

دراسة مقارنة بين هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH) (15%) سائل وبين تريتنوئين (0.05%) كريم في علاج المليساء السارية (خبرة مشفى الأسد الجامعي باللاذقية بين عامي 2013-2014)

الدكتور محمد عادل اسماعيل*

لمى يونس**

(تاريخ الإيداع 20 / 12 / 2016 . قُبِلَ للنشر في 20 / 2 / 2017)

□ ملخص □

مقدّمة : المليساء السارية هي واحدة من الإلتهابات الفيروسية الجلدية الأكثر شيوعاً لدى الأطفال . بالرغم من أنه لا يوجد علاج نوعي لهذا الإلتهاب، إلا أنه تمّ استخدام العديد من الطرق العلاجية مع معدلات شفاء متفاوتة، متضمنة التجريف، وحمض ثلاثي كلور الخل ، والمعالجة القرية . ترافقت جميعها بألم ، تخريب للأنسجة، ونكس متكرر . هناك علاجات أخرى يمكن تطبيقها من قبل الأهل وأقل آثاراً جانبية كاستخدام التريتنوئين الموضعي ، والـ KOH . نقوم في هذا البحث بدراسة مقارنة بين الـ KOH بألية حل الكيراتين واختراق الجلد عميقاً وبين التريتنوئين بألية أذية الغشاء البروتيني الشحمي للفيروس .

هدف البحث : المقارنة بين الفعالية والآثار الجانبية لكل من KOH (15%) سائل و التريتنوئين (0.05%) كريم لمعالجة المليساء السارية .

العينة وطرق الدراسة : ضمت الدراسة 52 مريضاً مصاباً بالمليساء السارية في الفترة الممتدة بين عامي 2013 -2014 في قسم الأمراض الجلدية والزهرية في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية ، حيث قمنا بتنظيم استمارة تتضمن معلومات شخصية عن المريض والعوامل المطلوب دراستها بالإضافة إلى جداول للمقارنة بين كل من KOH (15%) سائل و التريتنوئين (0.05%) كريم من حيث الفعالية في العلاج والآثار الجانبية .

النتائج : كانت نسبة إصابة الذكور : الإناث 1.48 : 1، وكان العقد الأول في العمر هو العقد الأكثر شيوعاً للإصابة بالمليساء السارية بنسبة 67.3% ، والجذع هو الموقع الأكثر تعرضاً لآفات المليساء بنسبة 42.3% . أبدت كلا طريقتي العلاج فعالية تفوق الطرق العلاجية الأخرى المستخدمة كعلاج متوفر وقابل للتطبيق، أقل رضاً وأقل ألماً . وهذه الخصائص تعطيها سهولة في التطبيق لمعالجة المليساء السارية .

سُجِّلَ الشفاء على العلاج بالـ KOH 15% بعد أسبوعين من بدء التطبيق بنسبة 75%، أمّا على التريتنوئين 0.05% فقد كانت نسبة الشفاء بعد أسبوعين 20.8% واحتاج معظم المرضى لـ 4 أسابيع وأكثر حتى حدث الشفاء لديهم على التريتنوئين أعطى العلاج بالـ KOH معدل شفاء أعلى وأسرع من العلاج بالتريتنوئين .

سُجِّلَ حدوث آثار جانبية باستخدام العلاج بالـ KOH والتريتنوئين ولكنها محمولة من قبل المرضى ، وبين الاثنين ، كانت الآثار الجانبية أشد باستخدام الـ KOH 15% .

الخلاصة : أظهرت نتيجة كل من KOH والتريتنوئين استجابة جيدة ، وتحمل جيد من قبل الأطفال ، ولكن بين الاثنين ، أظهر KOH استجابة وشفاء أسرع وزالت معظم الآفات قبل 4 أسابيع . ويمكن تقليل الآثار الجانبية بالتطبيق الصحيح للدواء فوق الآفات .

بالجانِب الآخر ، أظهر التريتنوئين استجابة بطيئة للعلاج وبعض الآفات استمرت أكثر من 4 أسابيع لكن الآثار الجانبية كانت أقل ، ويمكن استخدامه للحالات الناكسة .

الكلمات المفتاحية : المليساء السارية ، 15% KOH ، 0.05% تريتنوئين .

* أستاذ- قسم الأمراض الجلدية والزهرية- كلية الطب البشري-جامعة تشرين -اللاذقية-سورية.
**طالبة دراسات عليا (ماجستير)- قسم الأمراض الجلدية والزهرية-كلية الطب البشري- جامعة تشرين-اللاذقية-سورية .

Comparative study of potassium hydroxide (KOH) 15% solution versus tretinoin 0.05% cream in treatment for Molluscum Contagiosum.

Dr. Mohammad Adel Esmail*
Lama Younes**

(Received 20 / 12 / 2016. Accepted 20 / 2 / 2017)

□ ABSTRACT □

Background : Molluscum contagiosum is one of the commonest cutaneous viral infections in children . Although there is no specific treatment for this infection many therapeutic modalities have been used with different success rates , including curettage, trichloroacetic acid , and cryotherapy .

All treatment modalities are associated with substantial pain, tissue destruction, and frequent recurrence.

There are other modalities that can be applied by parents and less side effects , such as using tretinoin and KOH .

In our study , we compare between KOH which dissolves keratin and penetrate deeply the skin , and tretinoin which damages the viral protein – lipid membrane

Objective : To compare the efficacy and side effects of KOH 15% solution with tretinoin 0.05% cream for treatment of molluscum contagiosum .

