

العدوى

العدوى البكتيرية - المكورات العنقودية و العقديية Bacterial Infection- Staphylococcal & Streptococcal

الجلد حاجز للعدوى ولكن في حالة اختراق أي من دفاعته أو تحطمها، يمكن أن تؤدي العديد من الكائنات الدقيقة إلى الإصابة بالأمراض (الجدول رقم ١).

الجدول رقم (١). الأمراض البكتيرية التي تصيب الجلد.

العدوى	الكائن الدقيق
الوذح، انجلاأل الطبقة القرنية المؤهد، داء الفطريات الشعريّة	المطاعم
القوباء، الإكثيمة، التهاب الجربيات، العدوى الثانوية	المكورات العنقودية
الحمرة، التهاب الهلل، القوباء، الإكثيمًا، التهاب اللغافة الناخرة	المكورات العقديية
العدوى الثانوية، التهاب الجربيات، التهاب الهلل	سليبي الجرام
السل (الذئبة الشائعة، سل ثؤلولي، الخنازير الجلدية)، حبيوم حوض السمك، قرحة بورولي، الجذام	المتفطرات
الزهري (الأولي والثانوي)، داء لايم (حمامى مهاجرة مزمنة)	الملتوية
السيلان (البثرات)، انتان الدم بالمكورات السحائية (فرفرية)	النيسرية
الجمرة (بثرة)، شبيهة الحمرة (بثرة)	غير ذلك

الميكروفلورا الجلدية العادية

The Normal Skin Microflora

يوجد في الجلد العادي فلورا ساكنة من الكائنات الدقيقة غير الضارة، ومنها البكتريا والخميرة والسوس. وهذه البكتريا هي غالبًا المكورات العنقودية (أي العنقودية البشرية) *staphylococci* والمكبات *micrococci* والوتديات *corynebacteria* (شبيه الخناق) والبروبيونيئات *propionibacteria*. وتتجمع في الطبقة المتقرنة أو جربيات الشعر ويتفاوت عددها في الأفراد وفي أماكن تواجدتها المختلفة في الجسم. فعلى سبيل المثال، يصل عدد المكبات إلى ٠,٥ مليون/سم^٢ في الإبطن بينما يكون ٦٠/سم^٢ في الساعد. ويحمل بعض الأفراد أعدادًا أكبر.

عدوى بكتيريا المكورات العنقودية

Staphylococcal Infections

يحمل ثلث الأشخاص بكتيريا العنقودية الذهبية على فترات متقطعة في الأنف أو الإبط أو العجان لكن بعدد أقل. كما يمكن أن تصيب بكتيريا المكورات العنقودية الجلد بشكل مباشر أو غير مباشر كما في الإكزيما أو الصدفية.

القوباء Impetigo

القوباء هي عدوى جلدية سطحية معدية تحدث بسبب بكتيريا المكورات العنقودية أو المكورات العقدية أو كليهما.

الاستعلان السريري

أصبحت القوباء غير شائعة نسبياً في المملكة المتحدة بسبب تحسن الحالة الاجتماعية، لكنها متوطنة في الدول النامية. وتصيب الأطفال بصفة عامة، وتظهر في صورة حويصلات رقيقة الجدار وسهلة الانفجار على الوجه، وتترك مناطق بها إفرازات ذات جلب صفراء (الشكل رقم ١).



الشكل رقم (١). قوباء الوجه بسبب العنقودية الذهبية.

تنتشر الإصابة سريعاً وهي معدية. ويظهر الشكل الفقاعي الذي به بثرات قطرها ١-٢ سم في كافة الأعمار ويؤثر على الوجه والأطراف. وقد تجتمع كل من الإكزيما التأتبية أو الجرب أو الهربس البسيط أو عدوى القمل مع القوباء. ويمكن الخلط بين القوباء والهربس البسيط أو العدوى الفطرية.

التدابير العلاجية

تستجيب معظم الحالات الموضعية لإزالة القشور باستخدام محاليل ملحية ووضع مضاد حيوي موضعي (مثل الموبيروسين وحمض الفوسيديك والنيوميسين/بأستراسين). ويتم إعطاء الفلوكلوكزاسيلين أو الإريثروميسين في الحالات المنتشرة. قد تؤدي القوباء الناتجة عن العقدية المقيحة إلى التهاب كيبات الكلى وهو إحدى المضاعفات الخطيرة. وازداد انتقال بكتيريا المكورات العنقودية الذهبية المقاومة لمضاد الميثيسيلين مع زيادة استخدام المضادات الحيوية.

الإكثيما Ecthyma

تتميز الإكثيما بوجود آفات معديه حوافها محددة متقرحة ذات جلب و التي تشفى تركتاً ندب. فعضة الحشرة أو الجرح الصغير المهمل قد يصاب ببكتيريا المكورات العنقودية أو المكورات العقدية (أو كليهما). وتحدث الإكثيما عادة على الأرجل (الشكل رقم ٢) وربما تظهر في مدمني المخدرات أو المرضى الضعفاء. ويتم العلاج باستخدام المضادات الحيوية الجهازية والموضعية.



الشكل رقم (٢). إكثيما بسبب المكورات العقدية، تؤثر على الجزء السفلي من السيقان.

التهاب الجريبات والحالات ذات الصلة**Folliculitis and Related Conditions**

قد تؤثر العدوى على جريبات الشعر. والتهاب الجريبات هو عدوى شديدة تصيب جريبات الشعر وتجعلها مكسوة بالشور؛ والدمل هو تكوّن خراج بجوار جريبات الشعر؛ والجمرة هو خراج عميق يتكوّن في مجموعة جريبات مما يؤدي إلى تكوّن كتلة متقيحة تسبب ألماً.

الاستعلان السريري

تظهر البثرات الجريبية في المناطق التي بها شعر مثل الأرجل أو فروة الرأس أو الوجه. وفي الرجال، قد يصيب التهاب الجريبات منطقة اللحية (تينة اللحية). وفي النساء، قد تصيب الأرجل بعد إزالة الشعر منها عن طريق الحلاقة أو بالشمع. وعادة وليس دائماً تكون ببكتيريا العنقودية الذهبية هي المسؤولة عن ذلك. وقد يحدث الالتهاب الجريبي سلبي الجرام (مثل مع الزائفة) نتيجة علاج حب الشباب بالمضادات الحيوية لفترة طويلة. ويعتبر التهاب الجريبات بسبب فطر البتروسبورم حالة منفصلة ويحدث نتيجة خميرة مطاعمة.

توجد الدمامل في صورة بشور حمراء رقيقة مؤلمة تفرز قيحاً وتشفى لكنها تترك ندبات. وغالباً ما تحدث الإصابة في الوجه والرقبة وفروة الرأس والإبط والعجان. وفي بعض المرضى، تتكرر الإصابة بالدمامل الناتجة عن

بكتيريا المكورات العنقودية في منطقة الإبط أو العجان. وقد تؤدي الدمامل الكبيرة (الشكل رقم ٣) الناتجة عن البكتيريا العنقودية الذهبية إلى اضطراب داخلي في الأجهزة.



الشكل رقم (٣). دمل. يحتاج هذا الدمامل إلى تفريغ جراحي. كان المريض مصاباً بعدوى المكورات العنقودية في الماضي.

التدابير العلاجية

يتم أخذ مسحات لعمل الزراعة البكتيرية من الآفات ومن المواقع الحاملة للبكتيريا مثل الأنف والإبط والأربية. وتعتبر السمنة ومرض السكري والإطباق بسبب الملابس من العوامل المسببة للمرض. ويتم علاج العدوى الحادة الناتجة عن المكورات العنقودية باستخدام المضادات الحيوية الداخلية (مثل الفلوكلوكلوكزاسيلين أو الإريثروميسين) والموضعية (مثل حمض الفوسيديك أو الموبيروسين أو النيوميسين/بأستراسين). وتكون الحالات المزمنة والمتكررة أكثر صعوبة. وتحتاج المواقع الحاملة للمرض مثل الأنف، إلى العلاج باستخدام المضادات الحيوية الموضعية (مثل الموبيروسين). وقد تساعد الإجراءات العامة مثل تحسين الصحة العامة والاستحمام المنتظم واستخدام المطهرات في الحمام وعلى الجلد (مثل الكلوروكسيدات) في العلاج، ولكن قد نحتاج إلى جرعات من المضادات الحيوية التي تؤخذ عن طريق الفم. وغالباً تحتاج الجمرات إلى تفريغ جراحي عاجل. ومن المضاعفات غير شائعة الحدوث جلطة في الجيب الكهفي، والمرتبطة بإصابة الوجه.

