر استخداماً والأقدم وبنتائج جيدة [1,2,17]. وحديثاً استخدم حمض الخل ثلاثي الكلور وبنتائج جيدة[18,19].

هدف البحث: تقييم وتحمل حمض الخل ثلاثي الكلور85% وفعاليته وآمانه في استئصال مطرق الظفر الجزئي في معالجة الظفر الناشب.

المرضى وطرائق الدراسة

مكان إجراء الدراسة وزمانه:

أجرينا دراسة استباقية، مراقبة على مدى سنتين بين شباط 2010 وشباط 2012 مع متابعة للمرضى مدة 12 – 18 شهراً، وذلك على المرضى المراجعين لمستشفى الأمراض الجلدية والزهرية الجامعي بدمشق، بشكوى إصابة بظفر ناشب في إبهام القدم، حيث تتحقق فيهم الشروط المطلوبة للدراسة.

معايير القبول في الدراسة:

1- أن يكون المريض مصاباً بظفر ناشب في إبهام القدم مشخص سريرياً، 2- ألاّ يكون المريض معالجاً سابقاً باستئصال مطرق الظفر، 3- أن يكون عمر المريض بين 10–80 سنة، 4- ألاّ تكون المريضة حاملاً أو مرضعاً، 5- ألاّ يكون في سوابق المريض قصة تحسس دوائي لليدوكائين، 6- ألاّ يكون المريض مصاباً بداء سكري مع اعتلال أعصاب وأوعية محيطي، 7- ألاّ يكون المريض مصاباً بأمراض وعائية محيطية، 8- معالجة الخمج الحاد في منطقة الظفر الناشب في حال وجوده قبل تطبيق الإجراء، 9- أن يكون هناك وسيلة للتواصل المستمر مع المريض، 10- أخذ موافقة المريض الخطية على المعالجة المطبقة مع شرح للتأثيرات الجانبية لها.

شملت استمارة المرضى تسجيل البيانات الآتية: اسم المريض، والعمر، والجنس، والعمل، والوضع العائلي، ومكان السكن، ورقم الهاتف، والسوابق الشخصية، والسوابق العائلية، والسوابق التحسسية، والأدوية المأخوذة الحالية، ومدة الشكاية، منطقة الإصابة (الإبهام الأيمن أو الأيسر، الطية الظفرية الإنسية أو الوحشية) ومدة الألم التالي للإجراء، ومدة العودة للحياة الطبيعية بعد الإجراء، ومدة شفاء الجرح بعد الإجراء، ورضا المرضى عن الإجراء والنتائج التجميلية، والنكس بعد 9 – 18 شهراً من الإجراء.

طريقة تطبيق الإجراء:

– تطهير موضعي جيد للقدم والإصبع المصاب بالبوفيدون الرغوي 4% – تخدير موضعي لقاعدة الإصبع بالليدوكائين 2% – وضع عاصبة على قاعدة الإصبع، وهذا ضروري لعمل حمض الخل ثلاثي الكلور إذْ إنَّ الدم يقلل من فعاليته – قص الظفر الناشب بمقص مناسب بعرض 3–4 ملم على كامل طول الظفر إلى ما تحت الطية الخلفية، ثم نقوم بإزالة هذا الجزء من الظفر كاملاً بواسطة مرقئ مستقيم مناسب (Kelly hemostat, straight) – تنشيف جيد لرؤية مطرق الظفر بشكل واضح وجاف – تطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور ذي تركيز 85% على مطرق الظفر، وذلك بواسطة حامل خشبي ذي رأس قطني مشبع بحمض الخل ثلاثي الكلور، وذلك مدة 2 دقيقة لتخثير وتخريب الخلايا البشروية الموجودة في المطرق والمسؤولة عن نمو الجزء الناشب من الظفر بحيث يصبح لون النسيج أبيضَ رمادياً – غسيل المنطقة بالكحول المطلق والبوفيدون، ثم وضع ضماد من مرهم صاد مثل فوسيديك أسيد وشاش ورباط شاش على الإصبع – إعطاء المريض صاداً حيوياً فموياً مثل سيفادروكسيل (وهو سيفالوسبورين من الجيل الأول) قبل الإجراء بثلاث ساعات ومدة خمسة أيام. وهكذا نحصل على قطع انتقائي ودائم لجزء المطرق الخلوي المسبب لحدوث الظفر الناشب. يُحَضَّرُ حمض الخل ثلاثي الكلور 85% بوضع 8,5 غ من الحمض في أنبوب معياري، وإضافة ماء مقطر حتى عيار 10 مل.

