



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

مشفى الأمراض الجلدية والزهريّة

جودة الحياة عند مرضى الفقاع الشائع

Quality of life in patients with pemphigus vulgaris

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا (الماجستير)

في الأمراض الجلدية والزهريّة

إعداد

الدكتورة آيات خضر شعيتو

إشراف

أ.م.د. فايز الدغلاوي

رئاسة

م.د. منال محمد

2016

مخطط البحث

الصفحة

4	القسم النظري
5	تعريف الفقاع الشائع:
5	الوبائيات:
5	التوزيع الجغرافي:
5	الآلية الإمراضية:
6	الموجودات الجينية والترافقات مع ال HLA:
6	الآلية الإمراضية وفرضياتها:
7	التشريح المرضي: (الموجودات الهيستوباثولوجية).
10	مثيرات الفقاع:
11	التظاهرات السريرية للمرض:
14	مصطلحات في الفقاع:
14	الأنماط السريرية للفقاع:
16	فعالية المرض:
16	الفقاع الشائع والحمل:
16	فقاع الوليد:
17	سير وإنذار المرض:
17	معايير التشخيص:
17	تشخيص تفريقي للفقاع الشائع:
18	علاجات الفقاع الشائع:
20	التأثيرات الجانبية للمستبروئيدات القشرية:

27	مقاربة علاجية للفقاع الشائع:
27	القسم العملي
29	مفهوم منوعية الحياة في الأمراض الجلدية:
29	تعريف عامة تتعلق بمفهوم منوعية الحياة:
30	طرق دراسة منوعية الحياة:
34	خلفية الدراسة:
37	النتائج:
51	المناقشة:
52	المقارنة مع الدراسات العالمية:
54	التوصيات:
55	المراجع:

القسم النظري

جودة الحياة عند مرضى الفقاع الشائع

Quality of life in patients with pemphigus vulgaris

تعريف الفقاع الشائع:

هو مرض مناعي ذاتي نادر مهدد للحياة ، وصلت نسبة الوفيات منه الى 70% قبل إدخال الستيروئيدات في علاجه يتميز بوجود فقاعات رخوة سهلة التمزق تسبب تآكلات مؤلمة و تقرحات نازفة متعددة¹.

له ثلاث انماط : جلدي شائع ، جلدي مخاطي ، مخاطي مسيطر.

الوبائيات:

يصيب كلا الجنسين على الرغم من أن البعض يذكرون غلبة إصابة الإناث على الذكور، وهو مرض منتصف العمر يميل لإصابة العقدين الرابع والخامس، ويتراوح وسط العمر بين 36- 53 سنة، ونادرا ما يصيب الأطفال واليافعين².

التوزيع الجغرافي:

يرتفع حدوثه في منطقة حول البحر المتوسط³ حيث نسبة حدوثه بين 0.1-0.5 حالة لكل 100000 نسمة بينما يرتفع الرقم الى 1.6 حالة لكل 100000 نسمة في السنة عند اليهود من اصل شرقي في الولايات المتحدة .

الآلية المرضية :

عام 1964 اكتشف بوتنر وجوردن اضرار من النمط IgG موجهة ضد سطح الخلية القرنية عند مرضى الفقاع الشائع حيث أثبت قدرة هذه الأضداد المرضية على إحداث فقاعات أو انحلال أشواك من مزارع الجلد وتمكنت من إحداث فقاعات عند نقلها إلى الفئران حديثة الولادة بشكل منفعل عبر مصل مرضى الفقاع الشائع^{4,5}.

مع بداية التسعينات تم تحديد الديسموغليين¹ وهو بروتين سكري وزنه الجزيئي (160 كيلودالتون)، والديسموغليين³ هو بروتين سكري وزنه الجزيئي (130 كيلودالتون) كادهيرينات

(cadherin) في جزيئات الالتصاق بين الخلايا . تتواجد في الجلد والأغشية المخاطية

,70,71,84,85,86 .

وهكذا فإن الأضداد من نمط IgG الموجهة لسطح الخلية القرنية (Dsg₃) مع أو دون (Dsg₁) هي المسؤولة عن الآلية الإمرضية للفقاع حيث وجد :

ارتباط فعالية المرض وعيار أضداد المصل عند مرضى الفقاع الشائع .

أضداد IgG موجهة ضد Dsg3 عند مرضى الفقاع الشائع دوناً عن الأشخاص الطبيعيين .

أضداد المرضى ذوي النمط المخاطي موجهة فقط ضد Dsg3 بينما المرضى ذوي النمط الجلدي المخاطي الأضداد لديهم موجهة لل DSG 1+3^{6,7,60}.

الموجودات الجينية والتراffقات مع ال HLA :

هناك الكثير من الأدلة على وجود إستعداد وراثي للإصابة بالفقاع الشائع حيث كشفت تحت أنماط أضداد IgG الخاصة بالفقاع الشائع عند أقارب الدرجة الأولى لمرضى الفقاع الشائع.

لوحظ وجود مرافقات ال HLA نمط II مثل HLA DR4 DRW14^{8,9}

بالإضافة الى HLA – B₁₅ حيث لوحظ إرتفاعه عند مرضى الفقاع الشائع في اليابان .

الآلية الإمرضية وفرضياتها:

الأضداد الموجهة ضد أضداد الديسموغلين DSG1 تؤدي إلى إصابة الأغشية المخاطية .

أما الأضداد الموجهة ضد DSG₃ فإن الإصابة تكون جلدية مخاطية واسعة الامتداد .

هذه ال Dsg تتوزع في البشرة الجلدية والمخاطية ووجود نمط واحد منها فقط كاف لتماسك البشرة .

نظرية معاوضة Dsg:

يختلف توزيع ال Dsg على البشرة في الجلد حيث يكثر Dsg₁ في الأقسام السطحية من البشرة بينما Dsg₃ على الطبقة القاعدية فما فوقها بينما في الأغشية المخاطية يتواجد Dsg_{1&3} عبر كامل طبقات البشرة.

لذا فإن أضداد IGg الموجهة ضد Dsg₁ تسبب فقاعات في القسم السطحي من البشرة و Dsg₃ يعاوض وظيفته (لذا لا تتشكل فقاعات في البشرة المخاطية) بسبب المعاوضة .

أما عندما تكون أضداد ال IGg موجهة ضد Dsg₃ عندها لا تحدث فقاعات في الجلد بسبب معاوضة ال Dsg₁ عن Dsg₃ انما تحدث تآكلات مخاطية فموية دون إصابة جلدية تذكر.

لكن عندما تكون أضداد ال IGg موجهة ضد Dsg₁ و Dsg₃ يحدث إنسلاخات واسعة جلدية وفي الأغشية المخاطية أيضا (هذا نشاهده في النمط الجلدي المخاطي) .

هناك أضداد أخرى غير Dsg موجهة ضد مكونات جسيمات الوصل -ecadherin (desmocollin)، أضداد الميتوكوندريا^{11,57,58} .

التشريح المرضي : (الموجودات الهستوباثولوجية).

الموجودات النسيجية :

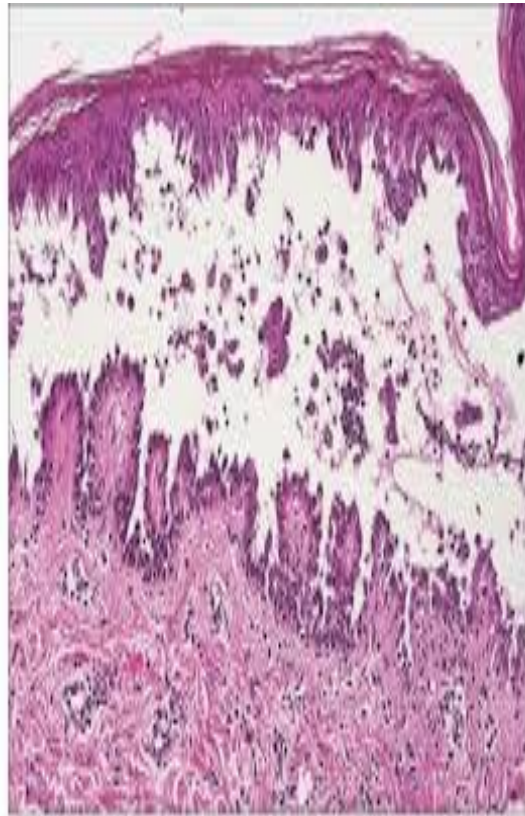
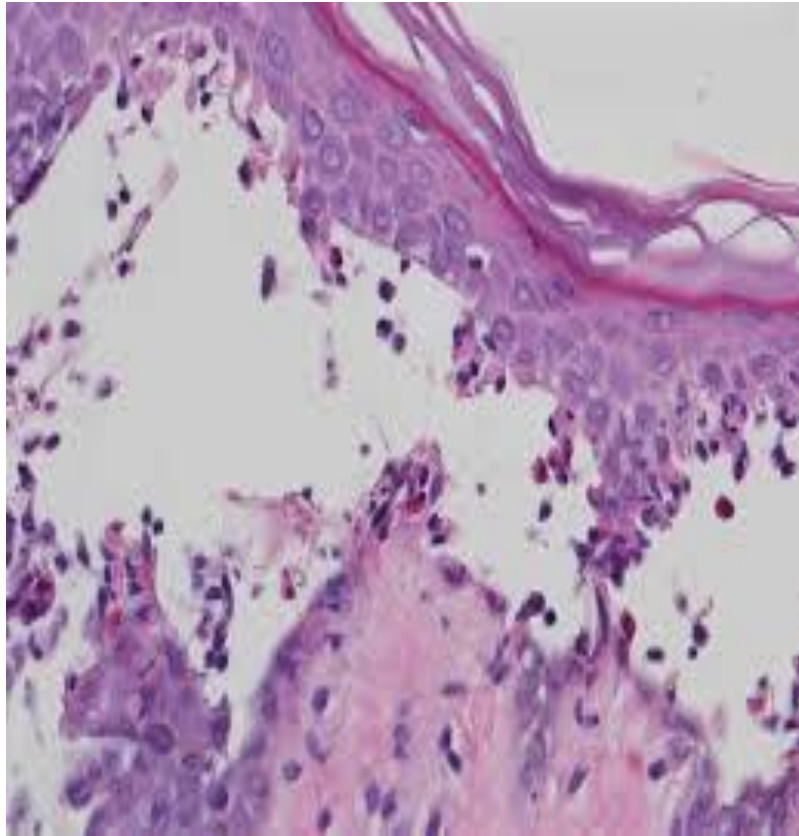
يحدث في المرحلة المبكرة وذمة بين الخلايا مع فقدان إتصال بين الخلايا في الطبقة القاعدية (انحلال أشواك) acantholysis

تتفصل الخلايا البشروية فوق القاعدية عن الخلايا القاعدية لتشكل شقوق وفقاعات.

تبقى الخلايا ملتصقة بالغشاء القاعدي لكنها تتفصل عن بعضها (علامة شواهد القبور) في قاع الفقاعة .

يحتوي الجوف على خلايا منحلة الأشواك.

ترتشح الأدمة العلوية بخلايا إلتهاابية تحوي بعض الحمضات^{12,60}.

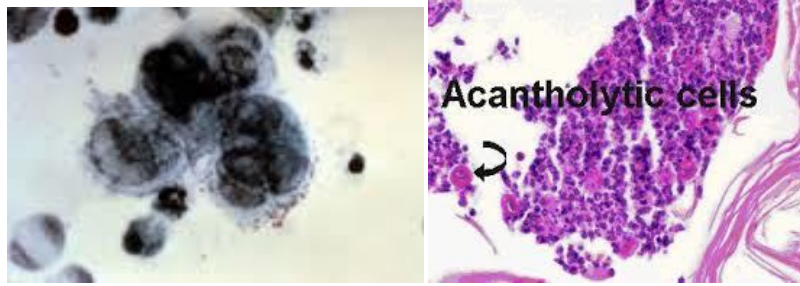


© Elsevier Ltd 2005, McKee et al.: Pathology of the Skin with Clinical Correlations 3e

يوجد أيضا طريقة سهلة وسريعة للتشخيص وهي:

لطاخة تزانك :

حيث تؤخذ اللطاخة من قاع الفقاعة وتلون بملون غيمزا ، فنشاهد وجود عدد من الخلايا منحلّة الأشواك ، تكون خلية قرنية كبيرة دائرية مع نواة كبيرة وسيتوبلازما قاعدية التلون.



المجهر الإلكتروني:

نرى توسع المسافة بين خلوية بين جسيمات الوصل مع بقاء الجسيمات سليمة. يلي ذلك تمزق للصفحة الوصلية عن الخيوط الموترة في الهيكل الخلوي.

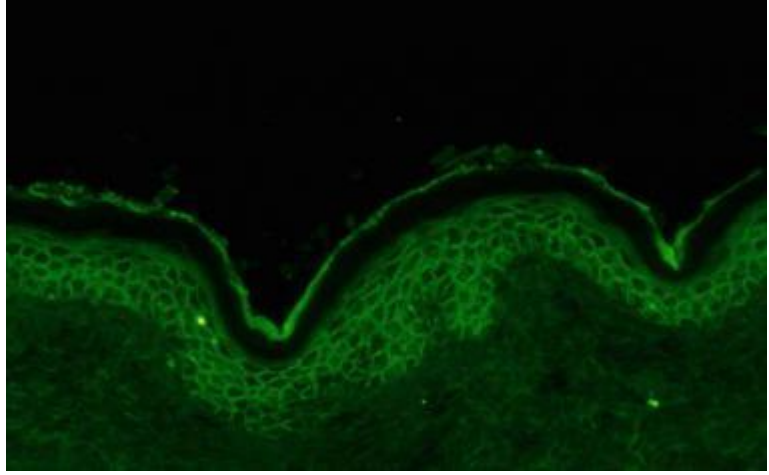
بعد هذا التمزق تظهر الجسيمات سليمة في المسافة بين خلوية "وهي العلامة الوصفية للفقاع .

الومضان المناعي المباشر "DIF":

يعتبر ال DIF الوسيلة التشخيصية الأمثل، حيث تصل حساسيته إلى 100% ، حيث يظهر توزيع أضداد من نوع IgG على كامل طبقات البشرة وخاصة IgG1 و IgG4 كما نلاحظ أيضا توزيعاً للمتممة C3 على كامل طبقات البشرة.

يجب أخذ خزعة الومضان من الجلد سليم حول الفقاعة وليس المصاب تجنباً لحدوث سلبية كاذبة

.13,14,95,96



الومضان المناعي غير المباشر "IDIF":

تتفاوت حساسية هذا الومضان بين 75-100% وتكون الأضداد الموجهة ضد البشرة من نوع IgG.

وتبقى حساسية هذا الومضان أقل مقارنة بالومضان المناعي المباشر. كما أنها تحتاج ليد خبيرة وغالبا ما تفشل في التمييز بين الفقاع الشائع والورقي ونظير الورمي.^{95,96,98,57}

طريقة الإليزا : ELISA

تستخدم للكشف المباشر عن أضداد ال DSG_{1+3} في المصل ، هذه الطريقة أفضل من الومضان المناعي الغير المباشر وأكثر حساسية كما يمكن استخدامها لمراقبة فعالية المرض.

مثيرات الفقاع:

لوحظ وجود عدة عوامل تعتبر عاملا مطلقا للمرض منها:

1- الحمية:

الأطعمة الحاوية على التانين TANINS والفينولات تتفاعل مع بروتينات المصل وتطلق المرض من الأطعمة المذكورة ، الثوم والكراث وزيت الخردل...