متلازمة الجلد المحروق بالعنقودية

Staphylococcal Scalded Skin Syndrome

متلازمة الجلد المحروق بالعنقودية مرض حاد سام خطير وعادة يصيب الرضع، وفيه تتسلخ طبقات كبيرة من البشرة تاركاً مناطق حمامية عارية نتيجة حدوث عدوى موضعية ببكتيريا المكورات العنقودية في الجلد أو أي مكان آخر. وتكون عادة شبيهة بالحرق، وذلك نتيجة إطلاق الزمرة العاثوية الثانية من بكتيريا المكورات العنقودية في

مجري الدم السموم المقشرة للبشرة التي تؤدي إلى تسلخ طبقة البشرة. وهناك حالة مشابهة تصيب البالغين وغالبًا ما يكون سببها العقاقير. على الرغم من أن الحالة خطيرة و تتطلب علاجًا داخل المستشفى، إلا أن المرض يتحسن بشكل جيد عند وصف الفلوكلوكزاسيلين أو الإريثروميسين الجهازية.

عدوى بكتيريا المكورات العقدية

Streptococcal Infections

توجد بكتيريا المكورات العقدية المقيحة، وهي العامل الأساسي المسبب للأمراض الجلدية، عادة في الحلق وقد يستمر وجودها بعد العدوى. وأحيانًا يتم نقلها عن طريق الأنف ويمكن أن تلوث الجلد التالف وتستعمره.

الحُمرة Erysipelas

الحُمرة هي عدوى شديدة تصيب الأدمة بسبب بكتيريا المكورات العقدية المقيحة. وتظهر في صورة حمامى مرتفع ذا حواف ووذمة وألم جلدي.

الاستعلان السريري

قد يسبق الآفات الجلدية حدوث الحمى والفتور وأعراض "تشبه الإنفلونزا". وعادة تؤثر الحُمرة على الوجه (حيث قد تصيب الجانبيين) أو الجزء السفلي من الرجل وتظهر في شكل تورم أحمر ساخن مؤلم (الشكل رقم ٤). ويكون للآفة حواف محددة وقد تحدث بها بثور. وقد يصاحبه حدوث التهاب الهلل. وعادة تدخل بكتيريا المكورات العقدية إلى الجلد عبر الشقوق، مثل خلف الأذن، أو تُصاحب سعة القدم بين أصابع القدم.



الشكل رقم (٤). حُمرة على الخد الأيمن بسبب عدوى المكورات العقدية.

التشخيص التفريقي والمضاعفات

في الإصابة في الوجه، قد يتم الخلط بين الحمرة والوذمة الوعائية أو التهاب الجلد التلامسي التحسسي، ولكن يتم تمييز الحالة عادة لأنها تسبب ألماً واضطراباً في الأجهزة. وقد يؤدي تكرار الإصابة في نفس المكان إلى حدوث وذمة لمفاوية بسبب التلف الليمفاوي. وقد يحدث تسمم الدم المميت بالمكورات العقدية في المرضى الضعفاء. وقد تحدث الصدفية القطرورية والتهاب كيبات الكلى الحاد بعد العدوى الناتجة عن المكورات العقدية.

التدابير العلاجية

عادة نلاحظ استجابة جيدة مع العلاج السريع. والعلاج الموضعي غير مناسب ويجب وصف البنسيلين. وغالباً تكون البكتيريا العقدية المقيحة حساسة. ونحتاج في البداية إلى العلاج داخل الوريد في حالات العدوى الشديدة، وعادة ما يتم العلاج باستخدام بنزليل بنسيلين لمدة يومين أو ما شابه ذلك. وبعد ذلك يمكن إعطاء بنسيلين V عن طريق الفم لمدة ٧-١٤ يوماً. في الحالات الأقل شدة، يكون استخدام بنسيلين V مناسباً. ويتم استخدام الإريثروميسين في حالة وجود حساسية تجاه البنسيلين. ويتطلب تكرار الإصابة بالحمرة، أي الإصابة أكثر من مرتين في موضع واحد، استخدام بنسيلين V الوقائي لفترة طويلة (٢٥٠ مجم مرة أو مرتين يومياً) مع الاهتمام بالنظافة في المناطق المحتملة لدخول البكتيريا.

التهاب اللفافة الناخر Necrotizing Fasciitis

التهاب اللفافة الناخر هو عدوى حادة وخطيرة. ويحدث عادة في الأشخاص الأصحاء بعد الرضوض الصغيرة. وسريعاً ما يتحول الحمامي غير محدد المعالم، الموجود في الرأس أو الأطراف والمقترن بحمى شديدة، إلى التهاب نخري. وتعتبر الإزالة الجراحية المبكرة للأنسجة الميتة والمضادات الحيوية الداخلية أساسية في العلاج.

عدوى بكتيريا المكورات العنقودية والمكورات العقدية

- الميكروفلورا الجلدية العادية تتضمن بكتيريا المكورات العنقودية والمكورات والعصيات الوتدية والبكتيريا البروبيونية، وقد يصل عددها إلى ٠,٥ مليوناً/سم^٢. ويكون هناك أشخاص أعلى في معدل الحمل من غيرهم.
- قد تكون عدوى بكتيريا المكورات العنقودية التي تصيب الجلد أساسية مثل القوباء أو الإكثيما أو التهاب الجريبات أو ثانوية مثل العدوى الإضافية المصاحبة للإكزيما أو الصدفية أو قرح الرجل.
- قد تكون عدوى بكتيريا المكورات العقدية أولية، مثل الحمرة أو التهاب الهلل أو ثانوية، مثل عدوى الأمراض الجلدية أو قرح الرجل.

أنواع العدوى البكتيرية الأخرى

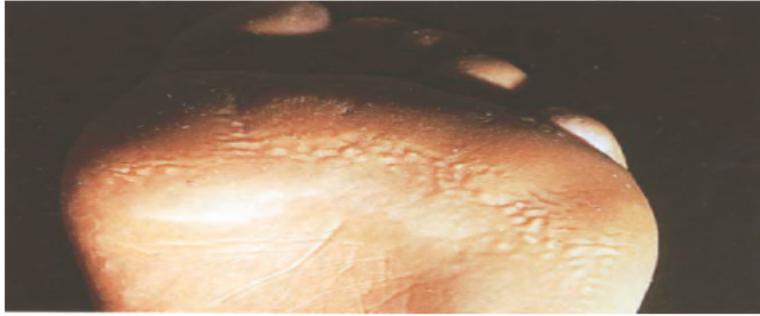
Other Bacterial Infection

الأمراض التي تحدث بسبب فرط نمو البكتيريا المُطَاعِمَة

Diseases Due to Commensal Overgrowth

في بعض الأحيان تؤدي المطاعمت "العادية" إلى حدوث الأمراض ومن أكثر هذه الأمراض شيوعاً:

- انحلال الطبقة القرنية الموهَد Pitted keratolysis: تحدث زيادة في نمو الكائنات الدقيقة المستوطنة- التي تهضم الكراتين بسبب إطباق الأحذية والاقدم المتعرّقه (الشكل رقم ١). مسببة تقرحات ذات حفر أو نقر كريهة الرائحة . وعادة ما تساعد أمور مثل تحسين مستوى النظافة العامة ، النيومييسين الموضعي أو النقع بـبرمنغات البوتاسيوم ٠,٠١٪ أو الفورمالديهايد المائي ٣٪.



الشكل رقم (١). انحلال الطبقة القرنية الموهَد بسبب فرط نمو الكائنات الدقيقة المستوطنة.

- **الوذح Erythrasma** : وهو عبارة عن بزوغ جاف ، بني محمر قليل التقشر وهو عادة غير مصحوب بأعراض ويؤثر على ثنيات الجسم (الشكل رقم ٢). كما إنه يشع اللون المرجاني الوردى مع أشعة وود وذلك بسبب إنتاج الوتديات للبروفيرين . وتعتبر كريمات الإמידازول ، حمض الفوسيديك الموضعي ، والإريثروميسين الذي يؤخذ عن طريق الفم من الأدوية الفعالة.

- داء الفطريات الشعرية الإبطي *Trichomycosis axillaris*: وهو عبارة عن زيادة مفرطة في نمو الوتديات التي تتخذ شكل حصيات صفراء اللون على شعر الإبطن. وتعد الأدوية الموضعية المضادة للبكتيريا فعالة عادة في العلاج.