حجم العينة ومجموعة الدراسة: بلغ حجم العينة 65 مريضاً، منهم خمسة مرضى لديهم إصابة مضاعفة بحيث بلغ عدد الأظفار الناشبة 70 ظفراً ناشباً.

متابعة المرضى وتقييمهم: يراجع المريض بعد يومين من الإجراء لتبديل الضماد وفحص منطقة الإجراء لملاحظة حدوث حمامى، وذمة، نز قيحي، وكذلك يسأل المريض عن الألم التالي للإجراء وشدته ومدته وتحسنه، ثم يجرى

تبديل للضماد يومياً من قبل المريض في المنزل، ويراجع المريض بعد 10 أيام لفحص منطقة الإجراء ويسأل المريض عن زوال الألم وعن عودته لممارسة نشاطاته اليومية، والعودة للعمل، وممارسة الرياضة دون ألم، ثم يراجع المريض بعد 3 أسابيع لمراقبة شفاء الجرح، ثم يراجع المريض بعد 3– 6 – 9 – 12 – 18 شهراً لمراقبة الشفاء أو حدوث النكس.

عرف الشفاء بعدم نمو الصفيحة الظفرية الناشبة، وعدم نكس أعراض الظفر الناشب وعلاماته خلال مدة المتابعة بين 12– 18 شهراً بعد تطبيق الإجراء.

التحليل الإحصائي: اِسْتُخْدِمَتْ طرائق الإحصاء الوصفي للتعبير عن البيانات، وطبق اختبار كاي مربع chi-square للمعطيات وللحصول على قيم p-value.

كيفية تقييم نتائج الدراسة: تم تقييم نتائج الدراسة من حيث:1– مدة الألم التالي للإجراء وشدته، 2– العودة للحياة الطبيعية، وعودة المريض لممارسة نشاطاته اليومية، 3– حدوث الخمج، 4– مدة شفاء الجرح، 5– قبول المرضى للنتائج واستحسانه والنتائج التجميلية، 6– النكس بعد 12 – 18 شهراً.

النتائج

النتائج السريرية:

معدل الشفاء والنكس:

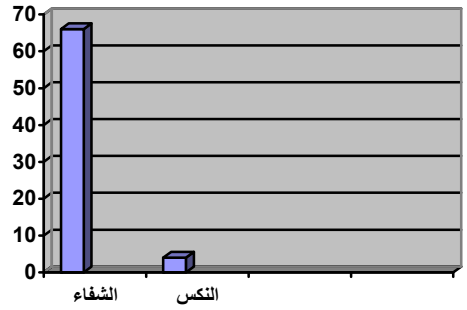
بلغ عدد المرضى 65 مريضاً وكان لدى 5 من المرضى إصابة مضاعفة إذْ بلغ عدد الأظفار الناشبة في الدراسة 70 ظفراً ناشباً.

من دراسة الجدول (1) نلاحظ النسبة العالية للشفاء إذْ بلغت 94%، والنسبة المنخفضة للنكس إذْ بلغت 6% وهذا يتوافق مع الدراسات العالمية [17,18,19,20,21] وقد ذكرت نسبة شفاء عالية لاستئصال المطرق الكيميائي.

نذكر أن النكس حصل لدى الأظافر الناشبة الأربعة خلال مدة تتراوح بين 4–6 أشهر من تطبيق الإجراء، وذلك بعودة النمو لظفر ناشب صغير مع عودة ظهور أعراض النشوب. (وقد يُعادُ تطبيق الإجراء العلاجي السابق مع المراقبة)

جدول (1) يبيّن النتائج السريرية

النتائج	العدد	النسبة
الشفاء	66	%94
النكس	4	%6



شكل (1) يبيّن النتائج السريرية

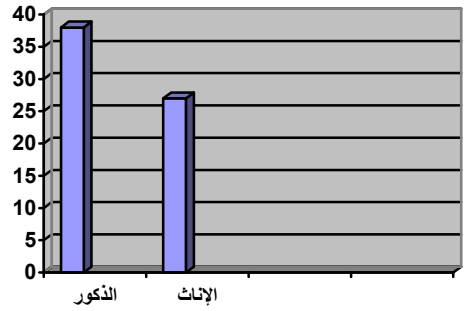
الدراسة الإحصائية الوصفية للعينة

الجنس: شارك في الدراسة 65 مريضاً، و بلغ عدد الذكور 38 مريضاً، وبلغ عدد الإناث 27 مريضة.