Material and methods : Total 52 patients with molluscum contagiosum were enrolled in this study, from 2013 to 2014 , from Dermatology Department of Al Assad University outpatients, Lattakia .We have designed a questionnaire include personal factors In addition to the tables to compare all of KOH (15%) solution and teritnoian (0.05%) cream in terms of effectiveness in the treatment and side effects.

Results : Mail : female ratio was (1.48 : 1) , age onset was higher at first decade (67.3%).

The most common involved site was the trunk (42.3 %) .

Both of the study treatment regimens have advantage over other treatment options as they are locally applicable , less traumatic and painful .

Because of these characteristics , they can be easily applicable for the treatment of Molluscum Contagiosum .

During the treatment period , using KOH (15%) showed cure rate (75%) after two weeks of treatment , while using tretinoin (0.05%) showed cure rate (20.8%) after two weeks, and most of the patients need four weeks and even more

Conclusion : The result of both KOH and tretinoin showed good response , well tolerated by children but between the two , KOH showed fast recovery and most lesions were resolved before 4 week . The side effects could be minimized if applied as stated above . On the other hand , tretinoin showed delayed response and even some of lesion extended beyond 4 week but the side effect were less , and hence can be used in recurrent cases.

Key words: Molluscum contagiosum ,15% KOH,0.05% tretinoin

*Professor, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Postgraduate student, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Tishreen University ,Lattakia, Syria.

مقدمة :**تعريف:**

المليساء السارية هي إنتان فيروسي حميد يصيب عادةً الأطفال اليفعان . ينتج عن فيروس *Molluscipox*. يتميز هذا المرض بحطاطات ملساء لماعة مقببة الشكل. [1] الآفات عادةً غير عرضية . لكن المرضى يُقدّمون على العلاج لأسباب اجتماعية وجمالية ولمنع نشر المرض للآخرين . [2]

المظاهر السريرية : تظهر المليساء السارية غالباً على شكل حطاطات صغيرة وردية اللون أو لؤلؤية أو من لون الجسم ، تقيس 3-5 ملم ، أحياناً قد يصل حجمها إلى أكثر من 3 سم (المليساء العملاقة) . عندما يكبر حجمها وتأخذ بالتوسع والامتداد تصبح مقببة الشكل ، وقد تصبح لماعة . قد تملك الآفات انخفاض مركزي أو تسرر بالمركز والذي يخرج منه مادة بيضاء عند الضغط على الآفة . [2،3] بشكل عام ، تظهر آفات المليساء السارية على أي جزء من سطح الجسم عدا الراحتين والأخمصين . [4]

العلاج:

* **العلاج الجراحي:** (التجريف - نزع محتوى الآفات - المعالجة القرية)

* **العلاج الموضعي :** (الكانثاريدين - البودوفيلين والبودوفيلوتوكسين - اليميكيمود - اليود السائل ولصاقه

حمض الصفصاف - الشريط المجرد - كريم أكسيد النترك - لصاقه نترات الفضة - العلاج المناعي - حمض اللاكتيك - تريتنوئين - KOH) تريتنوئين .: يُوَدَى تطبيق كريم تريتنوئين 0.1% مرتين باليوم إلى إزالة الآفات خلال 11 يوم من العلاج . استخدم كريم تريتنوئين 0.05% ، وتم الحصول على نتيجة مشابهة . آلية عمل التريتنوئين تعود إلى قدرته على إحداث رد فعل التهابي في الجلد والذي قد يكون مهم كوسيلة للدفاع ضد الفيروس. ثم الحصول على نتائج جيدة بالتطبيق الليلي للتركيز العالية لكريم تريتنوئين ، كما أنه حدّ من حجم وتواتر ظهور آفات جديدة . [5]

- هيدروكسيد البوتاسيوم KOH : يُستخدم سائل KOH بتركيز مختلفة 5% ، 10% ، 20% . هو كتل صلبة بلورية بيضاء متوفرة بشكل عصي ، أجسام كروية ، أو قطع غير منتظمة الشكل ، مائع في الهواء ويمص ثاني أكسيد الكربون ، قابل للذوبان بشكل كبير في الماء ، وقابل للذوبان في الكحول والجليسرين ، ويزوب بشدّة في الكحول المغلي . يتم تخزينه في أوعية غير معدنية ، ومحكمة الإغلاق . [6]

هيدروكسيد البوتاسيوم هو أساس قوي ، وهو مدمر ومخرب بشدّة ، يعمل عبر تعطيل الخلايا الجلدية حول

الفيروس والذي يسمح للجهاز المناعي بالاستجابة له [6]

* **المعالجة الجهازية :** السيمتدين الفموي

أهمية البحث وأهدافه :**أهمية البحث :**

المليساء السارية أحد الأمراض الفيروسية الشائعة والمعدية بشدة والتي تصيب عادةً الأطفال واليفعان ، استخدم في علاجها طرق عدة منها التجريف ، الأزوت السائل ، وحمض ثلاثي كلور الخل . تراكفت جميعها بألم وإزعاج للأطفال ، تخريب للنسجة ، ونكس متكرر خاصة بوجود اندفاعات بأعداد كبيرة. هناك علاجات أخرى يمكن تطبيقها من قبل الأهل وأقل آثاراً جانبية كاستخدام التريتنوئين الموضعي ، KOH ، واليميكيمود .

نقوم في هذا البحث بدراسة مقارنة بين KOH بآلية حل الكيراتين واختراق الجلد عميقاً وبين التريبتوئين بآلية أذية الغشاء البروتيني الشحمي للفيروس .

هدف البحث :

المقارنة بين الفعالية والآثار الجانبية لكل من KOH (15%) سائل و التريبتوئين (0.05%) كريم لمعالجة المليساء السارية .