الشكل رقم (٢). الوذح الذي يصيب الإبطن، والذي ينتج بسبب فرط نمو الوتديات .

العدوى بالمتفطرات *Mycobacterial infections*

يعتبر الدرن المتفطر و الجذام المتفطر هما الأكثر أهمية من أمراض المتفطرات التي تصيب البشر، على الرغم من أنه يمكن للأصناف الأخرى منها أن تسبب عدوى . وفي البلدان الغربية عاود الدرن (السل) الظهور في الآونة الأخيرة؛ وذلك بسبب الهجرة و ظهور عدوى فيروس نقص المناعة البشرية . وفي العالم النامي ، نجد أن ٥٠٪ من الأفراد المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية مصابون أيضاً بمرض السل. ومن الجدير بالذكر أن مرض السل يمكن أن ينتج عدداً من المظاهر الجلدية (الجدول رقم ١).

الجدول رقم (١). المظاهر الجلدية للسل.

الذئبة الشائعة : لويحات ذات لون بني محمر ، على سبيل المثال على الرقبة.
الطفحاحات السلية : تفاعلات فرط الحساسية الجلدية.
الحنائير الجلدية : تضرر الجلد من العقدة المستبطنة.
السل الثؤلولي : لويحات ثؤلولية ، على سبيل المثال على أحد الأرداف.

الذئبة الشائعة *Lupus vulgaris*: تتميز الذئبة الشائعة بوجود لويحات ذات لون بني محمر والتي غالباً ما تكون على الرأس أو العنق. وهذه هي أشهر أنواع العدوى الجلدية السلية.
الاستعلان السريري

تتبع الذئبة الشائعة مكان التلقيح الاولي وتتطور في الأفراد الذين لديهم بعض المناعه وهي تبدأ كعقيدات غير مؤلمة ذات لون بني محمر والتي تكبر شيئاً فشيئاً لتشكل لويحة (الشكل رقم ٣)؛ تاركة ندبات وأحياناً تقوم بتدمير الأنسجة العميقة مثل الغضروف وغالباً ما يكون الشكل أو العرض في الكبار نتيجة لإستنشاق المرض الذي كان موجوداً من قبل ولم يعالج بشكل كاف.



الشكل رقم (٣). الذئبة الشائعة بسبب المتفطرة الدرنية.

التشخيص التفريقي والمضاعفات:

عادة ما تظهر حطاطات الذئبة الشائعة لون "جيلي التفاح" عندما يتم ضغطها بشريحة زجاجية (معaine شفوية diascopy). و تكشف خزعة الجلد عن ورم حبيبي سلي مع عصيات قليلة. وتعتبر نتيجة اختبار "مانتو" إيجابية. وفي بعض الأحيان من الضروري أن نأخذ في الاعتبار ما يلي:

- سرطان الخلايا القاعدية القشيعي.
- الساركويد أو الجذام.
- والذئبة الحُمامية ذات الشكل القرصي.

وقد تتطور سرطانة الخلايا الحرشفية في آفات الندوب القديمة. ويمكن لوجود المتفطرة السلية في مكان ما في الجسم أن يحدث تفاعلات جلدية تسمى بـ "الطفحات السلية" وتعتبر الحُمامية العقدية هي أفضل مثال معروف. كما تعتبر الحُمامية الجاسية مثلاً آخر. والتي تكون على شكل عقيدات متقرحة مؤلمة على أسفل الساقين عند النساء ويعتقد أنه استجابة فرط حساسية تجاه السل.

التدابير العلاجية

يتم إعطاء أربعة عقاقير في الأسابيع الثمانية الأول وهي عادة ريفامبيسين و إيزونيازيد و البيريزينايميد والإيثامبوتول. وبعد ذلك ، يتم الاستمرار في إعطاء الأيزونيازيد والريفامبيسين لإكمال ستة أشهر من العلاج. وبما لاشك فيه أن الملاحظة المباشرة للعلاج والتي يتم فيها مراقبة تناول الأدوية ، تؤدي إلى تحسن معدلات الشفاء في حالة ما إذا كان الامتثال لتعليمات الطبيب يمكن أن يكون مشكلة. وتكون ردود الفعل السلبية تجاه أدوية السل من الأمور الشائعة.

الخنازير الجلدية Scrofuloderma

يمكن للعقد الليمفاوية السلية أو المفاصل المصابة بالسل الامتداد وإصابة الجلد ، في كثير من الأحيان على الرقبة لدى الأطفال. وقد تؤدي إلى نواسير وندبات.

السل الثؤلولي Warty tuberculosis

يكون بشكل لوحات ثؤلولية ذات لون أحمر أو بنية عادة على اليدين ، الركبتين أو الأرداف تنتج عن التطعيم بعصيات السل داخل جلد شخص اكتسب مناعة من إصابة سابقة. وهو أمر نادر الحدوث في البلدان الغربية ، ولكنه يعد شكلاً شائعاً لمرض السل الجلدي في دول العالم النامي.

أنواع العدوى الجلدية بالمتفطرات الأخرى

ورم حوض الأسماك الحبيبي Fish tank granuloma

بشكل نموذجي ، هو عبارة عن لويحة ضاربة إلى الحمرة وقليلاً ما تتقشر على اليد أو الذراع لدى شخص يتعامل مع أسماك استوائية. وهو ينتج بسبب المتفطرة المائية ، التي تصيب الأسماك وهي توجد أيضاً في حمامات السباحة ، ومياه البحر والمياه العذبة.

قرحة بورولي Buruli ulcer

وفي المناطق الاستوائية ، المتفطرة المقرحة- التي تُكتسب من الرضح النباتي أو المائي - منتجاً عقيدات حمامية غير مؤلمة عادة على الساق أو الساعد والتي تصبح مع الوقت نخزية ومن ثم ينتج التقرح. يمكن أن تشاهد عدوى منتشرة بالمتفطرة الطيرية المعقدة في المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة المكتسبة البشرية.

عدوى بكتريا الملثويات

Spirochaetal Infections

تكون الملثويات عبارة عن كائنات حية رقيقة حلزونية متحركة. ويعتبر الزهري - الذي ينشأ بسبب اللولبية الشاحبة - هو أكثر أمراض الملثويات شهرة وانتشاراً؛ ولكن من الممكن أن تكون الملثويات الأخرى مثل البوريليا بروجودورفري - ممرضه.

عدوى اللولبيات غير الجنسية Non-Venereal treponemal infections

تعتبر عدوى اللولبيات غير الجنسية من الأمراض المتوطنة في المناطق الاستوائية، وشبه الاستوائية حيث يعيش الناس في ظروف من الفقر المدقع. وهي ناجمة عن بكتريا الملثويات التي تشبه البكتريا اللولبية الشاحبة إلى حد بعيد. وتكون الاختبارات المصلية للزهري إيجابية. وتستجيب الأمراض الثلاثة الوارد مناقشتها أدناه للبنسلين طويل المفعول.

- يوز (الداء العليقي) Yaws: وهو يحدث في وسط إفريقيا، وأمريكا الوسطى وجنوب شرق آسيا. وفي الأطفال تدخل البكتريا اللولبية عن طريق كشط الجلد. وبعد بضعة أسابيع تؤدي إلى حدوث ورم حليمي مقترح يشفى منتهياً بتندب. ويتبع ذلك حدوث آفات ثانوية، وفي المرحلة المتأخرة، تتطور الحالة إلى حدوث تشوهات في العظام.
- البجل (الزهري المتوطن) Bejel: وهو يوجد في القبائل في المناطق الريفية في الشرق الأوسط والذين يعيشون في ظروف غير صحية، وهو شبيه بالداء العليقي (يوز) ولكنه يبدأ حول الفم، وهو ينتقل عن طريق ملامسة الجلد.
- البنتا Pinta: ويقتصر وجوده على أمريكا الوسطى والجنوبية. ويؤدي إلى فرط التقرن على الجوانب الباسطة للمفاصل مع حدوث كل من فرط التصبغ ونقص التصبغ.

داء لايم Lyme disease

إن مرض لايم هو عبارة عن عدوى جلدية وجهازية ناتجة عن مولثويات بوريليا بروجودورفري وهو ينتشر عن طريق لدغة القراد. ولقد تم الإبلاغ عن معظم حالات الإصابة في الولايات المتحدة وأوروبا. وفي مكان لدغة القراد - عادة عند أحد الأطراف - تنشأ حلقة حمامية تتسع ببطء (حمامية مهاجرة مزمنة) (الشكل رقم ٤)، وقد يتبع ذلك التهاب في المفاصل وأمراض القلب والجهاز العصبي. وتعد الاستجابة لجرعة عالية من الأموكسيسيلين أو الدوكسيسيلين أمراً معتاداً.