2- الأدوية :

هناك الكثير من الأدوية التي اتهمت بإثارة الفقاع منها الحاوية على مجموعات الثيول THIOL والفينول، كابتوبريل وال $PENICILLAMINE$.^{61,64}

3- الفيروسات:

قد يثير الخمج الفيروسي الفقاع عند مريض مؤهب وراثيا، حيث يحدث انحلال أشواك متواسط بالأضداد.من هذه الفيروسات CMV، HSV

4- عوامل فيزيائية:

تثير الفقاع عند مريض مؤهب وراثيا أو مصاب بالفقاع سابقا مثل الحروق الحرارية، الأشعة فوق البنفسجية، والتدخلات الجراحية.

5- التماس مع مواد مؤرجة:

كالمبيدات الحشرية وتحميض الأفلام...

6- الشدة النفسية :

حيث لوحظ عند أغلب المرضى مرورهم بشدة نفسية خلال السنة السابقة للمرض. لذا لا يجب تجاهل مدى تأثير العامل النفسي في إطلاق المرض.

التظاهرات السريرية للمرض:

الإصابة الجلدية: تبدأ الآفة على شكل فقاعة رخوة تحتوي على سائل يكون رائقا في البداية ثم يصبح عكرا وما تلبث أن تتمزق الفقاعة تاركة تآكلات مؤلمة. الآفة الأكثر مشاهدة هي التآكلات التي غالبا ما تكون مؤلمة ، وقد تتطور لتشكل قشرة سميكة، تصبح متنبتتا أكثر ما تحدث في مناطق الثنيات، الوجه والفروة .

قد يصيب الفقاع كامل الجسم لكن أكثر المناطق إصابة هي الفروة، الوجه، الجذع، الإبط وأماكن الضغط ونادرا ما تنحصر في مكان واحد. تشفى الآفات عادة دون تندب إنما قد تترك فرط

تصبغ^{15,89,91,87}.





إصابة الأغشية المخاطية:

المخاطية الفموية :

تظهر الفقاعات عادة في البداية في الأغشية المخاطية الفموية بنسبة تتراوح بين 50-90% من الحالات وقد تبقى موضعة لمدة تصل الى ستة أشهر.

الفقاعات الفموية جدارها رقيق، سهلة التهتك مما يسبب تآكلات وقرحات مزمنة، مؤلمة ونازفة. يشكو المريض من حس ألم وحرقة أثناء تناول الطعام. أكثر الأماكن إصابة هي الحنك الرخو، المخاطية الشدقية، الشفة السفلية.

قد تدوم الآفات الفموية لمدة أطول من الآفات الجلدية الإلحاح ورائحة الفم الكريهة من مرافقاتها .

قد تترافق الآفات الفموية مع إصابة فطرية أو فيروسية بسبب المعالجة بمثبطات المناعة، لذا يجب التفكير بهذه الآفات عند التعنيد على العلاج^{16,17}.



قد تصاب أيضا المخاطيات الأخرى:

الملتحمة تعتبر إصابتها نادرة في سياق الفقاع، لكن وجودها دليل على شدة الإصابة.¹⁸

الأنف والحنجرة والبلعوم:

الشكل السريري لإصابة الأنف هي التآكلات عند غالبية المرضى بالإضافة إلى الإنسداد ،
النزف، المفرزات المخاطية المدماة.

إصابة البلعوم شائعة تتظاهر بألم عند البلع.

أما إصابة الحنجرة فتتجلى بألم عند البلع وبحة صوت.

المري: عسرة البلع والإيلام هما العرضان الرئيسيان لإصابته تشاهد الإصابة بالتنظير الهضمي
العلوي على شكل فقاعات وتآكلات وخطوط حمامية وهي أكثر شيوعا عند الإناث¹⁹.



المنطقة التناسلية: ذكرت حالات إصابة في الفرج والمهبل وعنق الرحم وعادة ما تكون الإصابة
على شكل تآكلات أو تقرحات مؤلمة في هذه المناطق.²⁰

مصطلحات في الفقاع:

علامة نيكولسكي المباشرة: إمكانية حدوث انفصال في البشرة في جلد بعيد عن الآفات الموجودة مسبقا بواسطة تطبيق ضغط إصبعي عليها تجاه الخارج.



علامة نيكولسكي الهامشية: إمكانية حدوث انفصال في البشرة في جلد بعيد عن الآفات الموجودة مسبقا بواسطة حك الجلد المحيط بالآفة.

Variants of nikolsky's sign

• Marginal nikolsky:
nikolsky sign elicited over
the normal looking skin of
a pemphigus patient close
to existing lesions.



علامة الإحاصة: تأخذ الفقاعات القديمة شكل الإحاصة بسبب وزن النتحة ورخاوة الفقاعات.

علامة (ASBOE-HANSEN-LUTZ) أو امتداد الفقاعة: إمكانية حدوث إمتداد في الفقاعة إتجاه المحيط عند تطبيق ضغط ميكانيكي على سطح الفقاعة السليمة.

الأنماط السريرية للفقاع:

قسم الفقاع إلى ثلاثة أنماط سريرية:

الفقاع الشائع المخاطي المسيطر: يتميز بتآكلات شديدة في الأغشية المخاطية ، مع إصابة جلدية محدودة.

الأضداد تكون من نوع IGg موجهة ضد DSG3 فقط

الفقاع الشائع الجلدي المخاطي: يتميز بإصابة جلدية واسعة بالإضافة للإصابة الفموية. الأضداد تكون من نوع IGg6 موجهة ضد 1DSg و3.

الفقاع الشائع الجلدي: يتميز إنحصار الإصابة في الجلد فقط دون وجود إصابة في المخاطيات. تكون الأضداد من نوع IGg موجهة ضد 1DSg و3. إنما الأضداد الموجهة DSG1 أعلى بكثير في مصل المرضى من تلك الموجهة ضد DSG3.^{21,22}

فعالية المرض:

يدل على فعالية الفقاع الشائع:

- ظهور فقاعات جديدة.
- امتداد محيطي لآفات سابقة مع عدم ميلها للشفاء العفوي.
- إيجابية علامة نيكولسكي.
- كشف أضداد ال DSG بالمصل.

الفقاع الشائع والحمل:

ذكر عدد محدود من الحالات التي حدث فيها ترافق للحمل مع الفقاع الشائع، وذلك لأن المرض أصلا يحدث إنخفاضاً في الخصوبة شأنه شأن الأمراض المناعية الذاتية الأخرى.

يمكن أن يعتبر الحمل محرض فيزيولوجي يساهم في ظهور المرض لأول مرة أو تفعيله وغالبا يكون خفيف الشدة خلال الحمل، تسهل السيطرة عليه بالستيروئيدات الموضعية.

وقد ذكرت حالات إرتفاع في نسبة ولادة وليد ميت عند مريضات الفقاع الشائع.^{23,24,25,26,30}

فقاع الوليد:

هو إختلاط نادر. غالبا ما تتراجع الفقاعات خلال أسابيع من الولادة ، عادة تظهر، في الجلد فقط دون الأغشية المخاطية. أما بالنسبة للمعالجة خلال الحمل فيعتبر البريدنيزولون والأزاثيوبرين هما الأكثر أمنا . كذلك الستيروئيدات الموضعية وال IVIG وفصادة البلازما .



سير وإنذار المرض :

قبل اكتشاف المعالجة بالستيروئيدات كانت نسبة الوفيات تصل إلى 70-90%. وبعد الستيروئيدات انخفضت النسبة كثيراً إلى 5-6%.

عادة يحدث تحسن سريري خلال أيام من بدء المعالجة بالستيروئيدات الجهازية. نحتاج حوالي أسبوعين إلى ثلاثة لتوقف ظهور إنذافات جديدة. وستة إلى ثمانية أسابيع لحدوث شفاء تام .

معايير التشخيص:

وجود فقاعات جلدية أو مخاطية عياناً

انحلال أشواك فوق الطبقة القاعدية نسيجياً

ترسب أضداد IgG بين الخلايا المالبيكية بالومضان المباشر.

التشخيص التفريقي للفقاع الشائع:

- الفقاعان فقاعي
- التهاب جلد حلبي الشكل
- الفقاع المحرض بالأدوية
- حمامى عديدة الأشكال
- الفقاع العائلي السليم "هيلي هيلي"
- الجلاد الخطي IGA
- الفقاع نظير الورمي
- الفقاع الحمامي
- الفقاع الورقي
- داء داربييه
- داء غروفر

علاجات الفقاع الشائع:

إن هدفنا في معالجة الفقاع الشائع هو السيطرة على المرض وإحداث هجوع كامل مع المعالجة، بالإضافة إلى الإستمرار بجرعة الصيانة بعد الهجوع بالجرعات الدنيا لمنع حصول النكس، للوصول أخيراً إلى الشفاء التام وسحب جميع الأدوية

يعتمد اختيار العلاج على شدة المرض بالإضافة إلى أمور أخرى تتعلق بالمريض كالعمر، الحالة العامة، الترافق مع أمراض أخرى كالضغط، السكري وغيره..

المعالجة الموضعية:

بالرغم من أن أساس معالجة الفقاع هي جهازية، إنما قد تفيد المعالجة الموضعية خاصة في الفقاع خفيف الشدة.

حين تكون الإصابة في الأغشية المخاطية فإن المحاليل المطهرة بالإضافة إلى المخدرات الموضعية تساعد في تخفيف الألم الفموي . كما يمكن إستخدام الستيروئيدات كغسولات فموية بحل الستيروئيد في الماء والمضمضة به لعدة دقائق.

التريامسينولون أسيتونيد 0.1% (على شكل معجون) يفيد في الآفات الفموية الوحيدة، وكذلك الحقن الموضعي له يفيد في تخفيف جرعة الستيروئيد الجهازية .

نستطيع إستخدام الستيروئيدات الموضعية القوية كالكلوبيتازول، إنما النكس وارد وقد يكون شديداً لذلك يفضل إستخدامه كمعالجة داعمة للمعالجة الجهازية.

ذكرت فائدة لمركبات التكروليموس TACROLIMUS 0.1% ومشتقاته في الحالات المعقدة بالتشارك مع المعالجة الجهازية²⁷.

الستيروئيدات الفموية:

تعد الستيروئيدات الفموية الخيار العلاجي الأفضل للفقاع الشائع، وقد ساهم بتخفيض نسبة الوفيات بشكل كبير من 70-90% إلى 5-6% .

البريدنيزولون هو الستيروئيد الأكثر إستخداماً في الفقاع. الجرعة هي 1-1.5 ملغ/كغ باليوم مقسومة²⁸ على دفعتين. عادة يبدأ التحسن السريري خلال أيام من بدء المعالجة. لكن الشفاء التام يحتاج من 4-12 أسبوع²⁹.

نرفع الجرعة تدريجيا في حال لم نحصل على إستجابة خلال 5-7 أيام حتى نتمكن من السيطرة على المرض بأخفض جرعة ممكنة.

بعد السيطرة على المرض تثبت الجرعة التي حققت الهدف لمدة أسبوعين قبل البدء بتخفيضها.

تخفض الجرعة بمقدار 10-20 ملغ كل 2-4 أسابيع .

عندما تصل الجرعة إلى 40ملغ يوميا ، عندها يتم الإنتقال إلى نظام العلاج بالجرعة المتناوبة ، وهذا يحدث بالحفاظ على جرعة اليوم الأول 40ملغ باليوم وتخفيض جرعة اليوم الثاني بمقدار 5-10 ملغ كل 2-4 أسابيع . عندما تصل الجرعة إلى 40ملغ كل يومين (أي 40 في اليوم الأول – صفر في اليوم) عندها يصبح التخفيض بمعدل 5ملغ كل 2-4 أسابيع.

إذا لم يحصل نكس، يستمر المريض بأخذ علاج دائم بمعدل 5ملغ كل يومين. وقد نستمر على هذه الجرعة لعدة سنوات.



1BEFORE

AFTER



العلاج النبضي المتقطع بالستيروئيدات :

عادة نلجأ للعلاج النبضي بالستيروئيد في حال:

تجاوزت جرعة البردنيوزولون الفموي الـ100مغ/يوم .

الوصول الى فعل التنشيط المناعي للستيروئيدات القشرية بشكل سريع.

تجنب الآثار الجانبية طويلة الأمد للستيروئيدات .

إذا لم نحقق النتائج المطلوبة بعد استخدام جرعات عالية من الستيروئيد الفموي

يسرب عادة المتيلبردينزولون وريديا بجرعة 1 غ/يوم خلال 1-3 ساعات لعدة أيام (عادة 3 أيام)،

في المستشفى وتحت رقابة طبية.وقد ينجم عن هذه الطريقة اضطرابات شوارد ارتفاع توتر

شرياني ، التهاب بنكرياس ، اضطرابات نظم.

التأثيرات الجانبية للستيروئيدات القشرية:

تتجم التأثيرات الجانبية للستيروئيدات القشرية عادة عن الإستعمال المديد لها أو سحبها المفاجئ.

السحب المفاجئ يؤدي إلى قصور قشر الكظر الحاد، والذي يتظاهر ب: حمى، وهن، آلام عضلية

ومفصلية، أعراض ورم دماغي كاذب.³⁰

أما التأثيرات الناتجة عن الإستخدام المديد فهي:

تأثيرات إستقلابية:

- فرط سكر الدم
- ارتفاع الضغط الشرياني
- فرط ليبيدات الدم
- تغيرات شبيهة بكوشينغ
- تأثيرات عظمية :
- اضطراب نمو
- ترقق عظام
- نخرة عظمية (خاصة عنق الفخذ)

تأثيرات جلدية :

- شعرانية
- كدمات وفرريات
- فزر
- عد ستيرويدي

هضمية:

قرحة معوية

انتقاب أمعاء

تأثيرات أخرى مثل: الساد، اعتلال عضلي، اضطرابات نفسية وسلوكية (اكتئاب، ميل انتحارية).

يجب مراقبة: ضغط الدم، الوزن، سكر الدم ، الشحوم الثلاثية، البوتاسيوم، تقييم عيني عند المرضى المعالجين بالستيرويدات لفترة طويلة.

في حال فشلت الستيرويدات القشرية وحدها في السيطرة على المرض أو تطورت أعراض جانبية شديدة جراء استخدامها، عندها نلجأ إلى العلاج المثبط المناعي الداعم.

إزاثيوبرين: AZATHIOPRINE

يستخدم الازاثيوبرين بشكل شائع كمعالجة مساعدة في الفقاع حيث هناك العديد من الدراسات التي أثبتت تأثيره الفعال والموفر للستيروئيد ويعد خيارا علاجيا جيدا.

ينتمي إلى مجموعة مضادات الإستقلاب، ويؤثر على عمل اللمفاويات التائية والبائية. ويخفض عدد خلايا لانغرهانس وقدرتها على تقديم المستضد، مما يزيد القدرة التثبيطية لهذا الدواء.

الجرعة المستخدمة هي 1-3 ملغ/كغ أو 100-150مغ يوميا ويحتاج بين 3-5 أسابيع ليبدأ تأثيره. استخدامه كمعالجة وحيدة نحتفظ به للحالات الخفيفة فقط.

تأثيراته غير المرغوبة: تثبيط نقى وهو الأخطر، غثيان ، إرتكاسات تحسسية، طفوح حصبوية الشكل، خاصة، سمية كبدية ، زيادة فرصة التعرض للأخماج والخباثات، خاصة عند مرضى زرع الأعضاء. لا يعطى للحوامل أو الذين لديهم فرط تحسس لهذا الدواء.