من دراسة الجدول (2) نلاحظ أن نسبة الذكور إلى الإناث 1,38: 1، وهي تشير إلى أن إصابة الذكور أعلى قليلاً من النساء، وهذا يتماشى مع أغلب الدراسات العالمية [16,19,20] إذْ رجحت إصابة أعلى للذكور بنسب متفاوتة.

جدول (2) يبيّن التركيب الجنسي للعينة

الجنس	العدد	النسبة المئوية
الذكور	38	%58
الإناث	27	%42



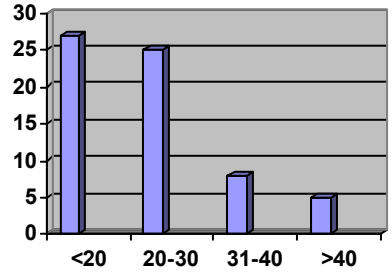
شكل (2) يبيّن التركيب الجنسي للعينة

العمر:

راوحت أعمار المرضى بين 14 – 65 سنة، وكان المتوسط العام لعمر مرضى الدراسة 24,4 سنة، ومن دراسة الجدول (3) نلاحظ أن معظم مرضى الدراسة من الشباب، إذْ شكل الشباب بعمر 30 سنة وما أقل نسبة 80% من المرضى، وهذا يؤكد أن الظفر الناشب في بلدنا هو مرض الشباب بالدرجة الأولى، وهذا يتوافق مع أغلب الدراسات العالمية [17,18,19] التي تسجل سيطرة الشباب بوضوح.

جدول (3) يبّين التركيب العمري تبعا" لفئة العمر للعينة

فئة العمر بالسنة	العدد	النسبة المئوية
20 >	27	%42
30-20	25	%38
40-31	8	%12
40 <	5	%8



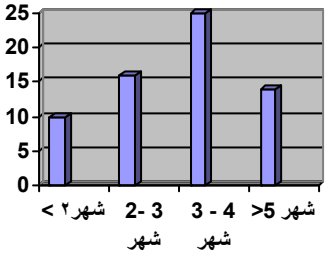
شكل (3) يبين التركيب العمري تبعاً لفئة العمر للعينة

مدة الشكوى:

راوحت مدة الشكوى من 14 يوماً إلى 10 أشهر، وبلغ متوسط مدة الشكوى 2,9 شهراً، ومن دراسة الجدول (4) نلاحظ أن النسبة العليا مدة الشكوى كانت ما بين 3 – 4 أشهر؛ وهذا يشير إلى خوف المرضى من الإجراء الجراحي فوراً، ولجوئهم إليه بعد إخفاق العلاج المحافظ .

جدول (4) يبيّن مدة الشكوى تبعاً لفئة مدة الشكوى

فئة مدة الشكوى بالشهر	العدد	النسبة المئوية
2 > شهران	10	%15
3 -2 أشهر	16	%25
4 -3 أشهر	25	%38
5 < أشهر	14	%22



شكل (4) يبين مدة الشكوى تبعا" لفئة مدة الشكوى

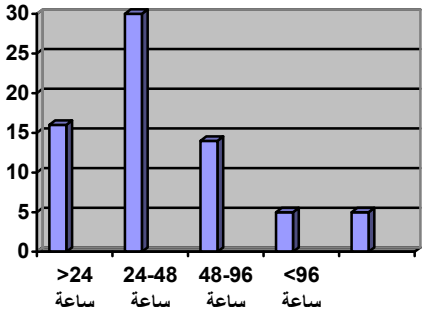
النتائج العلاجية:

مدة الألم:

من دراسة الجدول (5) نلاحظ أن مدة الألم من 48 ساعة أقل شكلت نسبة 71%، وهذا يدل على أن هذا الإجراء ذو مدة ألم قليلة، وهذا يتوافق مع أغلب الدراسات العالمية[14,15,17,18].