الشكل رقم (٤). الحمامية المهاجرة المزمنة لمرض لايم.

مزيد من الإصابات البكتيرية الأخرى

Further Bacterial Infections

الجمرة الخبيثة Anthrax

تتكون فقاعة نزفية مصحوبة بوذمة وحمى في موقع تلقيح الجلد بالعصية الجمرية، وهي عادة ما تكون من منتجات حيوانية ملوثة، وهي تعتبر الآن نادرة. ويكون العلاج هو السيبروفلوكساسين أو الأموكسيسيلين (وقد انتشرت مؤخراً مخاوف من استخدام هذه البكتيريا في الإرهاب الجرثومي) (المرجم).

العدوى السالبة الجرام Gram-negative Infections

يمكن لعصيات مثل الزائفة الزنجارية أن تصيب الجروح الجلدية وخاصة تقرحات الساق. كما أنها قد تسبب التهاب الجريبات والتهاب الهلل.

التهاب الهلل Cellulitis

إن التهاب الهلل هو عبارة عن عدوى تصيب الأنسجة الموجودة تحت الجلد وهو غالباً ما يكون بسبب بكتيريا المكورات العقدية وهو أعمق وأكثر انتشاراً من الحمرة. وتكون السمات الأساسية هي التورم والاحمرار والألم الموضعي مع اضطراب عام وحمى. وغالباً ما تتأثر الساق (الشكل رقم ٥). ويمكن للكائن الدخول من خلال شقوق بين الأصابع أو عن طريق قرحة الساق. ويعتبر التهاب الأوعية اللمفاوية شائعاً وقد تنتج أضرار لمفاوية. وعادة يتطلب الوضع الدخول إلى المستشفى لاسيما إذا كانت الساق مصابة. ويتم إعطاء المضادات الحيوية المضادة

لبكتيريا المكورات العقدية للحالات الواضحة الصريحة. ومع ذلك، يتم وصف المضادات الحيوية واسعة النطاق لالتهاب الهلّل المصاحب لقرحة الساق، وذلك لأن اختيار مجموعة من الكائنات الحية قد يكون أمراً صعباً. وقد تعطي مزرعة الدم ومسحات القرحة بعض التوجيه في اختيار المضاد الحيوي المناسب.



الشكل رقم (٥). التهاب الهلّل الذي يؤثر على الجزء الأسفل من الساق.

الالتهابات البكتيرية الأخرى

- يمكن أن يؤدي فرط نمو الكائنات المطاعمه إلى مرض جلدي "طفيف".
- ترجع العدوى الجلدية بالمتفطرات أساساً إلى المتفطرات السلية، ولكن أحياناً تتسبب المتفطرات غير النمطية مثل المتفطرات المائية أو الملاحية في حدوث المرض.
- داء اللولبيات غير التناسلية على سبيل المثال الداء العليقي (يوز) لا تزال أمراضاً مهمة للناس الذين يعيشون في الريف في ظروف سيئة في دول العالم النامي.
- داء لايم هو الإصابة المنقولة عن طريقة لدغة القراد بسبب بكتيريا بوريليا بورديغروفايد. وغالباً ما ترتبط العلامات الجلدية (الأثار) بالتهاب في المفاصل أو الأمراض العصبية.
- التهاب الهلّل يؤثر في كثير من الأحيان على الساق وكثيراً ما تتسبب العقديات في حدوث هذا المرض على الرغم من أنه يحدث أيضاً بسبب الكائنات الحية الأخرى.

العدوى الفيروسية - الثآليل وغيرها

من الالتهابات الفيروسية

Viral Infection-Warts and other Viral Infections

على العكس من البكتريا والخمائر، لا يعتقد أن الفيروسات تكون موجودة على سطح الجلد مثل الكائنات المطاعمة. وعلى الرغم من ذلك أظهرت الدراسات التي أجريت على المرضى المصابين بالثآليل الفيروسية الحمض النووي الفيروسي في خلايا البشرة لما يبدو أنه جلد عادي قريبا من المناطق الثؤلولية.

الثآليل الفيروسية

Viral Warts

تعتبر الثآليل من الأورام الجلدية الشائعة والحميدة التي تحدث بسبب إصابة الخلايا البشرية بفيروس الورم الحليمي البشري.

المسببات الممرضة والمرضيات

لقد تم تحديد أكثر من ٨٠ نوعاً فرعياً من الحمض النووي لفيروس الورم الحليمي البشري. ويتسبب الفيروس في حدوث الإصابة عن طريق التطعيم المباشر ويدخل هذا الفيروس أيضاً عن طريق اللمس، الاتصال الجنسي أو في حمامات السباحة. وترتبط بعض الأنواع الفرعية من فيروس الورم الحليمي البشري بأفات سريرية محددة، على سبيل المثال، أنواع ٢ و٥٧ مع ثآليل اليد الشائعة، الأنواع ١ و٢ و٤ مع الثآليل الأخمصية، الأنواع ٣ و١٠ مع الثآليل المسطحة، الأنواع ١٨، ١٦، ١١، ٦ مع الثآليل التناسلية. وتتسبب الأنواع الفرعية لفيروس الورم الحليمي البشري التناسلي في حدوث خلل التنسج الخلوي لعنق الرحم والتي ربما تكون محتملة التسرطن. وعلى وجه الخصوص يكون الأشخاص الذين لديهم نقص في كفاءة الجهاز المناعي - مثل الذين خضعوا لعمليات زرع الكلى - عرضة للإصابة بالثآليل الفيروسية وتكون البشرة سميقة ومفرطة التقرن. وتكون الخلايا الكيراتينية في الطبقة الحبيبية عبارة عن خلايا فجوية بسبب إصابتها بفيروس الثؤلؤل.

الاستعلان السريري

هناك بعض الأنماط الإكلينيكية المعروفة جيداً وهي :

- الثآليل الشائعة **Common warts** : وهذه تظهر على شكل حطاطات شبيهة بالقبة أو عقيدات سطحها مليء بالحلقات. وهي عادة ما تكون متعددة ويكثر انتشارها على الأيدي (الشكل رقم ١) أو القدمين في الأطفال، ولكنها تؤثر أيضاً على الوجه والأعضاء التناسلية. وتقطع أسطحها خطوط الجلد. وتكون بعض بثور الوجه خيطية الشكل مع نتوءات دقيقة تشبه الإصبع.



الشكل رقم (١). ثآليل فيروسية منتشرة على الأيدي.

- الثآليل المسطحة **Plane warts** : وهذه تكون عبارة عن حطاطات ذات قمم مستوية ناعمة الملمس ؛ وغالباً ما تكون بنية اللون إلى حد ما وهي أكثر شيوعاً في الوجه (الشكل رقم ٢) وعلى الجهات الظهرية للأيدي وعادة ما تكون متعددة ومقاومة للعلاج لكن في نهاية المطاف تزول تلقائياً ؛ وغالباً بعدما تصبح ملتهبة. كما يمكنها أن تظهر ظاهرة "كوبنر".



الشكل رقم (٢). ثآليل فيروسية مسطحة على الوجه.

- الثآليل الأحمصية **Plantar warts** : وهي تظهر في الأطفال والمراهقين على كعوب القدمين ويتسبب الضغط في جعلها تنمو باتجاه الأدمة. ومما لاشك فيه أنها تكون مؤلمة ويغطيها الثفن والذي عندما يكحت يكشف عن بقع نقطية مظلمة (شعيرات دموية مخشورة). أما الثآليل الموزيقي فهي عبارة عن لويحات تظهر على كعوب القدمين وهي تضم ثآليل فردية متعددة.
- الثآليل التناسلية **Genital warts** : في الذكور تؤثر هذه الثآليل على القضيب ، وفي اللواتين تؤثر على منطقة ما حول الشرج أما في الإناث ربما يمتد تأثيرها ليشمل منطقة الفرج ، والمهبل ، والمناطق المحيطة بالشرج (الشكل رقم ٣). وقد تكون الثآليل صغيرة أو ربما تلتحم لتكون أوراماً لقيمة مؤنفة تشبه القرنبيط.



الشكل رقم (٣). ثآليل فيروسية على الفرج.