العينة المدروسة وطرق دراستها : أجريت هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة بين شهر تشرين الأول 2013 وشهر تشرين الأول 2014 ، وتتألف العينة من المرضى المصابين بالمليساء السارية ، المراجعين لقسم الأمراض الجلدية والزهرية بمشفى الأسد الجامعي في اللاذقية .

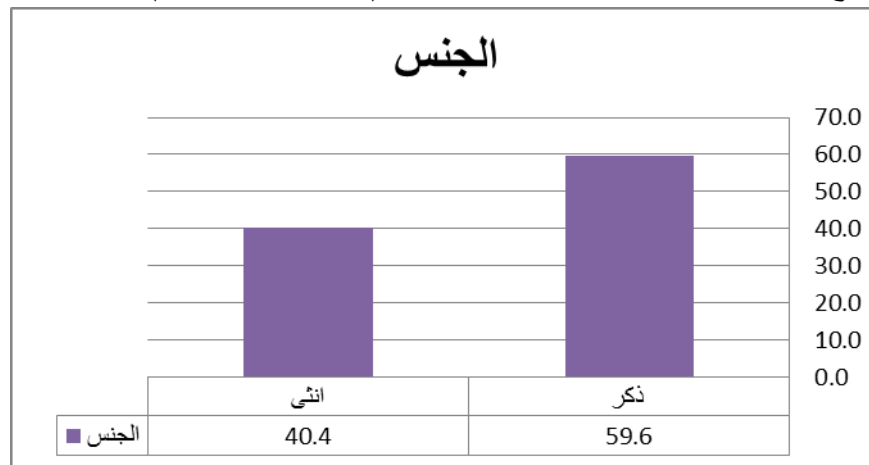
بلغ العدد الكلي للمرضى 65 مريضاً ، تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين 33 مريضاً استخدموا ال KOH 15% سائل ، و 32 مريضاً استخدموا التريبتوئين كريم 0.05% .

تطبيق الدواء يومياً مساء وقت النوم فوق آفات المليساء ، وباستخدام حامل قطني بالنسبة لل KOH . أما بالنسبة للتريبتوئين فيتم وضع طبقة رقيقة من الكريم فوق كل آفة يومياً قبل النوم .

تم استثناء 13 مريضاً وإخراجهم من الدراسة ، منهم 8 مرضى لم يلتزموا بالتطبيق اليومي للدواء ومراجعة العيادة من مجموعة التريبتوئين و 5 مرضى لم يتحملوا الآثار الجانبية من مجموعة ال KOH ، ليصبح عدد المرضى الذين أتموا الدراسة 52 مريضاً ، منهم 28 مريضاً استخدموا ال KOH و 24 مريضاً استخدموا التريبتوئين. اعتمدنا على التشخيص السريري عند مرضى المليساء السارية . تم أخذ صور للمرضى لدى الزيارة الأولية قبل تطبيق الدواء وعند نهاية مدة العلاج.

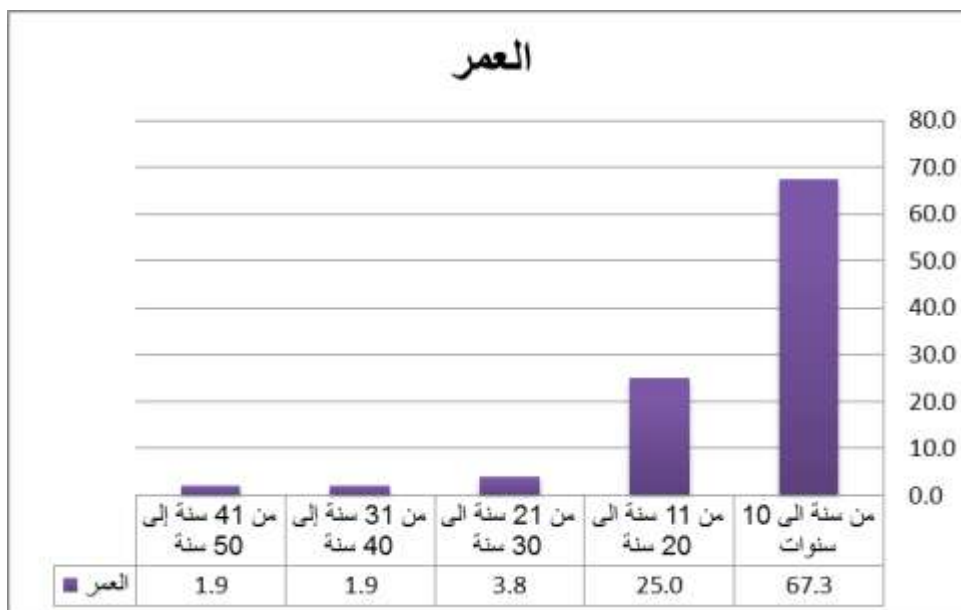
النتائج والمناقشة:

النتائج : بلغ عدد المرضى الذين أتموا الدراسة 52 مريضاً (ذكور 31 ، إناث 21)



شكل (1) تقسيم العينة إلى ذكور وإناث

توزع أفراد العينة على الفئات العمرية كما يلي : (بين سنة و 10 سنوات : 35 مريضاً بنسبة 67.3% ، بين 11-20 سنة : 13 مريضاً بنسبة 25% ، بين 21-30 سنة : مريضين بنسبة 3.8% ، بين 31-40 سنة : مريض بنسبة 1.9% ، بين 41-50 سنة : مريض بنسبة 1.9%) .