سيكلوفوسفاميد: CYCLOPHOSPHAMIDE

يعمل السيكلوفوسفاميد بآليتين: الأولى كمعدل مناعي عبر تثبيط وظيفة اللمفاويات البائية بشكل أكبر من التائية. أما التأثير الثاني فهو مؤكل يؤدي إلى إحداث طفرات في DNA الذي بدوره يزيد احتمال حدوث خباثة .

الجرعة المستخدمة منه 2-3 مغ/كغ باليوم وقد أثبتت فعاليته في عدة دراسات عند استخدامه بالمشاركة مع الستيروئيدات القشرية في السيطرة على المرض بشكل أسرع وكذلك في التخفيض السريع لجرعة البرينديزون المستخدمة. إنما لم تثبت فعاليته بإستخدامه كعلاج وحيد في الفقاع . تأثيراته الغير مرغوبة: فقر دم، نقص صفيحات، إرتفاع بسيط في نسبة حدوث الأخماج.

الكلورامبوسيل: CHLORAMBUCIL

يمكن أن يحل محل السيكلوفوسفاميد في تخفيض جرعة الستيروئيدات المستخدمة خاصة عند مرضى إلتهاب المثانة النزفي.

الجرعة المستخدمة هي 4 ملغ باليوم وقد نرفعها إلى 10 ملغ.

هو أقل فعالية من السيكلوفوسفاميد إلا أنه أقل سمية ويجب الإحتفاظ به للحالات المعقدة بسبب وجود خطورة عالية لتطوير خباثات عند المعالجين به.

ميثوتريكسات: METHOTREXATE

هو مشابه حمض الفوليك، يخفض عمل اللمفاويات ويثبطها مناعيا. يعطى عضليا وفمويا ووريديا، يبدأ التحسن بعد 2-3 أيام عند مشاركته مع البرينديزون، بجرعة 10-50 مغ أسبوعيا.

يعتبر بحسب الدراسات موفرا جيدا للستيروئيد إنما أقل فعالية من الأدوية الأخرى.

تأثيراته غير المرغوبة: تثبيط نقي ، قرحات هضمية، حاصة، ذات رئة خلالية ،سمية كلوية ، سوء في إنتاج النطاف والبويضات، أذية كبدية قد تتطلب إيقاف الدواء.

الذهب GOLD:

يتوافر الذهب بشكلين فموي وعضلي.

في الحقن العضلي نبدأ بجرعة 10مغ في الأسبوع ثم بعد أسبوع 25مغ ثم 50مغ أسبوعيا حتى الحصول على إستجابة عندها نزيد الفواصل بين الجرعات.

أما في الشكل الفموي نبدأ بجرعة 3مغ مرتين يوميا وعندما نحقق الإستجابة نخفض الجرعة إلى 3مغ يوميا كجرعة صيانة.

يعتبر الذهب علاج داعم جيد وموفر للمستيرويد بالرغم من أنه أقل فعالية من سائر العلاجات الأخرى الداعمة، ومفعوله بطيء إلا أنه مفضل للإستخدام عند المرضى في سن النشاط التناسلي بسبب عدم وجود آثار مسرطنة ومسببة للعقم كتلك الموجودة في مثبطات المناعة الأخرى.

تأثيراته غير المرغوبة: إندفاعات حزرانية، إلتهاب جلد تقشري، فقر دم لا مصنع.

سيكلوسبورين CYCLOSPORINE:

يثبط السيكلوسبورين المناعة الخلوية بشكل واضح والمناعة الخلطية بشكل أقل.جرعته هي 6مغ/كغ في اليوم.

تعتبر إستجابة الفقاع الشائع على السيكلوسبورين موضع جدل إذ أنه لا يبدو فعالا عند استخدامه كمعالجة وحيدة وحتى كمعالجة مساعدة.

تأثيراته غير المرغوبة: أورام ، شعرانية، فرط شحوم الدم، فرط توتر شرياني، ضخامة لثة .

التيتراسيكلين مع النياسين أميد:

التيتراسيكلين صاد موقف للنمو الجرثومي. بالإضافة لتأثيراته المضادة للإلتهاب فإنه يملك تأثيرات معدلة للمناعة بآلية غير معروفة.

وآلية عمل النيكوتينيكاميد غير معروفة أيضا في الفقاع.

جرعة التيتراسيكلين المعطاة هي 2 غ يوميا.

هناك دراسات أظهرت أن لا ضرورة لإضافة النياسين إلى التيتراسيكلين للحصول على إستجابة جيدة.

يفيد التيتراسيكلين في تخفيض مدة الإستشفاء والحاجة للبريدنيزون.

تأثيراته غير المرغوبة معظمها هضمي.⁵²

- الميكوفينولات موفيتيل: mycophenolate mophetil

هو مضاد إستقلاب يثبط تشكيل بادئات الـ DNA و RNA من البداية. هو حديث نسبيا في معالجة الفقاع الشائع، الجرعة اليومية الكلية هي 2 غرام تقسم على دفعتين، تعطى مع البردنيوزولون. له تأثير موفر للستيروئيد كما أنه أعطى تحسنا حين إستخدم لوحده. هو دواء جيد التحمل وتأثيراته الغير مرغوبة قليلة، منها: فقر دم، نقص صفيحات ، زيادة في نسبة حدوث الأخماج .

الدابسون DAPSON:

ينتمي لمجموعة السلفوناميدات.

آلية عمله غير مفهومة بشكل جيد، يعتقد أنه يلعب دورا في تخريب النسيج الحادث بالعدلات والحمضات.

الجرعة المستخدمة في الفقاع الشائع هي 100-150مغ/اليوم.

لا يوجد دراسات كافية تدل على دوره المساهم في تخفيض الستيروئيد.

تأثيراته غير المرغوبة، إنحلال دم مرتبط بالجرعة ، إرتفاعميتهيموغلوبيين الدم ، إنعدام محبيبات، إعتلال أعصاب محيطي، صداع، إندفاعات دوائية جلدية.

الغلوبولينات المناعية الوريدية IVIG:

هو الـ IgG الإنساني المستخلص من البلازما.

يستخدم عادة بجرعة 2 غ/كغ للدورة الواحدة مقسمة على 3-5 أيام متتالية ويسرب ببطء خلال 8 ساعات.

تكرر المعالجة كل 3-4 أسابيع حتى تحقيق الهجوع.

تأثيراته غير المرغوبة: حرارة، صداع، آلام عضلية، غثيان، إرتكاس تأقي، إلتهاب جلد، قصور كلوي.

بحسب نتيجة الدراسات فالغلوبولينات المناعية الوريدية فعالة عند المرضى الذين لا يستجيبون للمعالجة تقليدياً أو تحدث لديهم تأثيرات جانبية خطيرة جراء المعالجة بالستيروئيدات الجهازية أو المعالجات الأخرى المساعدة. إضافة الى ذلك فمفعولها سريع ويبدأ باكراً.

هي فعالة إذا استخدمت كعلاج وحيد، لكنها أكثر فعالية إذا استخدمت كمعالجة مساعدة وموفرة للستيروئيد.

المعالجات البيولوجية: Biological therapy

:RITUXIMAB

هو دواء يحوي على أضداد وحيدة النسيلة تستهدف المستضد CD20 على سطح اللمفاويات البائية .

الجرعة المستخدمة هي 375 مغ/متر² من مساحة سطح الجسم، يسرب وريدياً مرة في الأسبوع والدورة الواحدة هي 4 تسريبات أسبوعية.

تأثيراته غير المرغوبة هي أخماج، حلاً نطاقي، فقر دم إنحلالي، نقص عدلات.

بنتيجة الدراسات يعتبر الريتوكسيماب علاجاً فعالاً وجيد التحمل على المديين القصير والبعيد وإبتكاراً هاماً في عالم معالجات الفقاع الشائع. لكن فعاليته تخف على المدى البعيد، حيث تصبح نسبة النكس نفسها عند المعالجين به لوحده أو عند مشاركته بالستيروئيدات.

إنما خفف كثيراً من التأثيرات الجانبية للستيروئيدات لذا فهو أكثر أماناً منها.⁵¹

مضادات العامل المنخر للورم anti TNF:

أثبتت الأدوية التي تعمل كأضداد وحيدة النسيلة ضد العامل المنخر للورم فعاليتها في معالجة الفقاغ الشائع سواء لوحدها أو بالمشاركة مع المعالجات الأخرى، فعاليتها في الإستخدام وكذلك أمانة وموفرة للسيتروئيد.^{80,81}

من هذه الأدوية : Etanercept Inifliximab Adalimumab⁸².

فصادة البلازما PLASMAPHERESIS:

هي عبارة عن سحب دم المريض وفصل المكونات الخلوية عن البلازما ثم إعادة الخلايا الى الجسم، وبذلك نكون قد أزلنا الأضداد الممرضة.

تستخدم هذه الطريقة لعلاج الحالات الشديدة من الفقاغ الشائع والمعدنة على البريدنيزون ومثبطات المناعة. إلا أن فعاليتها لا تزال موضع جدل.

بشكل عام بينت الدراسات أن فصادة البلازما متبوعة بعلاج مناعي مثبط يكون فعال في الحالات المعدنة من الفقاغ كذلك للحالات التي تكون فيها الإصابة السريرية واسعة الإنتشار، لكنه ليس علاج روتيني للفقاغ.

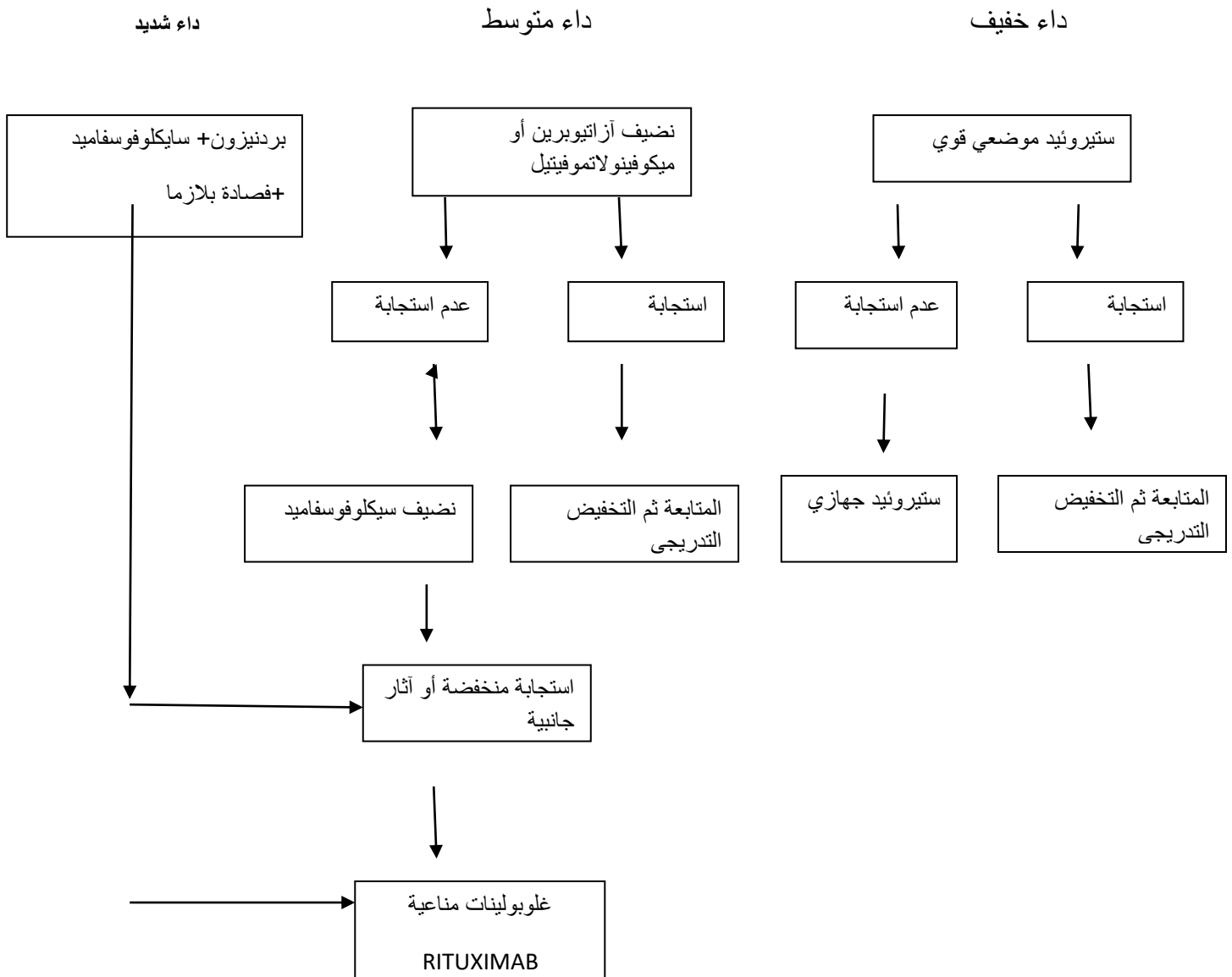
الفصادة الضوئية خارج الجسم EXTRACORPORAL PHOTOPHERESIS:

يقوم الإجراء على ابتلاع المريض مادة ميتوكسي بسورالين قبل الإجراء بنصف ساعة، ثم يؤخذ الدم من المريض ويعرض للأشعة فوق البنفسجية، ويعاد تسريبه للمريض من جديد. تستمر العملية لمدة 3 ساعات، تعاد مرة أخرى في اليوم التالي، تسمى كل جلستين دورة ، يخضع لها المريض كل 4 أسابيع.

يستخدم هذا العلاج عند مرضى الفقاغ الشائع المعدنين على أنواع العلاج الأخرى. حتى الآن لم يذكر هذا العلاج كخط أول بعلاج الفقاغ سواء وحيد أو مشترك مع علاجات أخرى.

نحتفظ به حالياً للمرضى الذين فشلت لديهم الطرق التقليدية في العلاج.

مقاربة علاجية للفقاع الشائع:



القسم العملي

مفهوم نوعية الحياة في الأمراض الجلدية:

إن مفهوم نوعية الحياة المتعلقة بالصحة HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE هو مفهوم حديث نسبياً، يستخدم العديد من المعايير لتقييم مدى تأثير حياة الإنسان ونوعيتها بالصحة العامة، سواء من الناحية النفسية أو الجسدية أو الاجتماعية.

إن طرق تقييم نوعية الحياة تعتمد على تقييم الأعراض والعلامات السريرية وبذلك فإن استخدام علاج ما سوف يغير من الأعراض وبالتالي يؤثر على نتائج نوعية الحياة. لذلك فإن التحكم بمدى فعالية علاج³¹ ما، في مرض معين، يعتبر من التطبيقات الهامة لهذا المفهوم.

قامت منظمة الصحة العالمية عام 1995 بوضع تعريف لنوعية الحياة: هي إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة والقيم التي يعيش فيها، ومدى تطابق ذلك مع أهدافه، وتوقعاته، قيمه واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية، حالته النفسية³²، معتقداته الشخصية وعلاقته بالبيئة بصفة عامة.

تعريف عامة تتعلق بمفهوم نوعية الحياة:

التعريف الثلاثة التي تعتمد منظمة الصحة العالمية عليها:

العطل: IMPAIRMENT: هو اضطراب أو فقدان لأي درجة في البنى الجسدية، النفسية أو التشريحية.

العجز: DISABILITY: نقص في القدرة على القيام بالنشاطات الطبيعية لدى الإنسان

الإعاقة: HANDICAP: عدم القدرة على القيام بدور ما يعتبر طبيعياً لشخص ما³³.

لماذا ندرس نوعية الحياة عند مرضى الفقاع الشائع.