جدول (5) يبّين مدة الألم بعد تطبيق الإجراء

مدة الألم بالساعات	العدد	النسبة
24 > ساعة	16	%25
48 – 24 ساعة	30	%46
96 – 48 ساعة	14	%21
96 > ساعة	5	%8



شكل (5) يبّين مدة الألم بعد تطبيق الإجراء

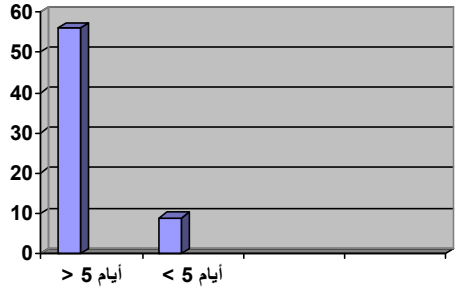
مدة العودة للحياة الطبيعية :

من دراسة الجدول (6) نلاحظ أن العودة للحياة الطبيعية كانت أقل من 5 أيام، وهذا يدل على أن هذا الإجراء غير راضٍ وغير هجومي، وذي ألم محتمل، وخفيف الشدة وسريع الشفاء. وهذا يتوافق مع أغلب الدراسات العالمية

[18,19,20]، إذْ أنَّ الاستئصال الكيميائي لمطرق الظفر قليل الرض والتعطيل عن العمل والنشاط اليومي

جدول (6) يبّين مدة العودة للحياة الطبيعية بعد الإجراء

العودة للحياة الطبيعية باليوم	العدد	النسبة
> 5 أيام	56	%86
< 5 أيام	9	%14



شكل (6) يبيّن العودة للحياة الطبيعية بعد الإجراء

التحليل الإحصائي: أُجْرِيَ اختبار كاي مربع χ^2 لجودة التوافق، ولم نلاحظ وجود تأثير معنوي بين الشفاء والمتغيرات (الجنس، وفئات العمر، ومدة الشكوى).

العلاقة مع الجنس:

بلغت قيمة χ^2 =0,87 (أقل من 3,84) بدرجة حرية = 1 ومستوى ثقة = 0,768. وهذا يعني أنه لا يوجد فارق إحصائي معنوي بين الجنس والنتائج العلاجية.

جدول (7) يبّين الجنس والنتائج العلاجية

الجنس	الشفاء	النكس	المجموع
الذكور	36	2	38
الإناث	26	1	27
المجموع	62	3	65

العلاقة مع العمر:

بلغت قيمة χ^2 = 1,13 (أقل من6,25) بدرجة حرية = 3 ومستوى ثقة = 0,77. وهذا يعني أنه لا يوجد فارق إحصائي معنوي بين العمر والنتائج العلاجية.

جدول (8) يبّين العلاقة بين العمر (بالسنوات) والنتائج العلاجية

العمر	الشفاء	النكس	المجموع
20 >	25	2	27
30–20	24	1	25
40–31	8	–	8
40<	5	–	5
المجموع	62	3	65

العلاقة مع مدة الشكوى:

بلغت قيمة χ^2 = 0,806 (أقل من 6,25) بدرجة حرية = 3 ومستوى ثقة = 0,77. وهذا يعني أنه لا يوجد فارق إحصائي معنوي بين مدة الشكوى والنتائج العلاجية.

جدول (9) يبيّن العلاقة بين مدة الشكوى(بالأشهر) والنتائج العلاجية

مدة الشكوى	الشفاء	النكس	المجموع
2 >	10	–	10
3–2	15	1	16
4–3	24	1	25
5 <	13	1	14

التأثيرات الجانبية:

حدث خمج ثانوي تالٍ للإجراء عند 3 مرضى؛ ممَّا استدعى إعطاء الصادات المناسبة مدة 10 أيام، ولم نلاحظ أية تأثيرات جانبية أخرى خلال متابعة المرضى بعد الإجراء مدة طويلة.

مدة شفاء الجرح:

حدث شفاء الجرح بعد الإجراء المتبع خلال 11 –17 يوماً، ووسطياً 14 يوماً.