الشكل رقم (2) توزيع أفراد العينة إلى فئات عمرية

الجدول رقم (1) يبين مقارنة عمر المرضى بين مجموعتي العلاج بال KOH والتريتنولين

P-value	نوع العلاج المطبق					
	Total	تريتنولين	KOH			
0.061	35	19	16	عدد المرضى	من سنة إلى	العمر
	%67.3	%79.2	%57.1	النسبة المئوية	10 سنوات	
	13	5	8	عدد المرضى	من 11 سنة	
	%25.0	%20.8	%28.6	النسبة المئوية	إلى 20 سنة	
	2	0	2	عدد المرضى	من 21 سنة	
	%3.8	%0.0	%7.1	النسبة المئوية	إلى 30 سنة	
	1	0	1	عدد المرضى	من 31 سنة	
	%1.9	%0.0	%3.6	النسبة المئوية	إلى 40 سنة	
	1	0	1	عدد المرضى	من 41 سنة	
	%1.9	%0.0	%3.6	النسبة المئوية	إلى 50 سنة	
	52	24	28	عدد المرضى	Total	
	%100.0	%100.0	%100.0	النسبة المئوية		

كانت ال P-value=0.061>0.05 وبالتالي لا يوجد فرق هام إحصائياً بين مجموعتي العلاج من حيث

العمر.

اختلف توزع الآفات بين مواقع الجسم كمايلي : (الجدع 22 مريضاً بنسبة 42.3%، الرقبة 9 مرضى بنسبة 17.3%، الوجه 6 مرضى بنسبة 11.5%، الأطراف 11 مريضاً بنسبة 21.2%، المنطقة التناسلية وحول الشرج 4 مرضى بنسبة 7.7%).

الجدول رقم (2) يبين توزع الآفات حسب مواقع الجسم

النسبة المئوية%	عدد المرضى	موقع الاندفاعات
42.3%	22	الجدع
17.3%	9	الرقبة
11.5%	6	الوجه
21.2%	11	الأطراف
7.7%	4	المنطقة التناسلية وحول الشرج
100.0%	52	Total



الشكل رقم (3) يبين توزع الآفات حسب مواقع الجسم

وبمقارنة توزع الآفات على مواقع الجسم بين مجموعتي العلاج الـ KOH والتريتنولين كانت القيمة الإحصائية :

$P\text{-value} = 0.679 > 0.05$ وبالتالي لا يوجد فرق هام إحصائياً بين مجموعتي العلاج من حيث توزع

الآفات.

الجدول رقم (3) يبين توزيع الآفات حسب نوع العلاج المستخدم

P-value	Total	موقع الاندفاعات					عدد المرضى	KOH	نوع العلاج المطبق
		المنطقة التناسلية	الوجه	الأطراف	الرقبة	الجزع			
0.679	28	3	2	8	3	12	عدد المرضى	KOH	نوع العلاج المطبق
	%53.8	%75.0	%33.3	%72.7	%33.3	%54.5	النسبة المئوية		
	24	1	4	3	6	10	عدد المرضى	تريتنولين	نوع العلاج المطبق
	%46.2	%25.0	%66.7	%27.3	%66.7	%45.5	النسبة المئوية		
	52	4	6	11	9	22	عدد المرضى	Total	نوع العلاج المطبق
	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	النسبة المئوية		

دراسة المقارنة لمعدل الشفاء بين كل من KOH والتريتنولين :

بمراقبة نتائج العلاج على المرضى بعد أسبوعين وبعد 4 أسابيع أظهرت النتائج : (شفاء بعد أسبوعين على الـ KOH بنسبة 75% وعلى التريتنولين بنسبة 20.8% ، وبعد 4 أسابيع شفاء على الـ KOH بنسبة 10.7% وعلى التريتنولين بنسبة 29.2%) .

الجدول رقم (4) يبين مقارنة معدل الشفاء بين كل من الـ KOH والتريتنولين

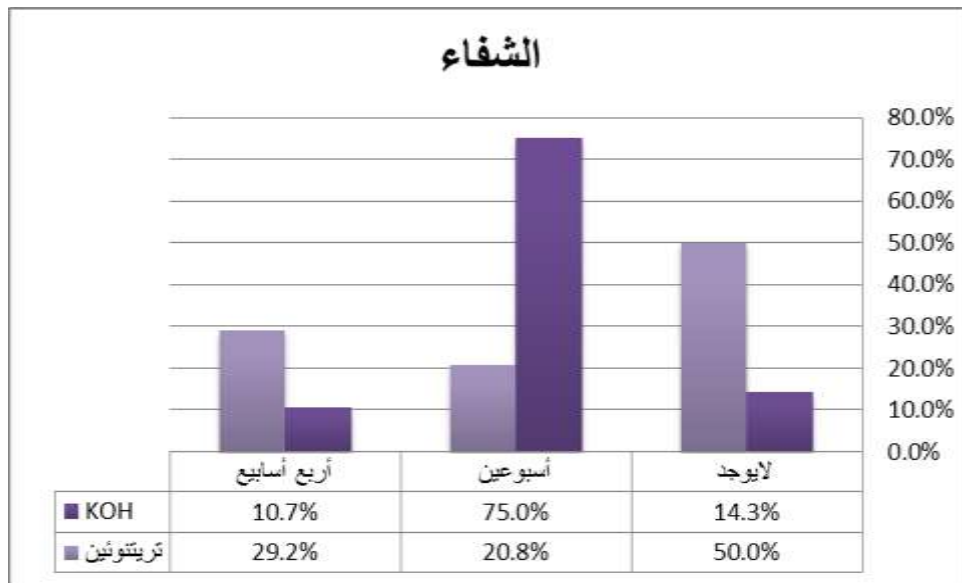
P-value	Total	معدل الشفاء			عدد المرضى	KOH	نوع العلاج المطبق
		بعد 4 أسابيع	بعد أسبوعين	لا يوجد			
0.0004	28	3	21	4	عدد المرضى	KOH	نوع العلاج المطبق
	%100.0	%10.7	%75.0	%14.3	النسبة المئوية		
	24	7	5	12	عدد المرضى	تريتنولين	نوع العلاج المطبق
	%100.0	%29.2	%20.8	%50.0	النسبة المئوية		
	52	10	26	16	عدد المرضى	Total	نوع العلاج المطبق
	%100.0	%19.2	%50.0	%30.8	النسبة المئوية		