نقيس نوعية الحياة عند مرضى الفقاع الشائع لأهداف عديدة:

رغبة الأطباء عادة بمعرفة مدى تأثير حياة مرضاهم بالفقاع عند اتخاذ القرارات العلاجية، كما أن المريض يعتبر عادة هذه الجداول منفذاً للتعبير عن مدى معاناته مع المرض الجلدي.

تساعد جداول تقييم نوعية الحياة في توجيه القرارات العلاجية خاصة في حال الرغبة باستخدام

علاجات مكلفة.³⁴

هي طريقة إضافية لتقييم الفائدة العلاجية لدواء ما، في مرض جلدي معين.

إن جداول نوعية الحياة ضرورية لمقارنة تأثير أمراض الجلد بالأمراض الأخرى أو حتى بمرض جلدي آخر .

طرق دراسة نوعية الحياة:

هناك العديد من جداول قياس نوعية الحياة في الممارسة الطبية وقد تم تطوير عدد منها ليتلاءم مع الأمراض الجلدية ومن ضمنها وربما أهمها الفقاع الشائع أهمها:

1- منسب جودة الحياة الجلدي(DLQI)DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX::

هي طريقة تم تطويرها من قبل FINALY تدرس تأثير الأمراض الجلدية على الصحة العامة ومن ضمنها السلوكية والنفسية وتأثيرها على نوعية الحياة. تتألف من 10 أسئلة. يتم تقييم الجواب بدرجات من 0 إلى 3 .

2- مقياس نوعية الحياة الخاص بالجلدية DERMATOLOGY SPECIFIC QUALITY OF LIFE (DSQL):

يتألف من 34 سؤال وقد استخدم في دراستين واسعتين حول التهاب الجلد بالتماس الأرجي والعد الشائع.

3- منسب جودة الحياة الجلدي عند الأطفال CHILDREN DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX.

4- منسب الجلد SKINDEX.

بالإضافة الى ما سبق تم تطوير جداول خاصة بعدد من الأمراض الجلدية مثل:

أ- مؤشر العجز الناجم عن الصدف : PSORIASIS DISABILITY INDEX.

ب- لائحة الشدة النفسية المتعلقة بالصداف : PSORIASIS LIFE STRESS INVENTORY.

ج- مؤشر العجز لكارديف بسبب العد : CARDIFF ACNE DISABILITY.

د- مؤشر العجز الناجم عن التهاب الجلد التأتبي ATOPIC DERMATITIS

DISABILITY INDEX

هـ- استبيان جودة الحياة عند مرضى الحلاّ التناسلي الناكس RECURRENT GENITAL
.HERPES QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE

نوعية الحياة عند مرضى الفقاع الشائع:

الفقاع الشائع مرض مناعي ذاتي نادر يشتمل على ظهور فقاعات مؤلمة في كل أماكن الجسم حتى المخاطيات، مما ينتج عنه أذى جسدي ومعنوي للمريض، فضلا عن مظهر الفقاعات الخارجي المزعج، فقد يؤدي إلى صعوبة للمريض في تناول الطعام، أو حتى في وضع ملابسه وإعاقته عن القيام بأعماله اليومية كالعمل أو التسوق وغيره، ناهيك عن الألم الناتج عن تمزق الفقاعات والإنسلاخات الناتجة عنه، مما يؤدي إلى اضطرابات نفسية وسلوكية وزيادة حالات الإكتئاب والقلق وغيرها. كل هذا دفعنا إلى دراسة جودة الحياة عند مرضى الفقاع الشائع مع أخذ موافقة المريض على الدخول بالدراسة وهذا ما يعرف بالموافقة المستنيرة.

الموافقة المستنيرة

الاسم : النوع

السن : تاريخ الميلاد:

العنوان : . الهاتف:

عنوان البحث:

اسم الباحث:

تحت اشراف

الخلفية العلمية و الهدف من إجراء البحث :

ما سوف يتم إجراءه :

المخاطر المحتملة من إجراء البحث .:

حقوق المشترك :

امضائك على هذا الاقرار يعنى أنك قد قرأت أو استمعت الى البيانات المتعلقة بهذا البحث وأنتك موافق على الاشتراك سوف يتم اعطاؤك نسخة من هذا الاقرار للاحتفاظ به

الحق فى الانسحاب : ان مشاركتك فى هذه الدراسة مسألة تطوعية تماما ، ومن حقك ان ترفض الاجابة على أى سؤال لا ترغب فى الاجابة عليه ، ومن حقك الانسحاب من الدراسة بدون أى غرامة أو بدون تأثير على مستوى الرعاية الطبية المقدمة لك ، سوف يتم اخبارك بأى معلومات جديدة تظهر خلال فترة البحث والتي من الممكن أن تؤثر على رغبتك فى

الاستمرار فى الدراسة

سرية البحث: جميع المعلومات عنك سرية للغاية ولن يشار اليك شخصيا فى نهاية التقرير وعرض النتائج.

إقرار الطبيب المشرف على البحث:

أتعهد بالحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بالشخص محل البحث .

توقيع الطبيب المشرف :..... التاريخ

مقياس جودة الحياة الجلدي:

هو أول أداة للقياس النوعي لجودة الحياة عند مرضى الجلد وهو مؤلف من 10 أسئلة ومترجم إلى 55 لغة وهو الأكثر استخداماً في الدراسات العشوائية الجلدية.⁵⁰

منسب جودة الحياة الجلدي للبالغين ≤ 16 سنة

Dermatology like quality index (DLQI)

الاسم:

نوع الفقاع:

العمر:

التاريخ:

العلامة:

0	3	كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل كان جلدك حاك مؤلم او حارق؟
	2	كثيراً	
	1	قليلاً	
		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل كنت محرجاً بسبب جلدك؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل شعرت بصعوبة في الخروج للتسوق او العناية المنزلية؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل أثر جلدك في الملابس التي تلبسها؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل أثر جلدك في اي من نشاطاتك الاجتماعية؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل عانيت من صعوبة في أداء اي رياضة بسبب جلدك؟
		كثيراً	
		قليلاً	

	خلال الاسبوع الماضي، هل منعك جلدك من العمل او الدراسة؟		
غير ذي أهمية	نعم كلا اذا كان الجواب لا، فهل كان جلدك مشكلة في العمل او الدراسة؟ كثيراً جداً كثيراً قليلاً		
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل سبب جلدك مشاكل مع شريك او اي اصدقائك او اقربائك؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل سبب جلدك اي مشاكل جنسية لديك؟
		كثيراً	
		قليلاً	
غير ذي أهمية		كثيراً جداً	خلال الاسبوع الماضي، هل سببت لك العلاج الجلدي اي مشكلة لديك بالنسبة للوقت او غيره؟
		كثيراً	
		قليلاً	

خلفية الدراسة:

الفقاع الشائع هو مرض مناعي ذاتي مهدد للحياة يتصف بظهور فقاعات وتآكلات على الجلد والأغشية المخاطية مؤلمة وحارقة.

الطرائق العلاجية على المدى الطويل لها أيضاً تأثيراتها السلبية الإضافية على نوعية حياة هؤلاء المرضى.

هناك القليل من الدراسات التي تناولت هؤلاء المرضى قبل المعالجة بالستيروئيدات الجهازية ومتبطات المناعة مع ما يحمله العلاج من آثار جانبية سلبية.

هدف هذه الدراسة هو دراسة تأثير المرض على نوعية حياة المرضى وتقييم حالتهم النفسية قبل حصولهم على العلاج.

العينة وطرق الدراسة:

دراستنا هي دراسة مقطعية عرضية (CROSS SECTIONAL) شملت مرضى الفقاغ الشائع المراجعين لمشفى الأمراض الجلدية من تاريخ كانون الثاني 2013 حتى أول كانون الثاني 2014 والذين شخص لديهم فقاغ شائع بواسطة الفحص السريري والتشريح المرضي (أخذ خزعة) والومضان المناعي المباشر.

شملت عينة دراستنا 70 مريضا ما بين رجال ونساء.

معايير القبول: عمر فوق 16 سنة

مشخص حديثا ولم يتناول بعد أي علاج جهازى

أن يكون المريض مدرك، متوجه للزمان والمكان.

استبعد المرضى دون 16 سنة والذين تلقوا علاجات جهازية أو الذين لديهم تدني في القدرة العقلية.

تم أخذ الموافقة الأخلاقية (الموافقة المستنيرة) للمريض على الدخول في الدراسة وتم توزيع استبيان لكل مريض يشمل معلومات تتعلق بالبيانات الديموغرافية مثل (العمر، الجنس، العمل، الحالة الاجتماعية، درجة التعليم) والسريرية (مدة المرض، الأعراض، توزعه، أماكن الإصابة تحت النمط السريري).

تم إجراء فحص سريري كامل للمرضى وتقييم نوع الفقاغ بعد تأكيد التشخيص بالخزعة النسيجية والومضانية.

تم ملء استبيان خاص لتقييم شدة المرض عند الذين لديهم اصابة بالمخاطية الفموية (0 لا عرضي 1 خفيف 2 متوسط 3 شديد).

تم توزيع استبيان منسب جودة الحياة على المرضى وطلب منهم ملء الاستبيان.

منسب جودة الحياة الجلدي هو استبيان سهل الملء لا يأخذ الكثير من وقت المريض، تقسم الأسئلة فيه الى ست عناوين عريضة: الأعراض والمشاعر (سؤال 1 و 2 النشاطات اليومية سؤال

(3و4)، أوقات الفراغ والنشاطات الترفيهية سؤال (5و6)، العمل والدراسة (سؤال 7)، العلاقات الشخصية مع الآخرين سؤال (8و9)، المعالجة (سؤال 10). كل عبارة تأخذ علامة بين 0 (العلامة الدنيا)، 3 (العلامة القصوى).

تحتسب العلامة النهائية للـ DLQI بجمع علامات جميع الأسئلة وهذا يؤدي إلى علامة إجمالية دنيا هي 0 و قصوى هي 30 وكل ما كانت العلامة المحققة أعلى كلما كانت تدهور نوعية الحياة أكبر لدى المريض.³⁵

معالجة المعطيات وتحليلها:

بعد الإنتهاء من جمع المعطيات من المرضى وملئهم للإستمارات قمنا بإستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات النسخة 17 لتحليلها.

تم استخدام طرائق الإحصاء الوصفي الممنهجة من جداول عشوائية وتكرارية ومخططات بيانية مع حساب النسب والمتوسطات والانحرافات المعيارية بعدها أجري التحليل الإحصائي اعتماد مستوى الدلالة ($P=0.05$) حيث طبق اختبار T-STUDENT لحساب قيم P عند مقارنة المتوسطات الحسابية لنتائج الإختبارات كما اننا اجرينا اختبار وكذلك اجرينا اختبار معامل الارتباط PERSON'S لنرى العلاقة اذا كانت سلبية ام ايجابية ما بين المتغيرات المطلوبة. 36

كما أجرينا تحليل ONE WAY ANNOVA (تحليل التباين الأحادي)

- **T-STUDENT:** هو أحد أهم الإختبارات الإحصائية وأكثرها إستخداما في الأبحاث والدراسات التي تهدف للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي عينتين .
- **معامل الارتباط PERSON'S :** لقياس درجة الارتباط بين المتغيرات الكمية و التي لها توزيع طبيعي.
- **تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANNOVA):** يستخدم للمقارنة بين المتوسطات أو التوصل إلى قرار يتعلق بوجود أو عدم وجود فروق بين متوسطات الأداء عند المجموعات التي تعرضت لمعالجات مختلفة بهدف التوصل إلى العوامل التي تجعل متوسط من المتوسطات يختلف عن المتوسطات الأخرى.

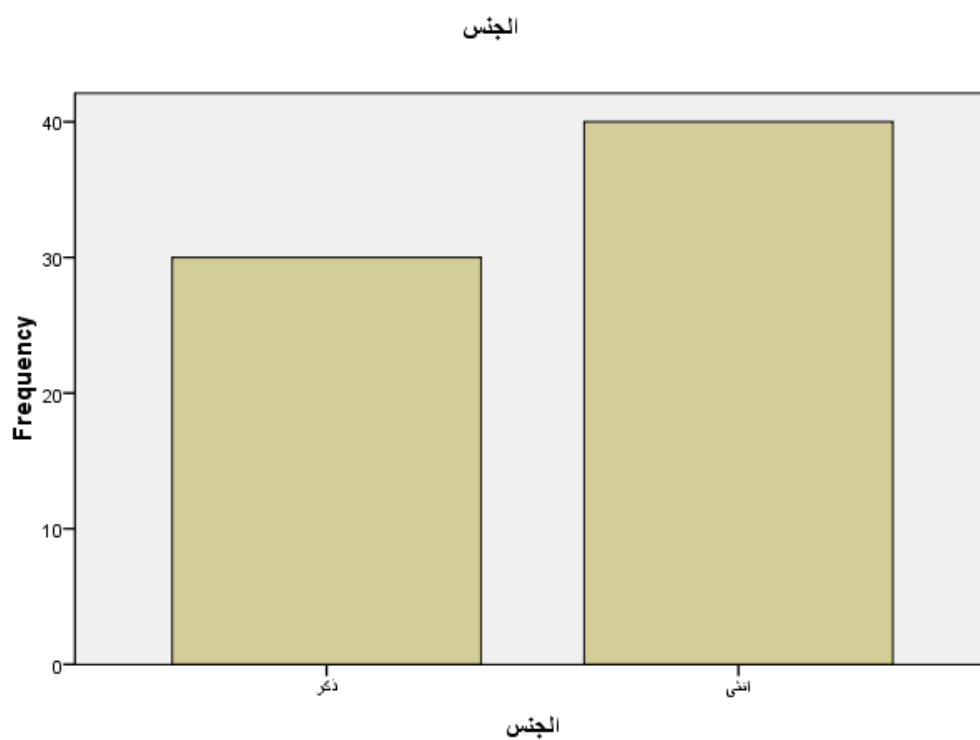
النتائج:

شملت العينة 70 مريض.

1- التوزيع حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	30	43
أنثى	40	57
المجموع	70	100

- نلاحظ من الجدول أعلاه ان مجموع العينة هي 70 مريض (N=70) تتضمن 30 ذكر و 40 أنثى اي ما يعادل 42% ذكور و 57% إناث وان نسبة الإناث المصابين بالمرض هي اكبر من الذكور



2- التوزيع حسب العمر:

بلغ عدد المرضى الكلي 70 مريض.