وقد نالت هذه الطريقة في علاج الظفر الناشب قبول أغلب مرضى الدراسة واستحسانهم نظراً إلى فعاليتها وقلة الألم والتعطيل، والنتائج التجميلية الجيدة.

المناقشة:

يعدُّ حمض الخل ثلاثي الكلور حديث الاستخدام في معالجة الظفر الناشب، ولكنه قديم الاستخدام في طب الجلد وخاصة في التقشير الكيميائي لجلد الوجه إذْ يستخدم بتركيز بين 20 – 50%، وفي معالجة الثآليل االفيروسية بأنواعها جميعها إذْ يستخدم بتركيز 15 – 75% .

بالمقارنة بدراسات مشابهة لدراستنا، ففي دراسة Kim [18] إذْ اِسْتُخْدِمَ حمض الخل ثلاثي الكلور ذو تركيز 100% في معالجة 40 ظفراً ناشباً عند 25 مريضاً، وقد بلغت نسبة الشفاء 95%، وفي دراسة Alves [19] إذْ استخدم حمض الخل ثلاثي الكلور ذو تركيز 50% في معالجة 37 ظفراً ناشباً عند 33 مريضاً، وقد بلغت نسبة الشفاء 70,72%،

أمّا في دراستنا حيث استخدم حمض الخل ثلاثي الكلور ذو تركيز 85% في معالجة 70 ظفراً ناشباً عند 65 مريضاً، فقد بلغت نسبة الشفاء 94%، بالمقارنة بين دراستنا والدراستين السابقتين الوحدتين المتوافرتين في الأدب الطبي، نلاحظ أن دراستنا تضم عدد مرضى أكبر، وهذا يعطيها قوة كافية وجيدة، ونلاحظ أن تركيز 85% لحمض الخل ثلاثي الكلور ذو فعالية عالية في معالجة الظفر الناشب، وأقل تخريباً للأنسجة وأسهل تطبيقاً إذْ يكون متوفراً بشكل سائل، في حين يكون تركيز 100% من الحمض أصعب تطبيقاً وأكثر تخريباً للأنسجة ويكون متوفراً بشكل بلورات كريستالية، وقد ذكرت كلتا الدراستين تحملاً جيداً للإجراء من حيث الألم والشفاء دون ذكر التفاصيل. بالمقارنة بدراسات علاجية أخرى مشابهة من حيث استخدام الاستئصال الكيميائي في علاج الظفر الناشب. نلاحظ في دراستي Bostanci [17] و Vaccari [20] إذْ استخدم الفينول ذو تركيز 89% بلغت نسبة الشفاء على التوالي (94,4%)، (98,5%)، وفي دراستي Bostanci [17] و Ozedmir[21] إذْ استخدم هيدروكسيد الصوديوم ذو تركيز 10% بلغت نسبة الشفاء على التوالي (92,7%)، (100%) وفي مقارنة بدراستي Ozawa [22] و Andr 16 إذْ استخدم الليزر CO^2 بلغت نسبة الشفاء علىالتوالي (94,7%)، (97%)

بمقارنة الدراسات السابقة نلاحظ تقارب نسب الشفاء في استئصال مطرق الظفر الناشب كيميائياً وليزرياً، وقد حققت نسب شفاء عالية، وقد ذكرت أغلب هذه الدراسات السابقة تحملاً جيداً للإجراء المطبق من ناحية مدة الألم وشدّته والعودة للحياة الطبيعية وقبول المرضى واستحسانهم. علماً أن حمض الخل ثلاثي الكلور أكثر آماناً من ناحية السمية الدوائية من الفينول، وأقل تخريباً للأنسجة من هيدروكسيد الصوديوم، وأقل كلفة من الليزر.

الاستنتاج:

يعدُّ الظفر الناشب من أمراض الأظافر الشائعة، ومن أكثر الحالات المؤلمة والمعطلة المصادفة في الجراحة الصغرى والجلدية، ويملك نسبة نكس عالية في المعالجة المحافظة، ومثالياً، فإن المعالجة يجب أن تكون فعالة، وشافية وذات نسبة نكس قليلة، وجيدة التحمل، وسهلة الإجراء وآمنة ذات تأثيرات جانبية قليلة، وبالنظر لنتائج دراستنا فإننا نعتبر حمض الخل ثلاثي الكلور من العلاجات الفعالة والآمنة، وننصح باستخدامه في علاج الظفر الناشب.