• نلاحظ من الجدول السابق أن الشفاء حدث لدى 24 مريضاً من أصل 28 مريضاً طبقوا العلاج بال KOH مقارنةً مع العلاج بالتريتنولين والذي حدث لدى 12 مريضاً من أصل 24 مريضاً . كما يتبين من الجدول أنّ الشفاء حدث بشكل أسرع على العلاج بال KOH حيث نلاحظ حدوث الشفاء للآفات بعد أسبوعين من بداية العلاج بنسبة 75% على ال KOH مقارنةً مع نسبة 20.8% للعلاج بالتريتنولين .

أما نسبة الشفاء بعد 4 أسابيع فكانت 10.7% لل KOH مقارنةً ب 29.2% للتريتنولين . مما يعني أن التريتنولين يحقق شفاء لدى المرضى لكن الاستجابة متأخرة وقد يتطلب حدوث الشفاء أكثر من شهر . وبإجراء الاختبار الإحصائي نلاحظ أن :

• $P\text{-value}=0.0004 < 0.05$ وبالتالي يوجد فرق في نتائج العلاج بين كل من KOH والتريتنولين ذا دلالة

إحصائية هامة .



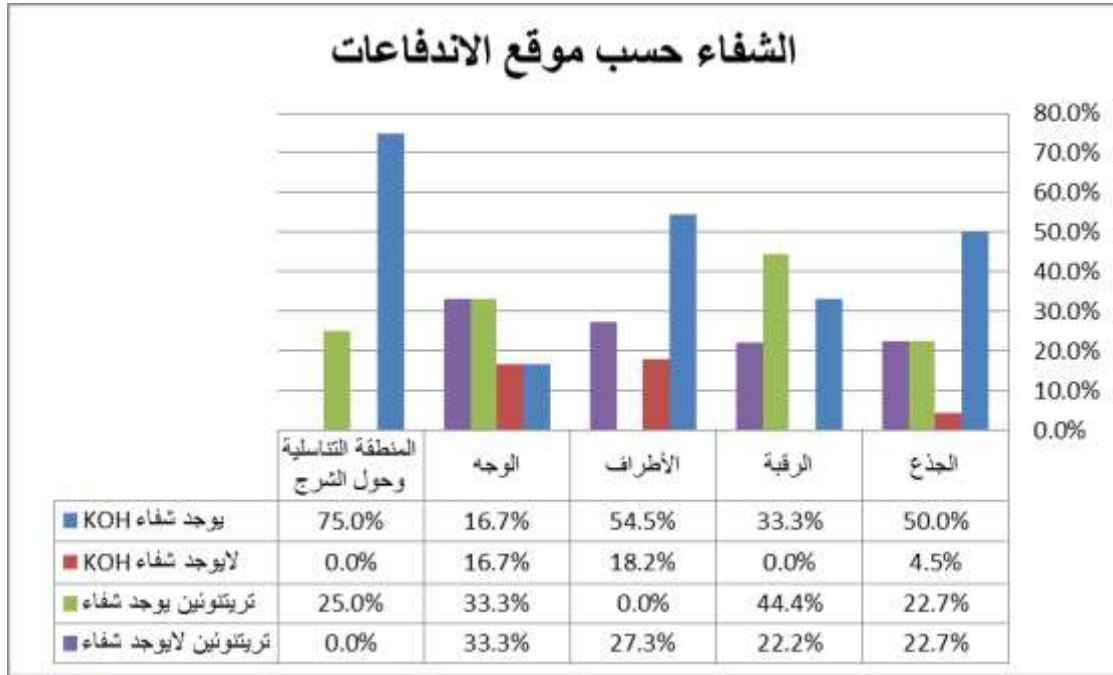
الشكل رقم (4) يبين مقارنة لمعدل الشفاء بين كل من ال KOH والتريتنولين

دراسة مقارنة في مدى الاستجابة للعلاج بين مواقع الجسم لكل من التريتنولين وال KOH :

اختلفت الاستجابة للعلاج بين مواقع الجسم وجاءت النتائج كما يلي : (كان الشفاء على ال KOH هو : 50% على الجذع ، 33.3% على الرقبة ، 54.5% على الأطراف ، 16.7% على الوجه ، 75% على المنطقة التناسلية وحول الشرج ، وبالتالي كانت المنطقة التناسلية وحول الشرج هي المنطقة الأكثر استجابةً للعلاج بال KOH) أما الشفاء على التريتنولين هو : 22.7% على الجذع ، 44.4% على الرقبة ، 0.0% على الأطراف ، 33.3% على الوجه ، 25% على المنطقة التناسلية وحول الشرج ، وبالتالي الرقبة هي المنطقة الأكثر استجابةً للعلاج بالتريتنولين) .