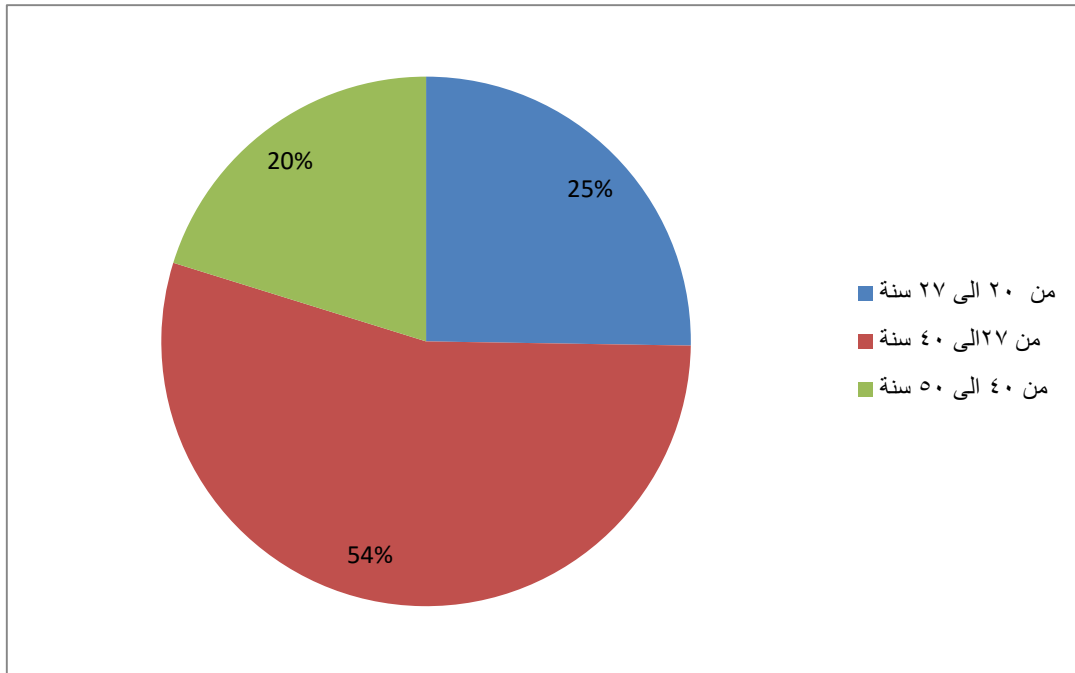
كان متوسط العمر 33.56.

شملت العينة 18 مريض من 20-30 سنة بنسبة 25%

38 مريض بين 30-40 سنة بنسبة 54%

14 مريض بين 40-50 سنة بنسبة 20%

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
بين 20 و30	18	25
بين 30 و40	38	54
بين 40 و50	14	20
Total	70	100.0



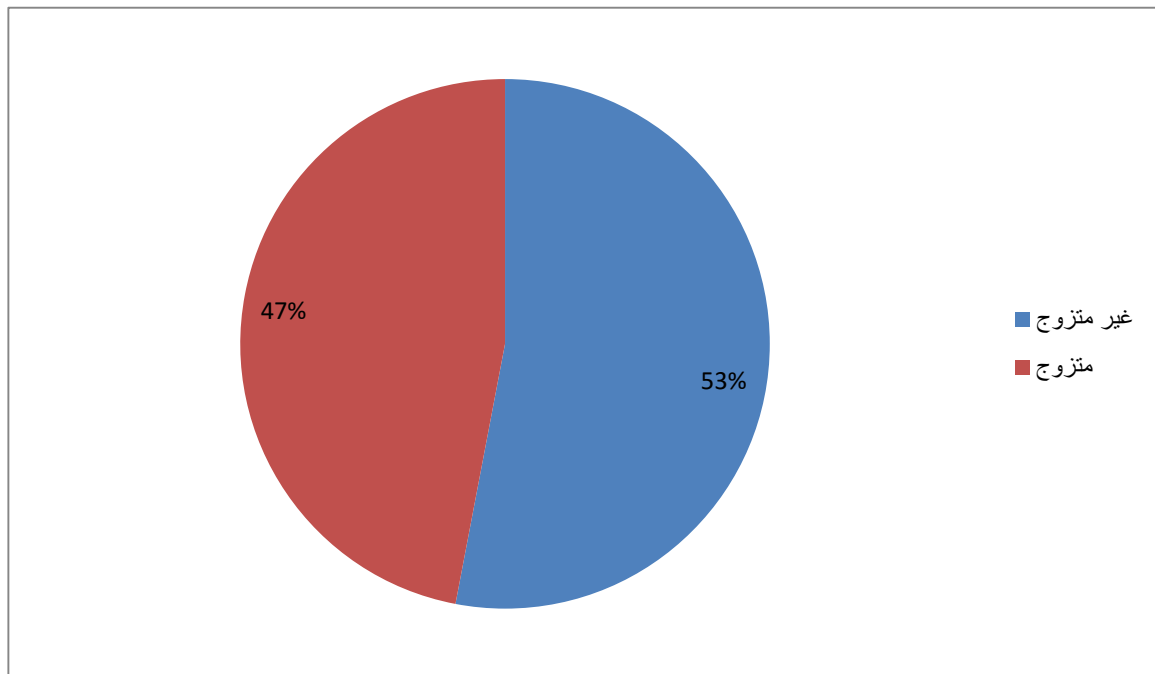
توزيع أفراد العينة حسب العمر

3- التوزيع حسب الحالة الاجتماعية:

كان عدد المتزوجين والمتزوجات 33 مريض أي بنسبة 47%

وعدد الغير متزوجين هو 37 مريض أي بنسبة 53%

الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة المئوية
غير متزوج	37	53
متزوج	33	47
Total	70	100.0

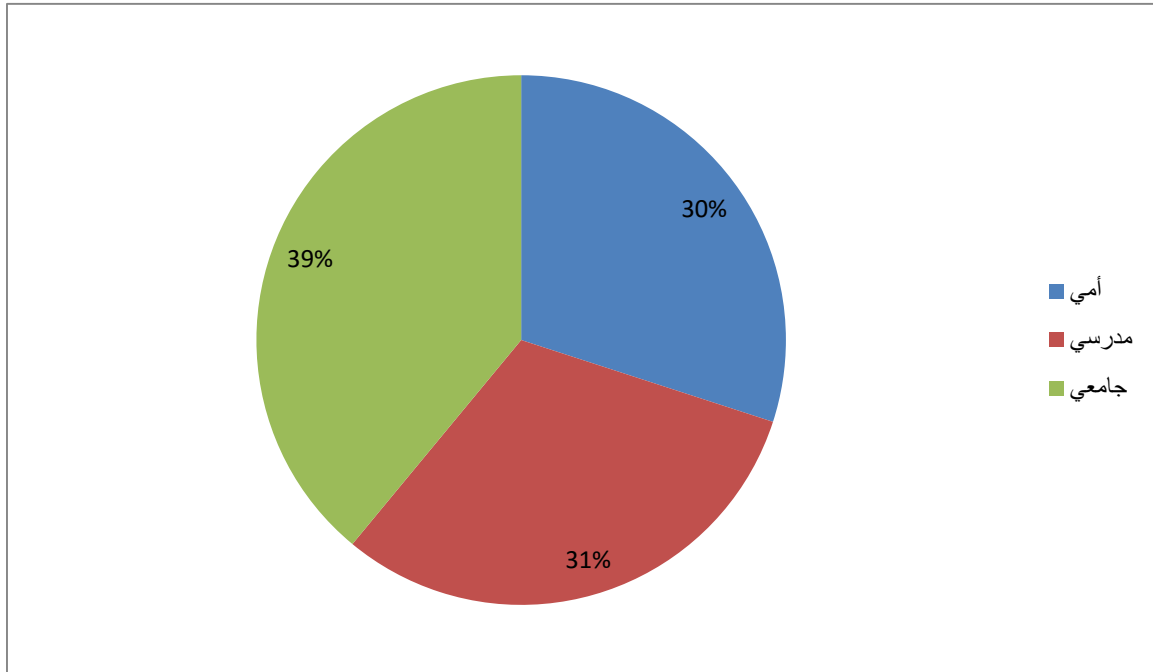


توزيع أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية

4- التوزيع حسب درجة التعليم:

بلغ عدد المرضى ذوي المستوى الأمي 21 مريض أي بنسبة 30%
وعدد المرضى ذوي المستوى التعليمي المدرسي 22 مريض أي بنسبة 31%
وعدد المرضى ذوي الاختصاص الجامعي 27 مريض أي بنسبة 39% وهي النسبة الأعلى

المستوى التعليمي	العدد	النسبة المئوية
أمي	21	30
مدرسي (ابتدائي- متوسط ثانوي)	22	31
جامعي	27	39
Total	70	100.0

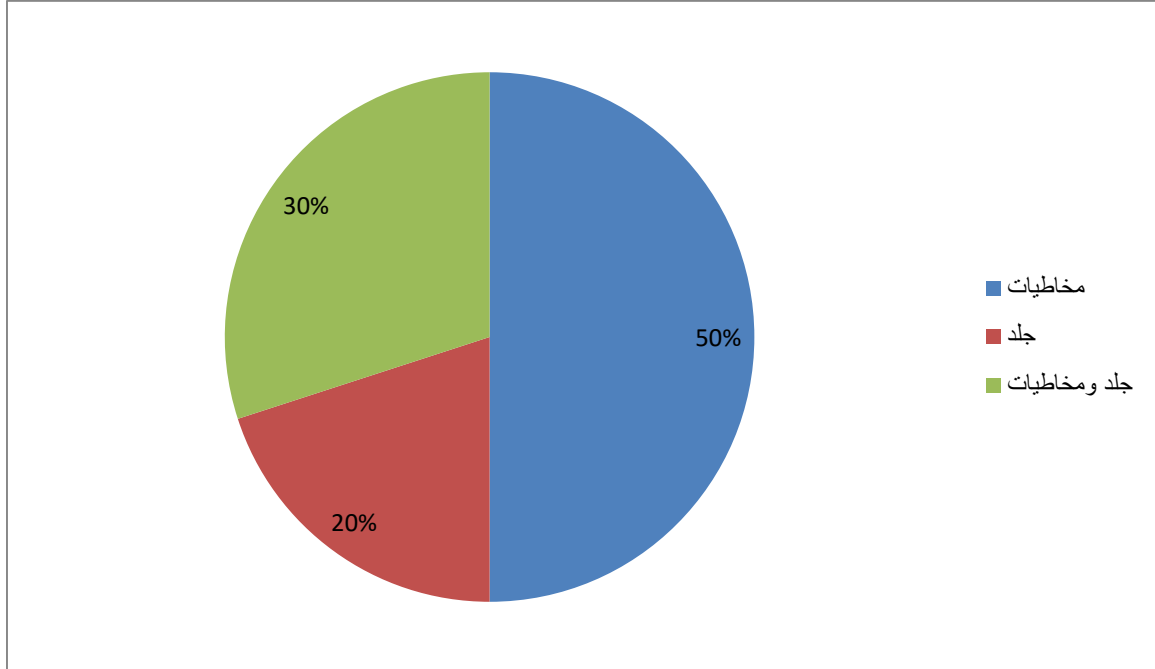


توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

5- التوزيع حسب مناطق الإصابة:

نجد أن إصابة المخاطيات أكثر توزعا من الجلد وحده أو الجلد والمخاطيات حيث أن عدد الإصابة بالمخاطيات هي 35 مريض أي بنسبة 50% وعدد الإصابة بالجلد هي 14 مريض بنسبة 20% والجلد والمخاطيات بلغت 21 مريض أي بنسبة 30%.

مناطق الإصابة	العدد	النسبة
مخاطيات	35	50.0
جلد	14	20.0
جلد ومخاطيات	21	30.0
Total	70	100.0

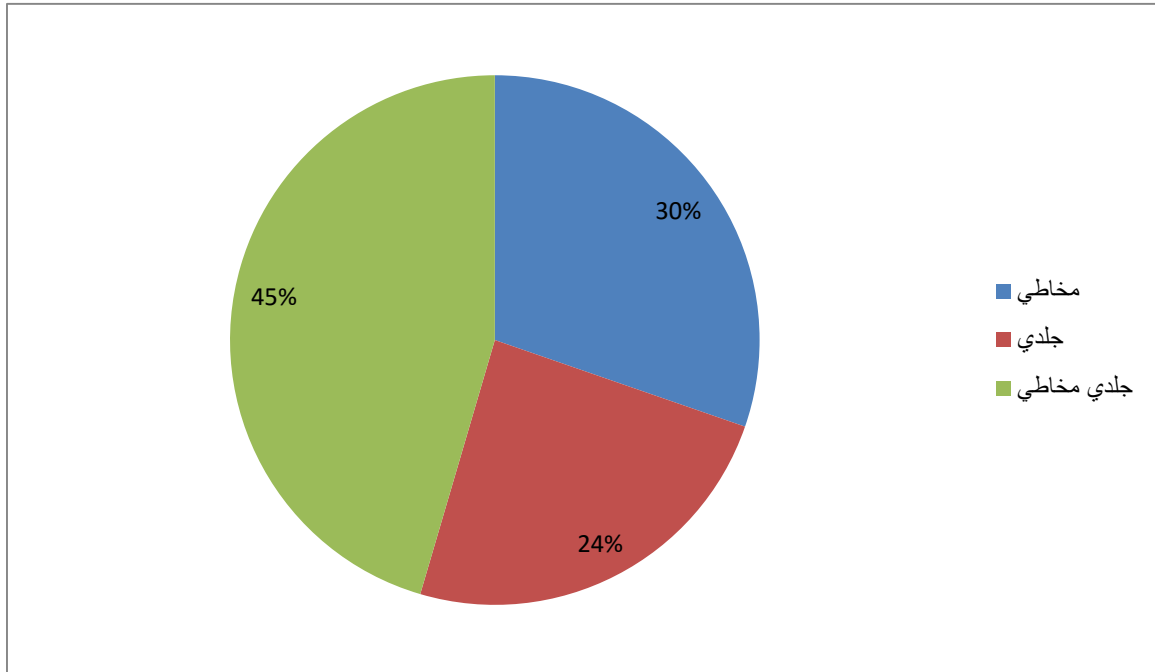


توزيع أفراد العينة حسب مكان الإصابة

6- التوزيع حسب النمط السريري للفقاع:

نجد أن النمط الجلدي المخاطي هو المسيطر حيث وصل عدد الجلدي المخاطي إلى 32 مريض أي بنسبة 46% والجلدي 17 مريض بنسبة 24% والمخاطي 21 مريض بنسبة 30%.