وتلح الحاجة لعمل تنظير للمستقيم (إذا كانت الثآليل المحيطة بالشرج موجودة) وتنظير مهبلي (بالنسبة لثآليل الأعضاء التناسلية للإناث) وذلك من أجل تحديد ومعالجة أي ثآليل في المستقيم أو في عنق الرحم بسبب خطر التغيرات الورمية ولا بد من عمل فحوصات للشريكين في العلاقة الجنسية.

التشخيص التفريقي والمضاعفات

عادة ما يكون تشخيص الثآليل الفيروسية واضحاً. وأحياناً، يحدث التباس في القرون الموجودة على الكعب أو الأيدي، أو المليساء المعدية التي ربما توجد في مكان آخر. ومع الثآليل الفيروسية - الموجودة تحت أظافر اليدين وأظافر القدمين، فإنه من المهم أن نضع في الاعتبار الورم الميلانيني الخبيث العديم الميلانين، الورم الليفي

تحت الظفر (التصلب الحديبي) والعرن العظمي تحت الظفر وقد تشبه الثآليل التناسلية ورم لاتا اللقمي المسطح للزهري الثانوي، وتنطوي الأنواع ١٦ و ١٨ من فيروس الورم الحليمي البشري في الثآليل التناسلية على خطر حدوث تغيرات خبيثة، ولقد تم ربط عدوى فيروس الورم الحليمي البشري في المرضى الذين زرعوا كلى بمرض سرطان الجلد.

التدابير العلاجية

وفي الأطفال، يختفي حوالي من ٣٠ إلى ٥٠٪ من الثآليل الأخمصية بشكل تلقائي في غضون ستة أشهر. وينبغي العمل على كشط ثآليل اليد والقدم باستخدام مشرط أو لوحة صنفرة للتخلص من الجلد القراني لتسهيل وصول العلاج وبيان الجدول رقم (١) أنواع العلاج المتاحة. وفي الحقيقة يكون مرضى الكبت المناعي خصوصا أولئك الذين خضعوا لعمليات زرع الكلى عرضة للعدوى الثؤلولية. وبالتالي فهم يحتاجون إلى تدابير علاجية خاصة وينبغي فحصهم وعلاجهم من الثآليل قبل أن تعطي لهم الطعوم.

الجدول رقم (١). علاج الثآليل الفيروسية.

العلاجات	تفاصيل العلاج	الاستعمال	الآثار الجانبية وموانع الاستعمال
العلاجات الموضعية	- ساليسيل وأحماض لبينية مثل محلول دوفيلم، أوكلوزال، مرهم سالكتول وسالاتاك	- ثآليل اليد والقدم	- ثآليل الوجه والثآليل الشرجية التناسلية، الإكزيما التآبئية، التآبئية أرجية تماسية لكلوفونيوم في مستحضرات كلوديون.
	مادة الجلوتارالدهايد (مثل جلوتارول)	ثآليل اليد والقدم	ثآليل الوجه والثآليل الشرجية التناسلية، والإكزيما التآبئية.
	مادة الفورمالدهيد (ثل فيراكيور)	ثآليل القدم	ثآليل الوجه والثآليل الشرجية التناسلية، والإكزيما التآبئية.
	- كريم بودو فيليلوللتيكسين ١٥٪	الثآليل الشرجية	الحمل (ماسخ)
	- كريم إيمكيمود	الثآليل الشرجية التناسلية	الحمل، استجابة أو تفاعل موضعي
المعالجة بالبرد	توضع كل من ٣ إلى ٤ أسابيع	ثآليل اليد والقدم والثآليل التناسلية	مؤلمة وقد تسبب حدوث نقطات.

تابع الجدول رقم (١). علاج الثآليل الفيروسية.

الكشط والكي	تخدير موضعي (أو تخدير عام إذا كان الحجم كبيراً)	الثآليل الحيطية الشكل وخاصة على الوجه، الثآليل الشرجية التناسلية الكبيرة.	لا ينصح باستعمالها لثآليل اليد أو القدم، حيث إنه قد ينتج حدوث ندابات، وقد تعود الثآليل إلى الانتكاس والرجوع.
أدوية أو علاجات أخرى	- حقن بليوميسن داخل الآفة - جراحة ليزر - الإنترفيرون ألفا وبيتا	- ثآليل اليد والوجه العنيدة. - أي نوع من الثآليل اليد القدم أو (التناسلية) المقاومة	- قد يكون هذا الإجراء مؤلماً. - آلام بعد العملية - حدوث ندابات. آثار جانبية جهازية

أنواع العدوى الفيروسية الأخرى

تشتمل أنواع العدوى الفيروسية الأخرى على المليساء المعدية، الأرف (أنواع الفيروسات)، فيروس نقص المناعة البشري وغيرها وهي واردة في الجدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢). أنواع العدوى الفيروسية الأخرى.

الاضطرابات	السبب	العرض الإكلينيكي	المدة والتدابير العلاجية:
المرض الخامس (الحمامية المعدية)	الفيروسية الصغيرة B19	علامة تلطبخ على الوجه حمامية شبه متهتكة على الأيدي، القدم، أو الجذع أحياناً آلام مفصالية.	نوبه صغيرة تؤثر عادة على الأطفال من سن ٢ إلى ١٠ سنوات، وتزول في ١١ يوم ويكون العلاج غير ضروري
متلازمة جوناتي كرسطي (التهاب الجلدي الحطاطي)	فيروس التهاب الكبد باء وفيروسات أخرى	حطاطات حمراء صغيرة حزازية الشكل على الوجه، الأرداف والأطراف.	تؤثر على الأطفال الصغار (من عمر سنة إلى ١٢ سنة) وتبرأ في مدة تتراوح من ٢ إلى ٨ أسابيع.
مرض اليد والقدم والفم	فيروس الكوكساكيه الف ١٦ وفيروسات أخرى	نقطات حول الفم، تقرحات، حويصلات حمراء الحافة على الأيدي/الأقدام/حمى خفيفه	مرض وبائي في الأطفال الصغار ويزول في أسبوع واحد، ولا يحتاج إلى علاج

تابع الجدول رقم (٢).

داء كاواساكي	كائنات حية غير معروفة ؟؟ استجابة للمستضادات الغشائية	حمامية عامة/تقشير في الأيدي/والأقدام/لسان شبيه بالفراولة أو توت الأرض، حمى، التهاب عضلة القلب، تضخم العقد الليمفاوية، ظهور أم الدم في الشرايين التاجية.	يؤثر على الأطفال الصغار ويختفي في اسبوعين ويجب فحص اكتناف القلب، يكون العلاج بالجماجلوبلين داخل الوريد والأسبرين.
الخصبة	فيروس الحصبة RNA	بقع صغيرة حمراء على الغشاء المخاطي الشدقي وطفح جلدي حصبي الشكل	فترة الحضانة ١٠ أيام، الأعراض المنذره ويزول المرض بعد عشرة أيام.

المليساء المعدية *Molluscum contagiosum*

تعتبر المليساء المعدية عبارة عن حطاطات منفصلة لؤلؤية وردية شبيهة بالسرة (أو بها سرة) ويكون السبب فيها هو الحمض النووي لفيروس الوقس. وتؤثر المليساء بشكل أساسي على الأطفال أو صغار البالغين. ويكون الانتشار عن طريق التلامس، بما في ذلك انتقال العدوى عن طريق الاتصال الجنسي أو عن طريق المناشف. ويكون لتلك الحطاطات التي تكون على شكل قبة- التي يبلغ قطرها بضعة مليمترات وفيها نقط والتي إذا ما تم عصرها فإنها تخرج مادة جينية (شبيهة بالجبنة). وتكون الآفات عادة متعددة ومتجمعة وقد تصاحبها أحيانا إكزيما موضعية وهي تكون أكثر شيوعاً على الوجه والعنق والجذع (الشكل رقم ٤). وقد تذهب وتزول الحطاطات المعزولة بطريقة غير ملحوظة - وإذا ظلت من غير علاج، فإنها قد تستمر لعدة أشهر.

وإذا كان البرء الطبيعي بطيئاً، فإن كريم إميكويمود يمكن أن يكون مفيداً. وفي الكبار أو الأطفال الأكبر سناً، يكون الكشط تحت أثر التخدير الموضعي أو العلاج بالتبريد علاجاً مناسباً. ومما لاشك فيه أن هذه التدابير لا يحتملها الأطفال الصغار وبالتالي فإن هناك طريقة أخرى ألا وهي إرشاد الوالدين إلى القيام بعصر الجروح الناضجة بلطف بعد أن يغتسل الطفل.