References

1- Martinez-Nova A, Sanchez-Rodriguez R, Alonso-Pena D. A new onychocryptosis classification and treatment plan. J Am Podiatr Med Assoc. Sep-Oct 2007;97(5):389-93.
2- D.A.R.de Berker. et al. "Disorders of Nails" In Ed. Champion, et al. Rook's Textbook of D ERMTOLOGY. 7 ED, Blackwell science, UK;65.41.
3- Habif TP.Nail diseases.In: Habif TP, ed. Clinical Dermatology. Sth ed. St. Louis,MO: Mosby Elsvier; 2009:chap 25.
4- Ralf P, et al.Nair,Nails and Mucous Membranes.In:Bolognia LJ, ed.Dermatology. Sec ed.Mosby Elsvier; 2008: sec 11,p 1032.
5- Information from your family doctor. Ingrown toenails. Am Fam Physician. Feb 15 2009;79(4):311-2.
6- Zuber T.J. Ingrown Toenail removal .American Family Physician. 2002; 65 (12): 2547-52.
7-Weaver T.D, et al. Ingrown Toenails: management practices and research outcomes. International Journal of Lower Extremity Wounds. 2004; 3: 22-34.
Grassbaugh JA, Mosca VS. Congenital ingrown toenail8- of the hallux. J Pediatr Orthop. Dec 2007;27(8):886-9.
9- Lee JH, Kim SE, Park K, Son SJ. Congenital ingrown toenails successfully treated with simple plastic tube insertion. Int J Dermatol. Feb 2008;47(2):209-10.
10- Sarifakioglu E, Yilmaz AE, Gorpelioglu C. Nail alterations in 250 infant patients: a clinical study. J Eur Acad Dermatol Venereol. Jun 2008;22(6):741-4.
11- Yang G, Yanchar NL, Lo AY, Jones SA. Treatment of ingrown toenails in the pediatric population. J Pediatr Surg. May 2008;43(5):931-935.
12- Coughlin MJ, Mann RA. Surgery of the Foot and Ankle. Mosby Inc, 2006. Rees RWM.
13- Heidelbaugh JJ, Lee H. Management of the ingrown toenail. Am Fam Physician. Feb 15 2009;79(4):303-8.
14- Rounding C, Bloomfield S. Surgical treatments for ingrowing toenails. Cochrane Database Syst Rev. Apr 18 2005;CD001541.
15- [Best Evidence] Bos AM, van Tilburg MW, van Sorge AA, Klinkenbijl JH. Randomized clinical trial of surgical technique and local antibiotics for ingrowing toenail. Br J Surg. Mar 2007;94(3):292-6. 16- Andre P. Ingrowing nails and carbon dioxide laser surgery. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2003 may:7(3):288-90.
17- Bostanci S, Kocyigit P, Gurgey E. Comparison of phenol and sodium hydroxide chemical matricectomies for the treatment of ingrowing toenails. Dermatol Surg. Jun 2007;33(6):680-5.
18- Kim SH, Ko HC, Oh CK, Kwon KS, Kim MB. Trichloroacetic acid matricectomy in the treatment of ingrowing toenails. Dermatol Surg. Jun 2009;35(6):973-9.
19-Alves, Fernanda Simões; Nakandakari,Sodamitsu. Trichloroacetic acid matricectomy: a retrospective study. Surg. Cosmet. Dermatol. (Impr);2(10), 2010.
20- Vaccari S, et al. partial excision of matrix and phenolic ablation for treatment of ingrowing toenail. Dermatol Surg. 2010 Aug;36(8):1288-93.
21- Ozedmir E, et al, chemical matricectomy with 10% sodium hydroxide for the treatment of ingrowing toenails. Dermatol Surg. 2004 Jan;30(1):26-31.
22- Ozawa , Nose K, Harada T, et al. partial matricectomy with a CO^2 laser for ingrown toenail after nail matrix staining. Dermatol Surg. 2005 Mar;31(3)302-5.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2013/3/6.
تاريخ قبوله للنشر 2013/8/30.