نمط الجلد	العدد	النسبة
مخاطي	21	30.0
جلدي	17	24.3
جلدي مخاطي	32	45.7
Total	70	100.0

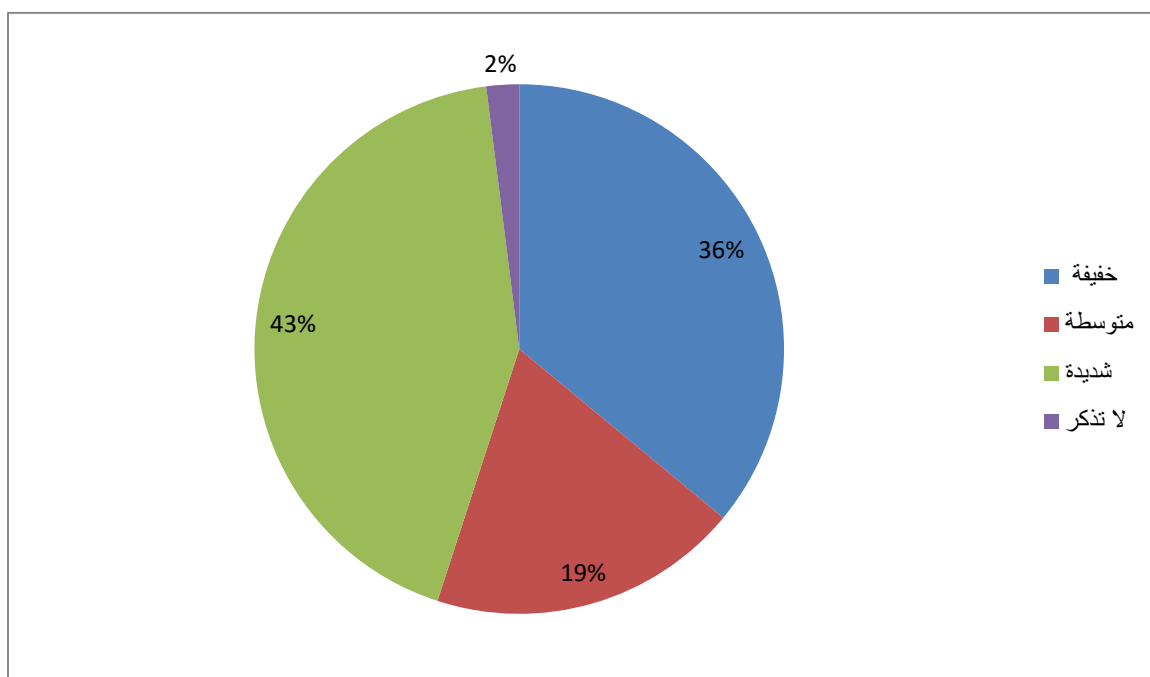


توزيع أفراد العينة حسب النمط السريري للفقاع

7- التوزيع حسب شدة الإصابة الفموية:

بلغ عدد المرضى المصابين إصابة خفيفة 25 مريض بنسبة 36% والمتوسطة بلغت 13 مريض بنسبة 19% والشديدة وهي الأعلى بلغت 30 مريض بنسبة 43% والإصابات التي لا تذكر بلغت شخصين فقط بنسبة 2%

الشدة	العدد	النسبة
خفيفة	25	36
متوسطة	13	19
شديدة	30	43
لا تذكر	2	2
Total	70	100.0

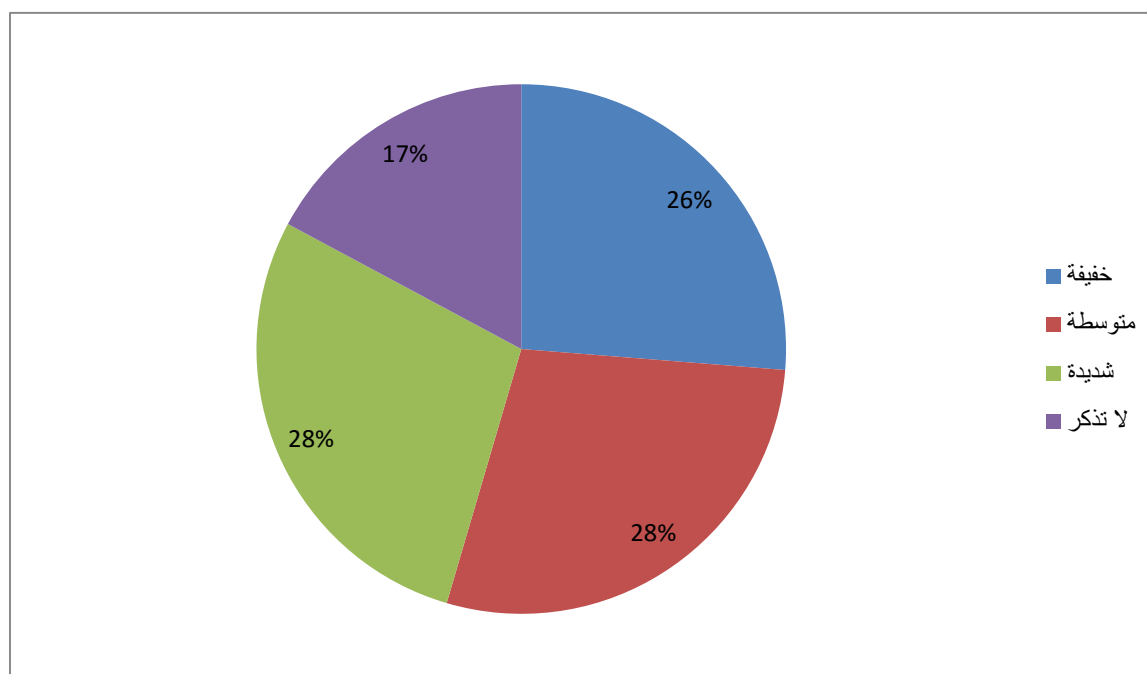


توزيع أفراد العينة حسب شدة الإصابة الفموية

8- التوزع حسب شدة الإصابة الجلدية:

نجد هنا أن النسب تتساوى بين الإصابة المتوسطة والشديدة حيث بلغتا 20 مريض أي بنسبة 28% .

الشدة	العدد	النسبة
خفيفة	18	26
متوسطة	20	28
شديدة	20	28
لا تذكر	12	17
Total	70	100.0

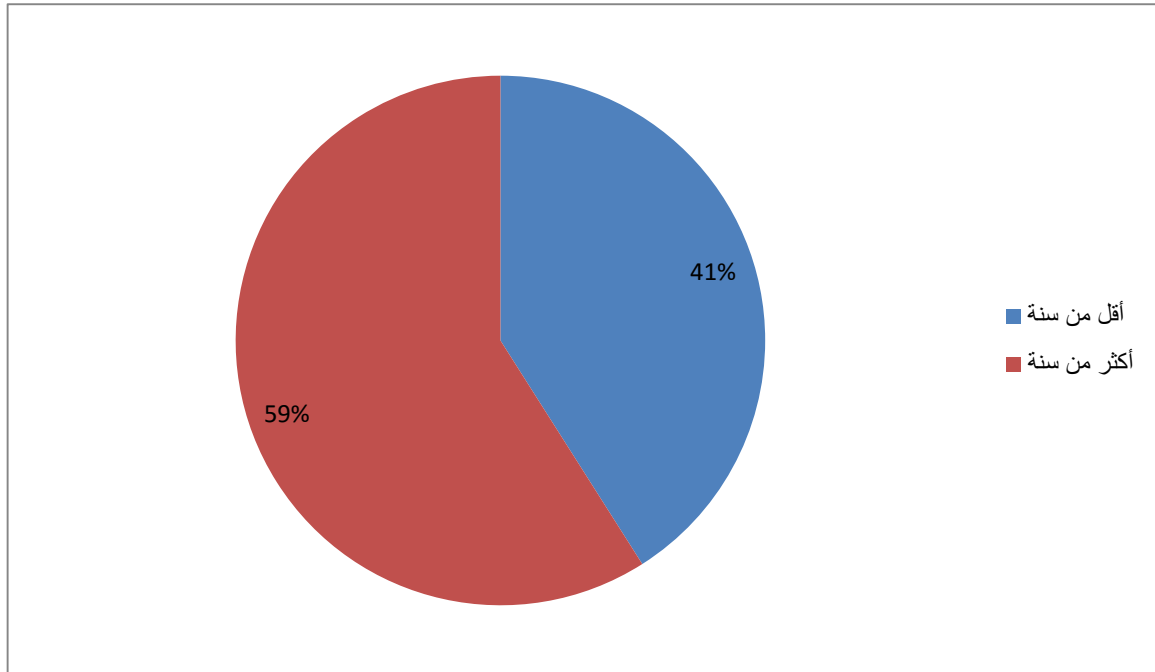


توزع أفراد العينة حسب شدة الإصابة الفموية

9- التوزيع حسب مدة الإصابة :

نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن الأكثرية للمرضى المصابين لأكثر من سنة حيث وصل عددهم إلى 41 مريض أي بنسبة 59% خلافا للمصابين لأقل من سنة حيث وصل عددهم إلى 29 مريض بنسبة 41%.

المدة	العدد	النسبة
أقل من سنة	29	41
أكثر من سنة	41	59
Total	70	100.0



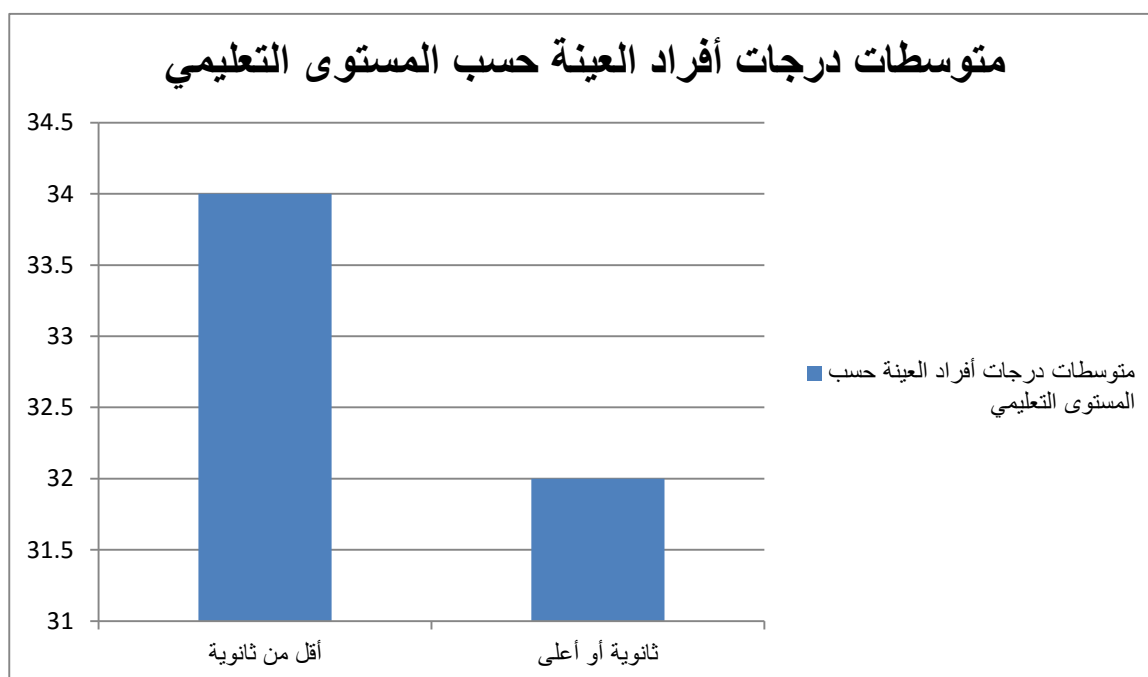
توزيع أفراد العينة حسب مدة الإصابة

10- اختبار t-student لدلالة الفروقات بين متوسطات المرضى المتعلمين والغير متعلمين وتأثيرها على نوعية الحياة.

المستوى التعليمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت(قيمة T)	دح(درجة الحرية) df	الدلالة
أقل من ثانوية	21	34.57	5.74	1.049	68	0.06
ثانوية أو أعلى	49	32.80	8.300			

نلاحظ من الجدول لأعلاه أن قيمة ت قد بلغت 1.049 فإن قيمة t عند مستوى دلالة 0.06 وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي المعتمد في البحث (0.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق جوهرية في نوعية الحياة لدى مرضى الفقاع بين ذوي المستوى التعليمي الأعلى وذوي المستوى التعليمي الأقل.

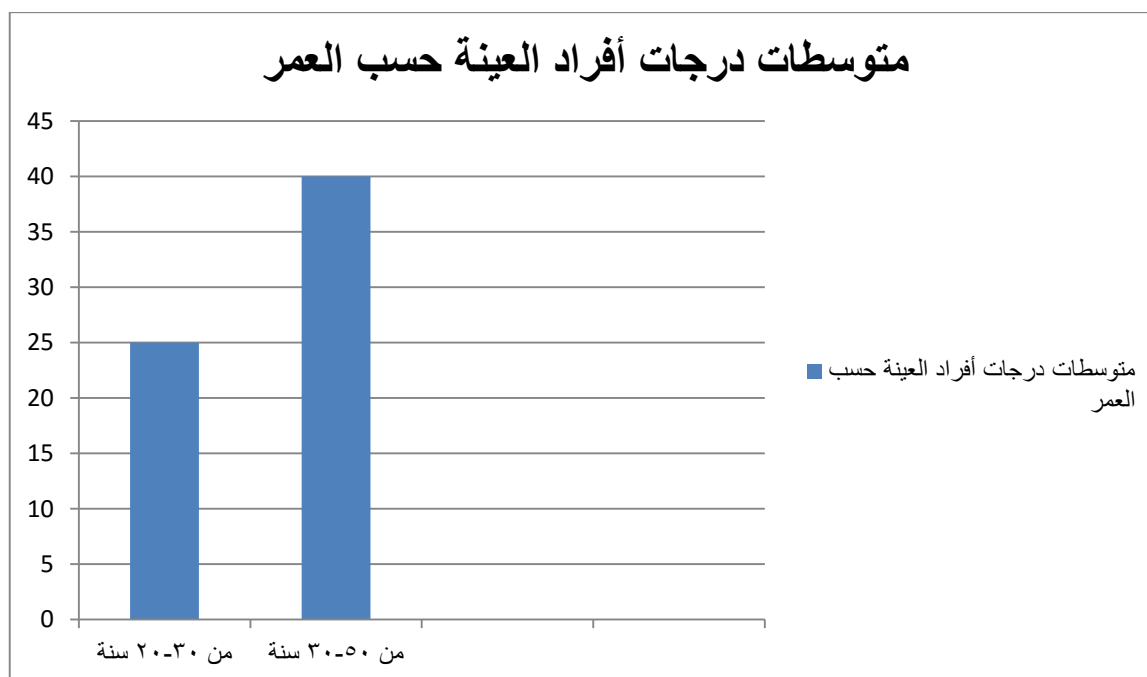
درجة الحرية: هي عدد القيم القابلة للتغير في حساب خاصية إحصائية ما.



11- نتائج اختبار t-student لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المرضى الأصغر سنا (30-20) والمرضى الأكبر سنا (50-30) على منسب جودة الحياة:

الفئة العمرية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دح	الدلالة
من 30-20 سنة	18	25	6.4	6.7	68	0.07
50-30 سنة	52	40	6.7			

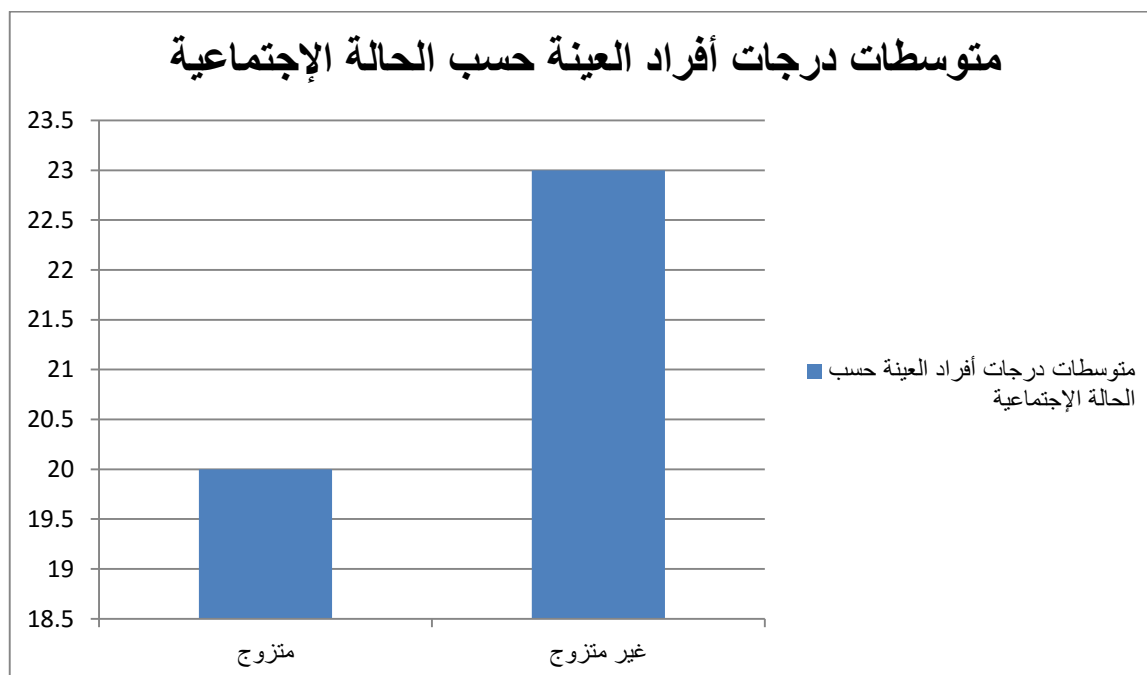
نلاحظ من الجدول لأعلاه أن قيمة ت قد بلغت 6.7 فإن قيمة t عند مستوى دلالة 0.07 وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي المعتمد في البحث (0.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق جوهرية في نوعية الحياة لدى مرضى الفقاع باختلاف أعمارهم وبالتالي نقبل الفرض العدمي أي أننا نقبل H_0 في عدم وجود فروق جوهرية.