الجدول رقم (5) دراسة مقارنة في مدى الاستجابة للعلاج بين مواقع الجسم لكل من التريتنولين وال KOH

Total	موقع الاندفاعات					نوع العلاج المطبق		
	المنطقة التناسلية وحول الشرج	الوجه	الأطراف	الرقبة	الجذع			
24	3	1	6	3	11	عدد المرضى	يوجد شفاء	KOH
%46.2	%75.0	%16.7	%54.5	%33.3	%50.0	النسبة المئوية		
4	0	1	2	0	1	عدد المرضى	لايوجد شفاء	
%7.7	%0.0	%16.7	%18.2	%0.0	%4.5	النسبة المئوية		
12	1	2	0	4	5	عدد المرضى	يوجد شفاء	تريتنولين
%23.1	%25.0	%33.3	%0.0	%44.4	%22.7	النسبة المئوية		
12	0	2	3	2	5	عدد المرضى	لايوجد شفاء	
%23.1	%0.0	%33.3	%27.3	%22.2	%22.7	النسبة المئوية		
52	4	6	11	9	22	عدد المرضى	Total	
%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	النسبة المئوية		



الشكل رقم (5) دراسة مقارنة في مدى الاستجابة للعلاج بين مواقع الجسم لكل من التريتنولين وال KOH

تقييم الآثار الجانبية لكل من ال KOH والتريتنولين في علاج المليساء السارية :

تطبيق الأدوية نتج عنها آثار جانبية متنوعة (الألم ، الحمى ، حس الحرق ، نقص التصبغ ، الجفاف ، القرحة والحكة).

وقد قمنا من خلال دراستنا بمقارنة نسب حدوث الآثار الجانبية للعلاج بين كل من KOH والتريتنولين : حدث الألم بنسبة 53.6% عند مرضى ال KOH بينما لم يظهر الألم كأثر جانبي لدى العلاج بالتريتنولين . أما الحمى فقد سجلت نسبة 78.6% لدى مرضى ال KOH ونسبة 58.3% لدى استخدام التريتنولين . ولوحظ حدوث نقص تصبغ بعد انتهاء العلاج بال KOH لدى 5 مرضى بنسبة 17.9% بينما لم يسجل كأثر جانبي لدى استخدام التريتنولين .

بالسؤال عن حس الحرق ذكر 22 مريضاً استخدموا ال KOH حدوث حس الحرق لديهم بنسبة 78.6% بينما لم يشعر به مرضى التريتنولين أما الجفاف فلدى معاينة المرضى لوحظ حدوثه بشكل أكبر عند المرضى الذين استخدموا التريتنولين عند 18 مريضاً من أصل 24 بنسبة 75% بينما حدث لدى 6 مرضى طبقوا ال KOH بنسبة 28% .

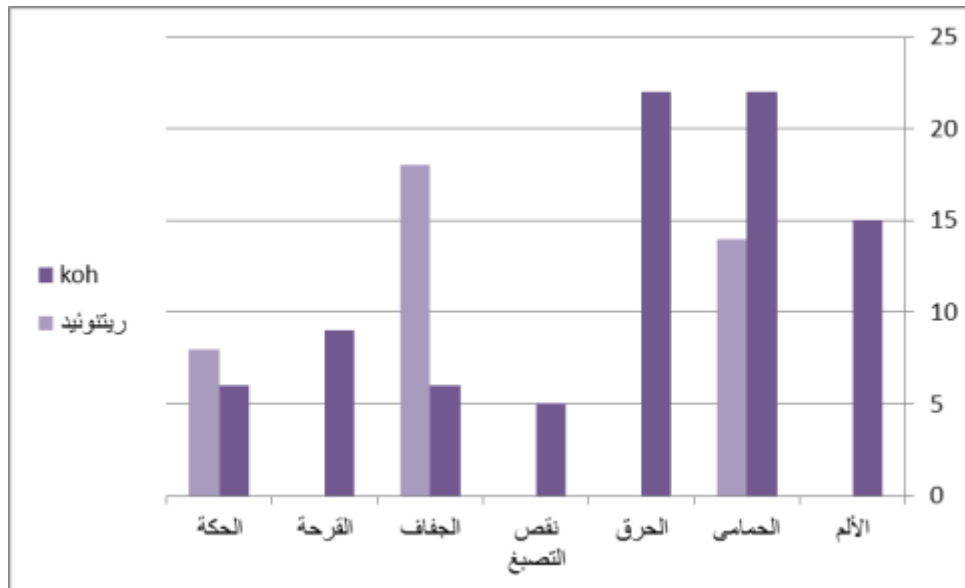
سُجّلت القرحة كأثر جانبي لدى 9 مرضى ممن استخدموا ال KOH كعلاج بنسبة 32.1% بينما لم تحدث عند أي مريض استخدم التريتنولين ، وحدثت الحكة بنسبة 28% باستخدام ال KOH ونسبة 33.3% باستخدام التريتنولين .