الشكل رقم (٤). المليساء المعدية على العنق.

الأرف Orf

يحدث عادة على شكل حطاطة منفردة تنمو بسرعة ، وغالباً ما يظهر على الأيدي. ويكون فيروس الوقس متوطناً في الأغنام ويسبب طفحاً بشرياً حول منطقة الكمامة التي تكون على فم الحيوان. وتعد العدوى البشرية متعارفاً عليها جيداً في مناطق الريف وتحدث في الرعاة والجراحين البيطريين وعادة في زوجة الفلاح التي كانت ترضع الحمل الصغير المصاب بالزجاجة.

وتظهر حطاطة حمراء منفردة، وعادة ما تكون على الإصبع ، بعد فترة حضانه مدتها حوالي ٥ أيام (الشكل رقم ٥). وينمو حجمها بسرعة إلى ١ سم أو ما يقرب من ذلك ؛ وتتطور لتصبح بثرة بنفسجية مؤلمة ، والتي غالباً ما يكون لها مركز سري نخزي.

وتكون المضاعفات عبارة عن حدوث الحمامية متعددة الأشكال (ص) والتهاب الأوعية اللمفاوية. ويأخذ الشفاء التلقائي منها من حوالي ٢ إلى ٤ أسابيع. وتتطلب العدوى الثانوية مضادات حيوية موضعية أو جهازية.



الشكل رقم (٥). الأرف على أصابع زوجة الفلاح.

الثآليل الفيروسية وغيرها من الحالات الفيروسية الأخرى

الثآليل الفيروسية

- تعد ثآليل اليد والقدم من الثآليل الشائعة وبصفة عامة يزول ٦٥٪ منها بشكل تلقائي في غضون عامين.
- جرب دهانات الثآليل للأيدي والأقدام قبل الشروع في العلاج بالتبريد.
- يحتاج المرضى بالثآليل الشرجية التناسلية إلى فحص الأعضاء التناسلية لاكتشاف أي عدوى تناسلية أخرى وكذلك الأمراض التناسلية الأخرى مثل الإيدز و الزهري و التهاب الكبد الوبائي ب / ج (المترجم).

المليساء المعدية:

- إن السبب فيها هو فيروس الوقس ، وتتم معالجتها بـ كـريم أميكيمود ، العلاج بالكحت أو التبريد.
 - وبدون علاج ، سوف تهدئ الآفات بشكل تلقائي ، بالرغم من أن هذا قد يستغرق عدة أشهر.
- الأرف:**
- يوجد في المناطق الريفية ، يؤثر على الفلاحين والأطباء البيطريين وتكون الحالة مستوطنة في الأغنام.
 - عادة ما يكون التشخيص واضحاً ، ولكن قم بعلاج العدوى الثانوية ومراقبة الحمامية متعددة الأشكال.

العدوى الفيروسية – الهربس

البسيط والهربس النطاقي

Viral Infections-Herpes Simplex and Herpes Zoster

الهربس البسيط

Herpes Simplex

إن الهربس البسيط عبارة عن طفح حويصلي حاد محدود ذاتياً وهو شائع جداً، ويحدث بسبب الإصابة بعدوى فيروس الهربس البشري.

السبببات الممرضة والمرضيات

يعتبر فيروس الهربس البسيط شديد العدوى وينتقل عن طريق الاتصال والتلامس المباشر بالأشخاص المصابين. ويخترق الفيروس البشرة أو الأغشية المخاطية الظاهرة، ويتكاثر إلى عدة نسخ داخل الخلايا الظهارية. وبعد الإصابة الأولية، يبقى الفيروس غير المتكرر (الذي لم يتكاثر إلى نسخ) بشكل أساسي داخل العقدة الجذرية الظهرية، حيث إنه من هذا المكان يمكن إعادة تنشيط هذا الفيروس وغزو الجلد وإيجاد آفات متجددة. وفي الحقيقة، يوجد نوعان من فيروس الهربس البسيط: النوع الأول من المرضى يكون عادة على الوجه أو غير تناسلي أما النوع الثاني فتكون آفاته عادة في الأعضاء التناسلية، ولكن هذا الاختلاف ليس مطلقاً وتؤدي التغييرات المرضية الناجمة عن تدمير خلايا البشرة من جراء فيروس الهربس إلى وجود حويصلات داخل البشرة وخلايا عملاقة متعددة النواة. وقد تظهر الخلايا المصابة مشتملات داخل النواة.

الاستعلان السريري

عادة ما تحدث عدوى النوع الأول الأولية في مرحلة الطفولة وتكون غالباً دون أعراض أو علامات سريرية. ويعتبر التهاب اللثة والفم الحاد ظهوراً شائعاً للمرض. وتكشط الحويصلات على الأغشية المخاطية والشفتين بشكل سريع وتكون مؤلمة. ويمكن أن تصاب القرنية أيضاً وغالباً ما يكون المرض مصحوباً بالحمى والتوعك واعتلال العقد الليمفاوية الموضعي، ويستمر حوالي أسبوعين.

ويعتبر الداحس الهربسي شكلاً آخر (الشكل رقم ١) حيث توجد حويصلة أو بشرة مؤلمة على الإصبع، على سبيل المثال، يصاب الممرض أو طبيب الأسنان الذي يعالج مريضاً مفرزاً للفيروس. وفي بعض الأحيان يمكن رؤية تلقيح مباشر مماثل في الرياضيين مثل المصارعين (هربس رضحي) عند ملامسة مصارع مصارعاً آخر.



الشكل رقم (١). العدوى الهربسية البسيطة الأولية وهي تحدث كداحس هرپسي على الإصبع.

وعادة ما يمكن رؤية عدوى النوع الثاني الأولية بعد الاتصال الجنسي في الشبان البالغين الذين لديهم التهاب حاد في الفرج والمهبل أو آفات في القضيب أو حول الشرج وتعتبر المزرعة الإيجابية للهربس التناسلي البسيط في المرأة الحامل وقت الوضع (الولادة) مبرراً لعلمية قيصرية، حيث إن إصابة المواليد قد تكون قاتلة. ويعتبر التكرار سمة مميزة لعدوى الهربسية البسيطة. فهي تحدث في نفس الموقع كل مرة، عادة على الشفتين والوجه (الشكل رقم ٢) أو الأعضاء التناسلية (الشكل رقم ٣). ونادراً ما يظهر الهربس البسيط في توزيع القطاع الجلدي شبيه النطاقي.



الشكل رقم (٢). الهربس البسيط على خد أحد الأطفال.



الشكل رقم (٣). الآفات التناسلية الناتجة عن عدوى الهريس البسيط المتكررة.

وغالباً ما يسبق شعور الوخز أو الحرقان انتشار مجموعات من الحويصلات ببضع ساعات . وتتكون الجلب في غضون من ٢٤ إلى ٤٨ ساعة وتتلاشى العدوى بعد أسبوع. ويمكن لعدوى الجهاز التنفسي مثل (القرحة "الباردة") ، ضوء الشمس ، أو الرضح الموضعي إثارة النوبة.

التشخيص التفريقي

أحياناً ، يمكن أن يلتبس الهريس البسيط مع داء القوباء ، ولكن في المرض المتجدد ، عادة ما تشير الطبيعة المتكررة إلى التشخيص. وإذا لزم الأمر ، يمكن زراعة الفيروس أو الكشف عنه بواسطة فحص الملون المناعي المتألق.

المضاعفات :

تكون المضاعفات نادرة ولكنها يمكن أن تكون خطيرة وهي تشمل :

- عدوى بكتيرية أو جرثومية ثانوية : وعادة ما تكون بسبب بكتيريا المكورات العنقودية الذهبية.
- إكزيما هربسية eczema herpeticum : حيث تعتبر عدوى الهريس البسيط الواسعة النطاق عدوى خطيرة وقد تكون مميتة على المرضى الذين يعانون من الإكزيما التأتبية أو مرض دارير.
- الهريس البسيط المنتشر: قد تحدث الحويصلات الهربسية الممتدة على نطاق واسع في الأطفال حديثي الولادة أو في مرضى الكبت المناعي.
- الهريس البسيط المزمن: حيث يمكن رؤية الآفات اللانمطية والمزمنة في المرضى الذين يعانون من عدوى فيروس نقص المناعة البشرية (HIV).
- التهاب الدماغ الهربسي herpes encephalitis : ويعد أحد المضاعفات الخطيرة للهريس البسيط. ولا يكون مصحوباً دائماً بآفات جلدية.