12- نتائج إختبار t-student لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المرضى المتزوجين والغير متزوجين على منسب جودة الحياة:

الفئة العمرية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	دح	الدلالة
متزوج	33	20	4.3	4.5	68	0.08
غير متزوج	37	23	5.4			

نلاحظ من الجدول لأعلاه أن قيمة ت قد بلغت 4.5 فإن قيمة t عند مستوى دلالة 0.08 وهي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي المعتمد في البحث (0.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق جوهرية في نوعية الحياة لدى مرضى الفقاع بين المتزوجين وغير المتزوجين وبالتالي نقبل الفرض العدمي أي أننا نقبل H_0 .



13- نتائج إختبار ANNOVA لدلالة الفروق بين متوسط نتيجة المرضى بحسب تأثير شدة الإصابة الفموية:

الإحصاء الوصفي

الشدة	العدد	المتوسط	الانحراف القياسي
خفيفة	25	17	4.5
متوسطة	13	18	5.5
شديدة	30	17.5	6.4
لا تذكر	2	17	3
Total	70	17.37	4.85

تحليل التباين الأحادي

مصدر التباين	مجموع المربعات	دح(df)	متوسط المربعات	ف المحسوبة	الإحتمال
بين المجموعات	130.226	2	65.113	3.816	0.036
داخل المجموعات	426.631	25	17.065	*	*
الكلي	556.857	27	*	*	*

يتضح من الجدول السابق: أن قيمة p value تساوي 0.036 اي (3.6%) وهي أقل من مستوى المعنوية المفترض في البحث 0.05 ، وبالتالي نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل القائل بأن هناك إثنين على الأقل من المتوسطات غير متساوية ، بمعنى أنه يوجد فروقات جوهرية في نوعية الحياة لدى مرضى الفقاخ بما يختص بشدة الإصابة الفموية أي أن شدة الإصابة الفموية تؤثر سلباً على نوعية الحياة لدى مرضى الفقاخ.

14- دراسة تأثير مدة الإصابة على نوعية الحياة بحسب معامل ارتباط بيرسون

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على مقياس نوعية الحياة ودرجاتهم على مقياس مدة الإصابة 0.7 عند مستوى دلالة ($P=0.20$) وهو دال إحصائياً والنتيجة أنه توجد علاقة إيجابية قوية ارتباطية بين درجات أفراد العينة على مقياس نوعية الحياة ودرجاتهم على مقياس مدة الإصابة أي أن مدة الإصابة تؤثر سلباً على نوعية الحياة فالإصابة الحديثة أكثر تأثيراً سلبياً على نوعية الحياة.

ملاحظة: بحسب "بيرسون" فإن الدلالة تقع ما بين -1 و 1 فكلما بلغ لدينا المعامل أقرب إلى 1 تكون العلاقة إيجابية وكلما كانت أقرب إلى -1 تكون العلاقة سلبية.

15- دراسة تأثير المرض على جودة الحياة:

بدراسة منسب جودة الحياة عند مرضى الفقاع الشائع استخلصنا النتائج التالية:

• التأثير على الأعراض والمشاعر والأحاسيس: (سؤال 1 و 2)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة لمظهر الحالة الجلدية هو 2.31 أي ما يساوي 23.1% .

2- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة للإحراج هو 2.24 أي ما يساوي 22.4%

• التأثير على النشاطات اليومية: (3 و 4)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة لصعوبة الخروج للتسوق أو القيام بالأعمال اليومية هي 2.57 أي بنسبة 25.7% .

2- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة لصعوبة إرتداء للملابس 2.10 أي بنسبة 21% .

• التأثير على الهوايات: (5 و 6)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة للقيام بالنشاطات الإجتماعية 2.19 أي بنسبة 22% .

2- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة لصعوبة أداء الرياضة هي 2.27 أي بنسبة 23% .

• التأثير على العمل وللدراسة: (7)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة للذهاب إلى العمل أو الدراسة هي 1.59 أي بنسبة 16% .

• التأثير على العلاقات الشخصية: (8 و 9)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة للعلاقات مع الشريك أو الأصدقاء أو الأقارب هي 2.46 أي بنسبة 24%.

• تأثير العلاج: (10)

1- بلغ متوسط التأثير السلبي على جودة الحياة بالنسبة للعلاج 2.09 أي بنسبة 21%.

البند	العدد (N)	المتوسط	النسبة
س1	70	2.31	23%
س2	70	2.24	22%
س3	70	2.57	25%
س4	70	2.10	21%
س5	70	2.19	21%
س6	70	2.27	22%
س7	70	1.59	15%
س8 و 9	70	2.46	24%
س10	70	2.09	20%
الدرجة الكلية	70	19.88	

نلاحظ أن النسب متقاربة لكن أكثر تأثير سلبي هو على الصعوبة بالقيام بالأعمال اليومية.

المناقشة:

نلاحظ في دراستنا هذه التأثير الكبير الذي يسببه المرض على نوعية حياة المرضى. وبشكل خاص في بدايته .

- تأثرت نوعية حياة المرضى بشدة في حالات بداية المرض خاصة قبل تلقي العلاج حيث أن دراستنا لم تشمل المرضى المعالجين.
- تأثرت نوعية الحياة أيضا بشكل كبير عند إصابة المخاطيات وخاصة الفموية والأنفية حيث تزيد من حدة الألم والشعور بالوخز والحرقه وبالتالي يؤثر على نفسية المريض .
- ونلاحظ أيضا تعسر قيام المريض بأعماله اليومية المعتادة ونشاطاته الاعتيادية وكذلك بعلاقاته مع الشريك، مما يؤثر سلبا أيضا على جودة الحياة .
- بالمقابل لم يكن للعمر تأثير على نتائج نوعية الحياة لدينا .

- كذلك لم يؤثر الجنس على نوعية الحياة .
- أيضا الحالة الاجتماعية لم يكن لها تأثير على جودة الحياة فلم يكن هنالك فرق بين المتزوج والأعزب في النتائج التي وصلنا إليها.
- حتى مستوى التعليم لم يؤثر على نتائج منسوب جودة الحياة.

المقارنة مع الدراسات العالمية:

- قليلة جدا الدراسات التي أجريت على نوعيات حياة مرضى الفقاع الشائع.
- هناك دراسة أجريت في مشفى الرازي في إيران التابع لقسم العلوم الطبية في جامعة طهران ، عام 2011.37

***Department of Dermatology, Tehran University of Medical Sciences,
Bullous Diseases Research Center, Razi Hospital, Tehran, S.ZAHRA
GHODSI, CHEYDA CHAMS- DAVATCHI et al***

شملت الدراسة 61 مريض بينهم 23 ذكور و38 إناث، بلغ الانحراف المعياري +15. متوسط مدة الإصابة كان 5.3 أشهر.

النمط المسيطر كان الجلدي المخاطي بنسبة 72% يليه نمط المخاطي 20% وأخيرا النمط الجلدي 8%. النتائج مماثلة لدراستنا مع إختلاف في النسب (الجلدي المخاطي 45.7% ، الجلدي 24.3%، المخاطي 30%).

كذلك حجم العينة التي أخذناها 70 مريض أكبر من حجم العينة في هذه الدراسة.

البند	العدد (N)	المتوسط (دراستنا)	الدراسة المقارنة
س1) الأعراض والمشاعر س2	70	2.275	2.75
س3 و4) الأعمال اليومية	70	2.33	2.21
س5 و6) الهوايات	70	2.23	1.83
س7) العمل والدراسة	70	1.59	1.47
س8 و9) العلاقات الشخصية	70	2.46	1.63
س10) العلاج والوقت	70	2.09	1.13

بحسب هذه الدراسة لا يوجد تأثير للعمر والجنس ودرجة التعلم وكذلك أماكن توزع المرض على نوعية الحياة وهذه مطابقة للنتائج التي توصلنا إليها في دراستنا. نلاحظ في هذه الدراسة تأثير كبير لجودة الحياة ومدة المرض حيث تأثيره أكثر شدة في بدايته ($p=0.029$). كذلك التأثير كبير في هذه الدراسة في حال إصابة المخاطيات الأنفية أو الفموية حيث ($p=0.003$) أي يعتد بها إحصائياً.

❖ دراسة MAYRSHOFER ET AL:

- هذه الدراسة أجريت في ألمانيا وشملت 30 مريضاً مصابين بالفقاع الشائع، مشخصين حديثاً وغير معالجين جهازياً: كان متوسط جودة الحياة 10. في هذه الدراسة حس الألم والحرقنة كان الأكثر مساهمة في تدهور جودة الحياة عند المرضى. لا ننسى أننا تناولنا المرضى في بداية مرضهم أي قبل الحصول على العلاج الجهازى مع ما يحمله العلاج من تأثيرات جانبية سلبية تزيد من إضطراب المريض نفسياً ومعنوياً وبالتالي تدهور جودة الحياة.⁴⁰

التوصيات: RECOMMENDATIONS:

- 1- من الضروري تثقيف المريض حول المرض وكيفية العناية النفسية والجسدية به.
- 2- الدعم النفسي والمعنوي مهم جدا في مقاومة المرض ونجاح العلاج.
- 3- الإهتمام بنوعية الحياة عند وضع الخطة العلاجية للمريض. كذلك في متابعة المريض أثناء العلاج والتحسين.
- 4- قد يتطلب الأمر أحيانا إجراء معالجة نفسية إما دوائية أو بالمداخلات المعرفية لدى مرضى الفقاع الشائع حتى نحصل على التحسن المطلوب مع المعالجة الدوائية.
- 5- تصحيح المفاهيم الخاطئة لدى مريض الفقاع الشائع حول نفسه وحول نظراته إلى العالم المحيط تساعد على تقبله العلاج وبالتالي تحسن الإستجابة.
- 6- توعية عامة للمجتمع حول مرض الفقاع الشائع للإبتعاد عن المعتقدات الخاطئة حول هذا المرض والتي تضيف عبئا إضافيا على المريض وأيضا على الطبيب.
- 7- الدعم النفسي والمعنوي لأقارب المريض والمحيطين به والسلام.

REFERENCES:

- 1- CARSON P J,Hameed A,A.R AHMAD,Influence of treatment on clinical course of pemphigus vulgaris.j Am Acad DERMATOL 1996;34(A):645-52
- 2- KORMAN NJ.Pemphigus.DERMATOLClin 1990;8:689-700
- 3- Camacho-Alonsof,LOPEZ-JornetP,Bermejo-FenollA.Pemphigus vulgaris>A presentation of 14 cases and review of the literature.Med Oral patol oral Cir Bucal 2005 Aug-oct;10:282-8
- 4- Chmurova N ,SvecovaD.Pemphigus Vulgaris : a 11year review .Bratisl Lek Listy 2009 ;110(8) :500-503
- 5- Chams-Davatchic,ValikhaniM,DaneshpazhoohM,et al .Pemphigus :Analysis of 1209 cases.Intl J Dermatol 2005,44,470-476
- 6- TallabT,JoharjiH,Bahamdan K , et al.The incidence of pemphigus in the southern region of Saudi Arabia .Int J Dermatol 2001;40:570-572
- 7- AnhaltGj ,LabibRS,Voorhees JJ ,et al . Introduction of pemphigus in neonatal mice by passive transfer of IGg from patients with the disease .N EnglJMed 1982;306:1189-96
- 8- Ishii K ,Amagai M ,Hall RP ,et al .Characterization of autoantibodies in pemphigus using antigen-specific enzyme-linked immunosorbent assays with baculovirus –expressed recombinant desmogleins .J Immunol 1997;159:2010-2017
- 9- Sams W M J ,Jordan R E ,correlation of pemphigoid and pemphigus antibody titers with activity of disease .Br J Dermatol 1971;84:7-13
- 10- Ding x ,AOKI V ,Mascaro JM Jr ,et al .Mucosal and mucocutaneous (generalized) pemphigus vulgaris show distinct autoantibody profiles .J Invest Dermatol 1997;109(4) 592-596.
- 11- Amagai M ,Tsunoda K ,Zillikens ,et al .The clinical phenotype of pemphigus is defined by the anti-desmoglein autoantibody profile .J Am AcadDermatol 1999;40:167-170
- 12- KricheliD ,David M , Frusic –Zlokion M ,et al ..The distribution of pemphigus vulgaris –IgG subclasses and their reactivity with desmoglein 3 and 1 in pemphigus patients and their firstdegree relatives .Br J dermatol 2000;143:337-342.

- 13- Ahmed AR ,Yunis EJ, Khatri K ,et al . Major histocompatibility complex haplotype studies in Ashkenazi Jewish patients with pemphigus vulgaris .*ProcNtlAcadSci USA* 1990;87:7658-7662.
- 14- Ahmed AR , Wagner R , Khatri K ,et al . Major histocompatibility complex haplotype and class II genes in non - Jewish patients with pemphigus vulgaris .*ProcNtlAcadSci USA* 1991;88:5056-5060
- 15- Amagai M, tsunoda K, ZILLIKENS, et al. the clinical phenotype of pemphigus is defined by the anti-desmoglein autoantibody profile . *J Am AcadDermatol* 1999;40: 167-170
- 16- Marchenko S, Chernyvasky al, Arredondo J et al. Antimitochondrial autoantibodies in pemphigus vulgaris: a missing link in disease pathophysiology.*J boil chem.* 2010; 285:3695-704
- 17- RuoccoV ,ruocco E.TZANCK smear, an old test for the new millennium:when and how? *Int J Dermatol* 1999;38:830-4
- 18- Hu CH,Michel B, SchiltzJR.Epidermalacantholysis induced in vitro by pemphigus autoantibody: an ultrastructuralstudy.*Am j pathol* 1978;90:345-61
- 19- Helander SD, Rogers RS III .the sensitivity and specificity of direct immunofluorescence testing in disorders of mucousmembranes.*J Am AcadDermatol* 1994;30:65-75
- 20- Yesudian PD, Krishnan SG jayaraman M et al. POST pemphigus acanthomata: a sign of clinical activity? *Int J Dermatol* 1997;36: 1194-6
- 21- Lever WF .Methotrexate and prednisone in pemphigus vulgaris Therapeutic results obtained in 36 patients between 1961 and 1970. *Arch Dermatol* 1972; 106: 491-497
- 22- Camacho-Alonso F lopez-jornet P, BERMEJO-FENOLL A.PEMPHIGUS vulgaris. A presentation of 14 cases and review of the literature. *Med oral Patol oral cirBucal* 2005 Aug-Oct;10(4):282-8
- 23- HODAK E, Kremer I, DAVID M et al .conjunctivalinvolment in pemphigus vulgaris: a clinical, histopathological and immunofluorescence study .*Br J Dermatol* 1990;123: 615-20
- 24- Mignongna MD , lo Muzio L, Glloro G Satriano RA, Ruocco V, Bucci E, Oral pemphigus: clinical significance of esophageal involvement: report of eight cases. *Oral Med Oral pathol Oral RadiolEndod.* 1997;84:179-184.