بالنسبة لكل من الألم وحس الحرق أي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية هامة $P\text{-value}=0.000<0.05$ بين حدوث الألم وحس الحرق ونوع العلاج المستخدم . $P\text{-value}=0.03<0.05$ بالنسبة إلى نقص التصبغ وهذا دليل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية هامة بين حدوث نقص التصبغ ونوع العلاج المستخدم . كما أن

بالنسبة للقرحة وهذا دليل وجود علاقة ذات دلالة إحصائية هامة بين حدوث القرحة ونوع العلاج المستخدم. $P\text{-value}=0.002<0.05$

الجدول رقم (6) يبيّن مقارنة لآثار الجانبية للعلاج بين كل من KOH والتريتنولين عند مرضى الملبس السارية

P-VALUE	Total	نوع العلاج المطبق		عدد المرضى	يوجد	الألم
		تريتنولين	KOH			
0.000	15	0	15	عدد المرضى	يوجد	الألم
	%28.8	%0.0	%53.6	%		
0.119	36	14	22	عدد المرضى	يوجد	الحمامي
	%69.2	%58.3	%78.6	%		
0.000	22	0	22	عدد المرضى	يوجد	الحرق
	%42.3	%0.0	%78.6	%		
0.030	5	0	5	عدد المرضى	يوجد	نقص التصبغ
	%9.6	%0.0	%17.9	%		
0.000	24	18	6	عدد المرضى	يوجد	الجفاف
	%46.2	%75.0	%28.0	%		
0.002	9	0	9	عدد المرضى	يوجد	القرحة
	%17.3	%0.0	%32.1	%		
0.344	14	8	6	عدد المرضى	يوجد	الحكة
	%26.9	%33.3	%28.0	%		
	52	24	28	عدد المرضى	Total	
	%100.0	%100.0	%100.0	%		



الشكل رقم (6) يبين مقارنة للآثار الجانبية للعلاج بين كل من KOH والتريتنولين عند مرضى المليساء السارية

الدراسات المقارنة :

دراسة Farhana Muzaffar في الباكستان عام 2014 [7] والتي ضمت 33 مريضاً كان الوجه الأكثر تعرضاً للإصابة بنسبة 75.7% ، يليه الأطراف بنسبة 45.4% ثم الجذع بنسبة 39.4% ، والأقل نسبة كانت المنطقة التناسلية وحول الشرج 5.9% وكانت نسبة الشفاء الكامل على ال KOH (10%) هي 41.2% دراسة Nameer -Sudany K.AI في العراق [11] عام 2016 والتي تضم 45 مريضاً حقق 56.25% شفاء بعد أسبوعين ، و 18.75% بعد 4 أسابيع ، وسرعة الشفاء على العلاج بال KOH يتفق مع دراستنا ، أما العلاج بالتريتنولين فقد حقق 35.7% شفاء بعد أسبوعين و 14.3% بعد 4 أسابيع ، وسرعة الشفاء على العلاج بال KOH والتريتنولين هنا عكس دراستنا ، وكانت P-value=0.67 وبالتالي في هذه الدراسة لا فرق هام في فعالية العلاج بين كل من KOH والتريتنولين وهذا عكس دراستنا .سُجِّل حدوث القرحة في دراستنا بنسبة 32.1% وهي أقل من حدوثها في دراسة Nameer K.AI-Sudany العراقية بنسبة 48% . وفي دراسة Eliz Arial Rajouria في جامعة كاثماندو عام 2011 [9] توَضَّعت الآفات بأعلى نسبة على الوجه 41.3% ثم الجذع بنسبة 34.8% والأقل على الأطراف بنسبة 23.9% .ونلخص بالجدول التالي مقارنة بين الآثار الجانبية لكل من ال KOH والتريتنولين في دراستنا ودراسة Eliz Arial Rajouria في جامعة كاثماندو :

دراسة Eliz Arial Rajouria		دراستنا		الآثار الجانبية
التريتنولين	KOH	التريتنولين	KOH	
%62.5	%73.7	%58.3	%78.6	الحماسي
%0.0	%21.1	%0.0	%78.6	حس الحرق
%31.3	%15.8	%33.3	%28.0	الحكة
%0.0	%5.3	%0.0	%32.1	القرحة

في دراسة Azar Hadi Maluki وزملائه العراقية [8] عام 2015 كانت نسبة الذكور : الإناث (1 : 1.19) حدث الشفاء على ال KOH بعد أسبوعين لدى 27% من المرضى وبعد 4 أسابيع لدى 54% من المرضى أي هناك بطء في حدوث الشفاء وهذا عكس دراستنا . ظهر الألم بنسبة 53.6% في دراستنا وهذه النسبة

قريبة من نسبة الألم في دراسة Azar Hadi Maluki حيث ظهر ألم متوسط بنسبة 55% على الـ KOH . أما حس الحرق فقد ظهر في دراستنا بنسبة 78.6% ، وهي نسبة أعلى من نسبة حدوثه في دراسة Azar Hadi Maluki حيث سجّل 20% .

دراسة Namitha Chathra وزملائها في الهند [10] عام 2015 ضمت 40 مريضاً تراوحت أعمارهم بين 1-18 سنة ومعظم المرضى هم بالعقد الأول من العمر (بين 5-10 سنوات) بنسبة 42.5% . توضع الآفات بأعلى نسبة على الوجه (22 مريضاً) ، متبوعاً بالصدر (9مرضى) ثم الرقبة (6مرضى) .