- سرطانة عنق الرحم carcinoma of the cervix : وهو أكثر شيوعاً في النساء الذين لديهم مؤشر ودليل مصلي على الإصابة بالعدوى من النوع الثاني من الهربس البسيط .
- الحمامية متعددة الأشكال erythema multiforme : تعتبر عدوى الهربس البسيط هي السبب الأكثر شيوعاً لحدوث الحمامية متعددة الأشكال المتكرر.

التدابير العلاجية

قد لا تتطلب الآفات الهربسية الخفيفة أي دواء. ويكون العلاج الأمثل للهربس البسيط المتكرر على الوجه أو الأعضاء التناسلية هو كريم أسيكلوفير (Zovirax) زوفيراكس (يوضع خمس مرات يومياً لمدة خمسة أيام) مما يقلل من طول مدة النوبة ومدة التبديل الفيروسي. ويفضل أن يكون البدء بالعلاج به عند أول ظهور لتجدد المرض. وتستدعي الحالات الشديدة العلاج عن طريق الفم بأسيكلوفير (٢٠٠ مجم) خمس مرات في اليوم لمدة خمس أيام مما يعمل على تقصير مدة النوبة. وفي الحقيقة، يكون تناول الدواء طويل المدى عن طرق الفم مفيداً مع أولئك الذين تحدث لديهم نوبات متكررة. وقد يكون حقن أسكيوفير في الوريد منقذاً للحياة في مرضى الكبت المناعي وفي الرضع المصابين بالإكزيما الهربسية، ويمكن أيضاً علاج الهربس البسيط التناسلي عن طريق تناول فامسكيلوفر أو فلاسكيلوفير عن طريق الفم. أما في الذين يعانون من الهربس البسيط في الأعضاء التناسلية، يكون استخدام الواقي الذكري كوسيلة لمنع الحمل أثناء الجماع. وينبغي تجنب الجماع خلال فترات النوبات المصحوبة بأعراض.

الهربس النطاقي

Herpes Zoster

يعتبر الهربس النطاقي عبارة عن طفح حويصلي حاد محدوداً ذاتياً يحدث في توزيع القطاع الجلدي، وهو ناتج عن تجدد نشاط الفيروس النطاقي الحماقي.

السبببات الممرضة و المرضيات

يحدث الهربس النطاقي غالباً في الأشخاص الذين سبقت لهم الإصابة بالحماق (جدري الماء) ويكون الفيروس هاجعاً في عقدة الجذر الحسي من الحبل الشوكي، ولكن عندما يتم إعادة تنشيطها يتكاثر الفيروس ويهاجر على طول العصب إلى الجلد، محدثاً ألماً ومسبباً للافات الجلدية للهربس النطاقي. ويحدث تفيرس الدم بشكل متكرر، وكما قد يحدث اكتناف منتشر. وتكون التغيرات المرضيه متطابقة مع أولئك الذين يعانون من الهربس البسيط .

الاستعلان السريري

قد يحدث كل من الألم أو التتميل في القطاع الجلدي قبل ظهور الطفح بحوالي من ٣ إلى ٥ أيام ويتبع ذلك

حدوث حمامية وحويصلات متجمعة متناثرة داخل منطقة القطاع الجلدي (الشكل رقم ٤) وتصبح الحويصلات بشرية ثم تتكون جلب تفصل في غضون من ٢-٣ أسابيع تاركة ندبات على الجلد.



الشكل رقم (٤). الهربس النطاقي في القطاع الجلدي C4 .

وقد تحدث عدوى بكتيرية ثانوية. ويكون الهربس النطاقي عادة في جانب واحد، ويمكن أن يضم قطاعات جلدية مجاورة. وتتأثر القطاعات الجلدية الصدرية في ٥٠٪ من الحالات، وفي المسنين، تكون إصابة القسم العيني للعصب ثلاثي التوائم شائعة (الشكل رقم ٥)، وفي الواقع يكون ثلثي المرضى الذين يعانون من الهربس النطاقي هم من المرضى الذين يزيد عمرهم عن ٥٠ عاماً وهو غير شائع عند الأطفال. وتفرز الآفات الفيروس و ملامسة هذه الآفات دون تعرض سابق للفيروس يؤدي إلى حدوث مرض الحماق (جدري الماء).



الشكل رقم (٥). الهربس النطاقي يشمل القسم العيني للعصب ثلاثي التوائم.

ويكون وجود بعض من الحويصلات متناثراً خارج القطاع الجلدي المتضرر من الأعراض المألوفة، وترفع الحويصلات المنتشرة أو الحويصلات النزفية غير العادية من احتمال وجود عوز المناعي أو ورم خبيث كامن. ويكون حدوث اعتلال العقد اللمفاوية هو المعتاد، كما يكون معتاداً أيضاً حدوث اضطرابات حسية بدرجات متعددة بما في ذلك الألم والتنميل. ويكون الهربس النطاقي متكرراً في ٥٪ من الحالات.

التشخيص التفريقي

يمكن لألم الهربس النطاقي السابق للطفح أن يشابه آلام القلب أو الألم الجنبى أو الحالات الطارئة من الآلام الحادة في البطن. وبمجرد ظهور الطفح يكون عادة التشخيص واضحاً؛ على الرغم من أنه نادراً ما يحدث الهربس البسيط بطريقة القطاعات الجلدية ومما لاشك فيه أن المزرعة الفيروسية تكون أحياناً مطلوبة.

المضاعفات:

قد تحدث مضاعفات خطيرة في حالة الهربس النطاقي وهي تشمل:

- مرض العيون: حيث قد تحدث تقرحات وندابات في القرنية ناتجة عن إصابة الهربس النطاقي للقسم الأول من العصب الثلاثي التوائم؛ وعندئذ تكون مساعدة اطباء العيون أمراً إلزامياً.
- الشلل الحركي motor palsy: ونادراً ما قد تنتشر الإصابة الفيروسية من القرن الخلفي من النخاع الشوكي إلى القرن الأمامي وتؤدي إلى اضطراب حركي، وقد يحدث شلل للأعصاب القحفية أو شلل في الحجاب الحاجز أو المجموعات العضلية الأخرى.
- الهربس النطاقي المنتشر: يمكن أن تتطور لدى مرضى العوز المناعي والمرضى المصابين بداء هودجكين على وجه الخصوص الإصابة بأفات نزفية، والتي تنتشر وقد تصبح نخزية أو غرغرينية، وقد يؤدي الالتهاب الحماق الرئوي، أو الدماغى إلى الوفاة.
- الألم العصبي ما بعد الهربسي post-herpetic neuralgia: يعتبر الألم العصبي غير شائع في المرضى تحت سن ٤٠ سنة، ولكنه وجد في ثلث الذين تجاوزوا ٦٠ عاماً، وينحسر الألم ويزول في غالبية المرضى في غضون ١٢ شهراً.

التدابير العلاجية

في حالات الهربس النطاقي الخفيفة يكون العلاج موجهاً للأعراض، مع التزام الراحة واستخدام مسكنات الألم، ومستحضرات مجففة مثل غسول الكالامين.

وقد تتطلب العدوى البكتيرية الثانوية استخدام مطهر موضعي أو مضاد حيوي. ومن الممكن علاج أكثر الحالات الشديدة، إذا تم معاينتها في غضون ٤٨ ساعة من بداية المرض بتناول الأسيكلوفير، والذي يؤخذ عن

طريق الفم (٨٠٠ مجم خمس مرات في اليوم لمدة سبعة أيام) أو فامسيكلوفير (٧٥٠ مجم مرة واحدة يومياً لمدة سبعة أيام)، مما يساعد على سرعة البرء، ويقلل من وقت الانتشار الفيروسي والآلام العصبية ما بعد الهربسية، ويحتاج في كثير من الأحيان المرضى المكبوتين مناعياً إلى حقنهم بالأسيكلوفير عن طريق الوريد ومما لاشك فيه أن تناول البريدنيزولون عن طريق الفم في وقت مبكر من دورة علاج الهربس النطاقي لمدة ١٤ يوماً يقلل معدل الإصابة بالآلام العصبية ما بعد الهربسية، ولكن يجب ألا يستخدم إذا كان المريض من المرضى المكبوتين مناعياً. وقد تستجيب الآلام العصبية الهربسية للكابيسين الموضعي (مرهم أكسيسيان).