- 25- Salopek TG. Nikolsky's sign: Dry or wet? Br J Dermatol.1997;136:762-7
- 26- Amagai M, Tsunoda K, Zillikens, et al. the clinical phenotype of pemphigus is defined by the anti-desmoglein profile. J Am Acad Dermatol 1999;40: 167-70.
- 27- Amagai M, Tsunoda K, Zillikens, et al. the clinical phenotype of pemphigus is defined by the anti-desmoglein profile. J Am Acad Dermatol 1999;40: 167-70
- 28- Kaedon M, LEVINE D, Gurcan HM, Ahmed RA. Pemphigus vulgaris in pregnancy: Analysis of current data on the management and outcomes. ObstetGynecolSurv 2009;64:739-49
- 29- Ouahes N, Tabarak AQ, Razzaque A. Infertility in women with pemphigus vulgaris and other autoimmune diseases. J Am Acad Dermatol 1997;36:383-387.
- 30- Daneshpazhooh M, Chames-Davatch C, Valikhani M et al. Pemphigus and pregnancy: A 23-years experience. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2011;77(4):534-536.
- 31- Storer JS, Galen WK, Nesbit LT Jr, et al. Neonatal pemphigus vulgaris. J Am Acad Dermatol 1982;6:929-32.
- 32- Dumas v, Roujeau J C, WOLKENSTEIN P, et al. The treatment of mild pemphigus vulgaris and pemphigus foliaceus with a topical corticosteroid. Br J Dermatol 1999;140:1127-1129
- 33- Bystryn J-C. Adjuvant therapy of pemphigus. an update. Arch Dermatol 1996;132:203-12
- 34- Rosenberg FR, SANDERS S, Nelson CT, pemphigus. A 20-years review of 107 patients treated with corticosteroids. Arch Dermatol 1976;112:962-70
- 35- Mustasim DF, Management of autoimmune bullous diseases: pharmacology and therapeutics. J Am Acad Dermatol. 2004 dec;51(6):859-77; quiz 878-80
- 36- Ruach M, Ohel G, Rahav D, et al. Pemphigus vulgaris and pregnancy. ObstetGynecolSurv 1995;50:755-60.
- 37- Correspondance: S Zahra ghodsi, MD Departement of Dermatology, Tehran University of medical Sciences, Razi Hospital, Vahdat Islami Square.
- 38- A Y Finlay quality of life measurement in Dermatology, a practical guide. British Journal of Dermatology 136:305-314, 1997:

- 39- Dujovne CA, Azarnoff DL: Clinical complications of corticosteroid therapy. *Med Clin North Am* 1973;57:1331-1342
- 40- Mayrhofer F, Hertl M, Sinkgraven R et al. Significant decrease in quality of life in patients with pemphigus vulgaris, result from the German bullous Skin disease (BSD) Study Group. *J Dermatol* 2005; 431-435.
- 41- Correspondance: S Zahra ghodsi, MD Departement of Dermatology, Tehran University of medical Sciences, Razi Hospital, Vahdat Islami Square.
- 42- Kawana S, Hashimoto T, Nishikawa T, et al, Changes in Clinical Features, Histologic Findings, and Antigen Profiles With Development of Pemphigus Foliaceus From Pemphigus Vulgaris. *Arch Dermatol*. 1994; 130(12): 1534-1538.
- 43- Chorzelski TP., hashimoto T, Jablonska S, et al, Pemphigus vulgaris transforming into pemphigus foliaceus and their coexistence, *Eur J Dermatol*, 1995;5:386-90.
- 44- Mertob P, Metzker A, Haza B, et al. Neonatal pemphigus, *Pediatrics* 1986; 98:1102-1105.
- 45- Tope WD. Kamino H. Briggaman RA, et al. neonatal pemphigus vulgaris in a child born to a woman in remission. *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 480-485.
- 46- Amagai M, Hashimoto T. Shimizu N, et al. absorption of pathogenic autoantibodies by the extracellular domain of pemphigus vulgaris antigen (Dsg3) produced by baculovirus. *J Clin Invest*. 1994 Jul;94(1):59-67.
- 47- Mahoney M G. Wang Z. Rothenberger K et al. explanations for the clinical microscopic localization of lesions in pemphigus foliaceus and vulgaris. *J Clin Invest* 1999; 103: 461-468.
- 48- Koch PJ. Mahoney MG. Ishikawa H, et al. targeted disruption of the pemphigus vulgaris antigen (desmoglein 3) gene in mice causes loss of keratinocyte cell adhesion with a phenotype similar to pemphigus vulgaris. *J. Cell Bio* 1997. 137: 1091-1102.
- 49- Loannides D. Hytirogolou P. Phelps R.G, et al. regional variation in the expression of pemphigus foliaceus, pemphigus erythematosus, and pemphigus vulgaris antigens in human skin. *J Invest Dermatol* 1991, 96:159-161.

- 50- Finlay AY , KHAN GK. Dermatology life Quality index (DLQI): a simple practical measure for routine clinical use. Clin Exp Dermatol, 1994; 19:210-216
- 51- Reguiat Z Tabary T Maizieres M, et al. Rituximab treatment of severe pemphigus : Long-term results including immunologic follow-up. Am Acad Dermatol. 2012 Oct; 67(4):623-9
- 52- Allan Berkm, Lorinez al. the treatment of bullous pemphigus with tetracycline and nicotinamide. Arch Dermatol 1986; 122: 670-674.
- 53- Amagai M. Pemphigus as a paradigm of autoimmunity and cell adhesion. Keio J Med 2002; 51 (3):133-139.
- 54- Bhol K. Mohimen A. Ahmed AR. Correlation of subclasses of IgG with disease activity in pemphigus vulgaris. Dermatology 1994; 189(Suppl. 1): 85-9.
- 55- Bhol K. Natarajan K. Nagarwalla N, et al. correlation of peptide specificity and IgG subclass with pathogenic and nonpathogenic autoantibodies in pemphigus vulgaris: a model for autoimmunity. Proc Natl Acad Sci USA 1995; 92: 5239-43.
- 56- Dmochowski M. Hashimoto T. Garrod DR et al. desmocollins I and II are organized by certain sera from patients with various types of pemphigus, particularly Brazilian pemphigus foliaceus. J Invest Dermatol 1993; 100: 380-4.
- 57- Evangelista F. Dasher DA. Diaz LA et al. E-cadherin is an additional immunological target for pemphigus autoantibodies. J Invest Dermatol 2008; 128:1710-8.
- 58- Nguyen VT. Ndoye A. Shultz LD et al. antibodies against keratinocyte antigens other than desmogleins 1 and 3 can induce pemphigus vulgaris-like lesions. J Clin Invest 2000; 106: 1467-79
- 59- Grando SA. Pittokow MR. Shultz LD, et al. pemphigus: an unfolding story. J Invest Dermatol 2001; 117: 990-4
- 60- Aoyama Y. Nagai M. Kitajima Y. binding of pemphigus vulgaris IgG to antigens in desmosome core domains excludes immune complexes rather than directly splitting desmosomes. Br J Dermatol 2010; 162: 1049-65.
- 61- Stanely JR. Amagai M. pemphigus, bullous impetigo, and the staphylococcal scalded-skin syndrome. N Engl J Med 2006; 355: 1800-10.

- 62- Bystryn JC, Akman A, Jiao D, Limitations in enzyme-linked immunosorbent assays for antibodies against desmogleins 1 and 3 in patients with pemphigus. *Arch Dermatol* 2002; 138:1252-3.
- 63- Kitajima Y, Inoue S, Yaoita H, Effects of pemphigus antibody on the organization of microtubules and keratin-intermediate filaments in cultured human keratinocytes. *Br J Dermatol* 2004; 150:1070-80.
- 64- Baroni A, Buommino E, Paoletti I, et al. pemphigus serum and captopril induce heat shock protein 70 and inducible nitric oxide synthase overexpression, triggering apoptosis in human keratinocytes. *Br J Dermatol* 2004; 150:1070-80.
- 65- Hu CH, Michel B, Schilitz JR, Epidermal acantholysis induced in vitro by pemphigus autoantibody: an ultrastructural study. *Am J Pathol* 1978;90:345-61.
- 66- Bystryn JC, Grando SA, A novel explanation for acantholysis in pemphigus vulgaris: the basal cell shrinkage hypothesis, *J Am Acad Dermatol* 2006; 54: 513-16.
- 67- Wang X, Bregegere F, Frusic-Zlotkin M et al. possible apoptotic mechanism in epidermal cell acantholysis induced by pemphigus vulgaris autoimmunoglobulins. *Apoptosis* 2004; 9: 131-43.
- 68- Puviani M, Marconi A, Cozzanni E, Pincelli C, Fas ligand in pemphigus sera induces keratinocyte apoptosis through the activation of caspase-8. *J Invest Dermatol* 2003; 120: 164-7.
- 69- Schmidt E, Gutberlet J, Siegmund D et al, Apoptosis is not required for acantholysis in pemphigus vulgaris. *Am J Physiol Cell Physiol* 2009; 296: C162-72.
- 70- Grando SA, Bystryn JC, Chernyavsky AI ET AL. Apoptolysis: A novel mechanism of skin blistering in pemphigus vulgaris linking the apoptotic pathways to basal cell shrinkage and suprabasalacantholysis, *Exp Dermatol* 2009; 18: 764-70.
- 71- Schilitz JR, Michel B, Papay R, Appearance of “pemphigus acantholysis factor” in human skin cultures with pemphigus antibody. *J Invest Dermatol* 1979; 73: 575-581.
- 72- Naito K, Morioka S, Nakajima S, et al. proteinase inhibitors block formation of pemphigus acantholysis in experimental models of neonatal mice and skin

- explants: effects of synthetic and plasma proteinase inhibitors on pemphigus acantholysis. *J Invest Dermatol* 1989; 93: 173-17.
- 73- Hashimoto K, Wun TC, Baird J, et al Characterization of kerantocyte plasminogen activator inhibitors and demonstration of the prevention of pemphigus IgG-induced acantholysis by a purified plasminogen activator inhibitor, *J Invest Dermatol* 1989; 92: 310-314.
 - 74- Mahoney MG, Wang ZH, Stanley JR. Pemphigus vulgaris and pemphigus foliaceus antibodies are pathogenic in plasminogen activator knockout mice. *J Invest Dermatol* 1999; 113: 22-25.
 - 75- Kawana S, Geoghegan WD, Jordon RE, et al, Deposition of the membrane attack complex of complement in pemphigus vulgaris and pemphigus foliaceus skin. *J Invest Dermatol* 1989; 92: 588-92.
 - 76- Anhalt GJ, Till GO, Diaz LA et al. Defining the role of complement in experimental pemphigus vulgaris in mice. *J Immunol* 1986; 137: 2835-40.
 - 77- Grando SA, Glukhenky BT, Drannik GN et al. Mediators of inflammation in blister fluids from patients with pemphigus vulgaris and bullous pemphigoid. *Arch Dermatol* 1989; 125: 925-30.
 - 78- Zilikens D, Ambach A, ZenterA et al. Evidence for cell-mediated immune mechanisms in the pathology of pemphigus. *BR J Dermatol* 1993; 128: 636-43.
 - 79- Herti M, Humoral and cellular autoimmunity in autoimmune bullous skin disorders. *Int Arch Allergy Immunol* 2000; 122: 91-100.
 - 80- Feliciani C, Toto P, In vitro C3 m RNA expression in Pemphigus vulgaris: complement activation is increased by IL-1alpha and TNF-alpha. *J Cutan Med Surg* 1999; 3: 140-4.
 - 81- Feliciani C, Toto P, Wang B et al. Urokinase plasminogen activator m RNA is induced by IL-1alpha and TNF-alpha in vitro acantholysis. *ExpDermatol* 2003; 12: 466-71.
 - 82- Jacobi A, Shuler G, Hertl M, Rapid control of therapy-refractory pemphigus vulgaris by treatment with the tumour necrosis factor-alpha inhibitor infliximab. *Br J Dermatol* 2005; 153: 448-9.
 - 83- Chiapa-lebastida M, Zentella-Dehesa A, Leon-Dorantes G, et al. pemphigus vulgaris: accumulation of apoptotic cells in dermis and epidermis possibly

- relates to pathophysiology through TNF-alpha production by phagocytes, Eur J Dermatol, 2011 Nov-Dec;21(6):874-88.
- 84- Zhao M, Huang W, Zhang Q, et al. Aberrant epigenetic modifications in peripheral blood mononuclear cell from patients with pemphigus vulgaris. Br J Dermatol. 2012 [Epub ahead of print]
 - 85- Bhol KC, Desai A, Kumari S et al. pemphigus vulgaris: the role of IL-1 and IL-1 receptor antagonist in pathogenesis and effects of intravenous immunoglobulin on their production. ClinImmunol 2001; 100: 172-80.
 - 86- Caproni M, Giomi B, Cardinali C et al. Further support for a role for Th2-like cytokines in blister formation of pemphigus. ClinImmunol 2001; 98: 264-71.
 - 87- Yesilova Y, Ucmak D, Selek S, et al. Oxidative stress index may play a key role in patients with pemphigus vulgaris J EurAcadDermatolVenereol 2012; [Epub ahead of print].
 - 88- Yokoyama T, Amagai M, Immune dysregulation of pemphigus in humans and mice. J Dermatol 2010; 37: 205-13.
 - 89- Yamagami J, Takahashi H, Ota T et al. genetic characterization of human Dsg3-specific B cells isolated by flow cytometry from the peripheral blood of patients with pemphigus vulgaris. J DermatolSci 2008; 52: 98-107.
 - 90- Leena, Vijaya B, Manjunath G V, et al. A Clinico-pathological Study Of 22 Cases Of Pemphigus. J ClinDiagnos Res. 2010 June; (4):2446-2451.
 - 91- Arya SR, Valand AG, Krishna KA. Clinicopathological study of 70 cases of pemphigus. Indian J DermatolVenereolLeprol 1999; 168-71.
 - 92- Weigan DA, Transfollocular extrusion of sebaceous glands Natural phenomenon or artifact?. J CutanPathol 1976; 3: 239-44.
 - 93- Diercks G F H, Pas H H, Jonkman M F. The ultrastructure of acantholysis in pemphigus vulgaris. Br J Dermatol 2009; 160(2): 460-461.
 - 94- Muller EJ, Williamson L, Kolly C, et al. Outside-in signaling through integrins and cadherins: a central mechanism to control epidermal growth and differentiation? J Invest Dermatol 2008; 128:501-16.
 - 95- Helander SD, Rogers RS III. The sensitivity and specificity of direct immunofluorescence testing in disorders of mucous membranes, J Am AcadDermatol 1994; 30: 65-75.

- 96- Aold V 1 Sousa Jr J X, L M I F uxumori, et al. Direct and indirect immunofluorescence. *An Bras Dermatol*. 2010; 85(4): 490-500.
- 97- Jones C C, Hamilton RG, Jordan RE, Subclass distribution of IgG SUBCLASSES IN PATIENTS WITH PEMPHIGUS WITH ACTIVE DISEASE AND IN REMISSION. *Arch Dermatol* 1989;125: 787-90.
- 98- Lebe B, NIFLOGLU G G, Seyre KS, et al. Evaluation of clinical and Histopathologic/Direct Immunofluorescence Diagnosis in Autoimmune Vesiculobullous Dermatitis: Utility of Direct Immunofluorescence. *Turkish J Pathol* 2012; 28(1): 11-16.