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات :

- أظهرت الدراسة رجحان خفيف لإصابة الذكور بالنسبة للإناث ، كما أظهرت أن العقد الأول من العمر هو العقد الأكثر تعرضاً للعدوى بالمليساء السارية .
- كان الجذع هو الموقع الأكثر تعرضاً للإصابة بنسبة 42.3% بينما كانت المنطقة التناسلية وحول الشرج الأقل إصابة بنسبة 7.7% .
- لم يكن هناك فرق هام إحصائياً بين مجموعتي العلاج الـ KOH والترينتوتئين من حيث عمر المرضى وتوزع الآفات على مواقع الجسم .
- حقّق الـ KOH نسبة شفاء عالية مع سرعة استجابة للعلاج خلال أسبوعين من بدء المعالجة ، بينما سجّل الترينتوتئين نسبة شفاء أقل من الـ KOH وبطء في الاستجابة للعلاج حيث احتاج المرضى تطبيق يومي للترينتوتئين لمدة أكثر من 4 أسابيع .
- هناك فرق هام إحصائياً بين معدل الشفاء والاستجابة للعلاج بين الـ KOH والترينتوتئين .
- ذكر جميع الآباء والأمهات أن KOH موضعي من السهل تطبيقه في المنزل وأنهم يفضلونه لعلاج الأطفال بدلاً من الأساليب الأكثر عدوانية في المستشفى، كما أنه غير مكلف ، سهل التطبيق ، آمن وفعال . وسجّل معظم المرضى إحساساً لاذعاً عابراً يستمر 1-2 دقيقة ثم يزول .
- سجّلت الآثار الجانبية بنسبة أعلى باستخدام الـ KOH 15% مقارنة مع الترينتوتئين 0.05% ، وتمّ ملاحظة الألم لدى 15 مريضاً من أصل 28 مريضاً استخدموا الـ KOH بنسبة 53.6% ، بينما لم يسجّل الألم لدى مرضى الترينتوتئين ، ويمكن تقليل الآثار الجانبية للـ KOH بالتطبيق الصحيح للدواء فوق الآفات .
- كما سجّل نقص التصبغ لدى 5 مرضى استخدموا الـ KOH والقرحة لدى 9 مرضى دون حدوثهم عند استخدام الترينتوتئين .

التوصيات :

- الانتباه أثناء العلاج بالـ KOH للجلد المجاور للآفات لمنع حدوث أذية فيه واستخدام الفازلين حول الآفات قبل تطبيق الـ KOH للحفاظ على سلامة الجلد ، والتوقف عن تطبيق الـ KOH عند ظهور علامات التهاب شديدة خوفاً من تشكّل قرحات شديدة وندب بعد الشفاء. كما يجب الانتباه لموضوع الجدرات بعد العلاج والتي حدثت لدى مريض واحد أثناء دراستنا .
- يُفضّل استخدام الترينتوتئين للآفات على الوجه والمنطقة التناسلية .

- التعامل مع المليساء السارية كمشكلة صحية جدية وكمريضٍ معدٍ بشدة ، وتوعية الأهل حول طرق العدوى وخاصةً المسابح والمناشف ، والإسراع في طلب العلاج الباكر قبل انتشار الآفات مع الالتزام بالعلاج وتوصيات الطبيب ، ومراقبة إمكانية حدوث النكس وعلاجه .
- استكمال هذه الدراسة بدراسة KOH بتراكيز مختلفة للوصول إلى التركيز الأمثل منه في علاج المليساء السارية وبآثار جانبية أقل .

المراجع :

- 1.TOM W, FRIEDLANDER SF: POXVIRUS INFECTIONS. IN: FITZPATRICK TB, FREEDBERG IM, EISON AZ, WOLFF K, AUSTENK F, GOLDSMITH LA, KATZ SI (eds.). *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 6th ed. New York, McGraw Hill-Company,2008; 195:1911-13 .
- 2.BROWN J, JANNIGER CK, SCHWARTZ RA, SILVERBERG NB . *Childhood molluscum contagiosum*. Int J Dermatol,2006; 45: 93-99.
- 3.JAMES WD, BERGER TG, ELSTON DM . *Viral diseases: Molluscum contagiosum*. *Andrews Diseases of The Skin, clinical dermatology*, 10th ed., Canada, WB Saunders Company ,2006,19: 394-397.
- 4.JULIE V.SCHAFFER, MD, EMILY M .BERGER, MD . *Molluscum contagiosum* . JAMA Dermatol .2016;152(9): 1072. doi : 10.1001/ jamadermatol ,2016, 2367.
- 5.GOTTLIEB SL, MYSKOWSKI PL . *Molluscum contagiosum*. Int J Dermatol,1994, 33: 453-461.
- 6.Vipapan Goyal, Ashwani Kumar Maheshwari, Shammi Goyal, Manharan Gill .A comparative study of Efficacy of 10% KOH,Tri cholor acetic Acid (TCA) and 0.05% Tretinoin for the treatment of molluscum contagiosum . J.App.Med.Sci.2014;2(4A) : 1196-1198.
7. MUZAFFAR F , FAIZ F .*Comparison of 5% potassium hydroxide with 10% potassium hydroxide solution in treatment of molluscum contagiosum : A comparative study* . J Pak Assoc Dermatol. 2014,24(4):337-341
8. MALUKI AH, KADHUM QJ . *Treatment of Molluscum Contagiosum by Potassium Hydroxide Solution 20% with and Without Pricking and By Pricking Alone: A Comparative Study with Review of Literature*. Int J Dermatol Clin Res ,2015, 1(2): 031-041. DOI: 10.17352/2455-8605.000011
9. RAJOURIA EA, AMATYA A, KARN D. *Comparative study of 5% potassium hydroxide solution versus 0.05% tretinoin cream for molluscum contagiosum in children*. Kathmandu Univ Med J. 2011;9:291-4.
10. CHATHRA N , SUKUMAR D , MONTEIRO R . *A comparative study of 10% KOH solution and 5% imiquimod cream for the treatment of Molluscum contagiosum in the pediatric age group* . Indian Dermatol J . 2015 Mar- Apr;6(2):75-80 .
11. AL-SUDANY N.K, D.R. Abdulkareem . *A comparative study of topical 10% KOH solution and topical 25% podophyllin solution as home-based treatments of molluscum contagiosum* . Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery 20 (2016) 107-114.