الهربس البسيط والهربس النطاقي

الهربس البسيط:

- الإصابة من النوع الأول: تكون عادة فمية وجهية، في بداية مرحلة الطفولة.
- الإصابة من النوع الثاني: يكون معظمها إصابة للأعضاء التناسلية، في بداية البلوغ.
- يتميز الهربس البسيط بحدوث إصابات متكررة في المكان نفسه.
- أسيكلوفير يكون فعالاً، ويكون العلاج موضعياً أو جهازياً.

الهربس النطاقي:

- تكرار حدوث فيروس النطاقي الحمائي الكامن.
- القطاعات الجلدية وخاصة التوزيعات الصدرية أو ثلاثية التوائم.
- تحدث مضاعفات كحدوث آلام عصبية، خاصة لدى كبار السن.
- الانتشار يوحى بوجود الكبت المناعي.

مرض فيروس نقص المناعة البشري

ومتلازمات نقص المناعة

Human Immunodeficiency Virus Disease and Immunodeficiency Syndromes

ينشأ مرض نقص المناعة المكتسبة نتيجة غياب أو فشل واحد أو أكثر من عناصر نظام المناعة. ويمكن أن تكون مكتسبة (على سبيل المثال متلازمة نقص المناعة المكتسبة) أو موروثة (على سبيل المثال داء المبيضات الجلدية المخاطية المزمنة).

مرض فيروس نقص المناعة البشرية (HIV)

Human Immunodeficiency Virus (HIV) Disease

تكون العدوى بفيروس نقص المناعة البشرية عملية تدريجية يؤدي معظمها إلى الإصابة بالإيدز.

المسببات الممرضة

يعتبر كل من فيروس نقص المناعة البشرية الأول (HIV 1) وفيروس نقص المناعة البشرية الثاني (HIV 2) (هذا الأخير موجود أساساً في غرب إفريقيا) من الفيروسات القهقرية التي تحتوي على المتسخة العكسية والتي تساعد الفيروس على الاندماج في الحمض النووي للخلية. ويصيب الفيروس الخلايا الليمفاوية التائية المساعدة و المحفزة CD4 ويستنزفها مما يؤدي إلى فقدان مناعة الخلايا و حدوث العدوى الانتهازية ؛ على سبيل المثال ، مع الالتهاب الرئوي (المتكسبة الرئوية) ، المتفطرات أو المستخفيات. وينتشر مرض نقص المناعة البشرية (HIV) عن طريق سوائل الجسم المصاب على سبيل المثال الدم أو السائل المنوي. وتشتمل المجموعات المعرضة لخطر العدوى بهذا المرض على الرجال الذين يمارسون الجنس مع الرجال ومتعاطي المخدرات بالحقن والنعورين (المستدميين) haemophiliacs الذين تلقوا منتجات الدم المصابة.

الاستعلان السريري

قد تكون العدوى الحادة غير مصحوبة بأعراض ، ولكن في نسبة من الحالات يكون انقلاب تفاعلية المصل مصاحباً seroconversion بحمى غدية غير محددة مع وجود طفح ظاهر حطاطي بقعي على الجذع وقد تكون عدوى

فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) غير مصحوبة بأعراض على مدى عدة سنوات بالرغم من أن معظم الأشخاص المصابين سوف يكون لديهم أعراض هذا المرض في نهاية المطاف. وفي المراحل المبكرة من الإصابة بالأعراض تكون كل من التغيرات الجلدية، والإرهاق، وفقدان الوزن، واعتلال العقد الليمفاوية العامة، والإسهال والحمى من الأعراض الموجودة دون وجود العدوى الانتهازية التي تحدد الإيدز وتشمل الكائنات الحية الانتهازية على عدوى المتفطرات الطيرية المعقدة Mycobacterium avium complex وداء المقوسات Cryptococcus neoformans والداء المضخم للخلايا Cytomegalovirus وداء المستخفية المورمة Toxoplasmosis.

وكلما انتشر المرض، يقل عدد الخلايا الليمفاوية CD4 وعندما يكون تعداد هذه الكريات أقل من ٥٠ خلية/الملي لتر في المرحلة المتأخرة من عدوى نقص المناعة البشرية (الإيدز)، فإن العدوى المعقدة، الأورام الليمفاوية والتهاب الدماغ قد تحصل.

وتكون الفترة الكامنة ما بين العدوى وتطور مرض الإيدز هي ١٠ سنوات ويتضمن الجدول رقم (١) علامات الجلد وهي:

• **الجلد الجاف:** حيث غالباً ما يعتبر جفاف الجلد في حالة الإصابة بالإكزيما اللازهمية والتهاب الجلد المثى أو المثوث - من الأعراض الشائعة و المبكره (الشكل رقم ١) ؛ وتزداد حدتها جميعاً مع تقدم المرض.

• **العدوى الفطرية و عدوى فيروس الورم الحليمي:** تعتبر عدوى السعفة Tinea و الثآليل الفيروسية الشائعة وحول الشرجية التي يمكن رؤيتها في المرض مبكراً.

• **حب الشباب والتهاب الجريبات:** وهذه تتفاقم في أوائل ومنتصف مرحلة المرض.

• **عدوى أخرى:** مثل داء المبيضات الفمي، الطلوان الفمي المشعر oral hairy leukoplakia (الذي يعتقد أنه يترافق مع فيروس "ايبشتاين-بار" Epstein-Barr virus) (الشكل رقم ٢)، و عدوى الهربس البسيط و النطاقي، والمليساء المعدية والمكورات العنقودية الذهبية، إلا أن جميعها يزداد في المرحلة المتقدمة من المرض.

• **أمراض جلدية أخرى:** ويعتبر كل من الطفح الجلدي الدوائي وفرط التصبغ وسرطان الخلايا القاعدية هي أمراض أكثر شيوعاً؛ كما أنه يمكن للصدفية أن تزداد سوءاً وكذلك يمكن أن يتصاحب الزهري مع الإيدز.

• **ساركومة كابوزي Kaposi sarcoma:** ساركومه كابوزي عبارة عن ورم متعدد المراكز يصيب بطانة الأوعية الدموية ويمكن رؤيته في ثلث المرضى الذين يعانون من متلازمة نقص المناعة المكتسبة أو المُعقَّدُ المُرتَبَطُ بالإيدز، وخاصة في اللوطيين من الذكور. وهو يظهر في شكل عقيدات بنفسجية أو بقع على الوجه والأطراف والجذع أو في الفم (الشكل رقم ٣)، ولكن غالباً ما يصيب أيضاً الأعضاء الداخلية والغدد الليمفاوية. وفي الواقع، يحدث مرض ساركومة كابوزي بسبب عدوى الإصابة بفيروس الهربس الثامن. وهناك شكل فرادي حميد من ساركومه

كابوزي يمكن رؤيته في الرجال اليهود المسنين في أوروبا الشرقية وهو لا يرتبط بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV).
 • ورم الغدد اللمفاوية *Lymphoma*: وتحدث الليمفومة في المرحلة المتأخرة من الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية غالباً خارج العقديّة وأحياناً جلدية.



الشكل رقم (١). الإلتهاب الجلدي المشي، يمكن رؤيته غالباً في مرحلة الإصابة المبكرة والمتوسطة بعدوى نقص المناعة البشرية (HIV).



الشكل رقم (٢). الإلتهاب الطلواني الفمي المشعر، ويرى في المرحلة المتأخرة من الإصابة بعدوى فيروس نقص المناعة البشرية (الإيدز).



الشكل رقم (٣). داء ساركوما كابوزي، ويرى في المرحلة المتوسطة والمتأخرة من الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية (HIV).

الجدول رقم (١). علامات الجلد والمراحل المتقدمة للإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية (مراكز السيطرة على الأمراض).

المجموعة	١- المرحلة الأولية	٢- (المرحلة المبكرة): غير مصحوب (بأعراض)	٣- (تضخم العقد اللمفاوية المعمم المستديم)	٤- (الإيدز: المصاحب بأعراض)
علامات الجلد	طفح بقعي حطاطي مؤقت على الجذع	تفاعلات مفرطة الحساسية، ظهور نوع متفاقم من الإكزيما، الصدفية أو التهاب الجريبات فيروس التوّلول، وعدوى أو التهابات فطرية.	هريس نطاقي تسوء حالة الإكزيما، داء المبيضات وساركوما كابوزي.	عدوى داء المبيضات، عدوى الانتهازية، ساركوما كابوزي، لمفومة.

التدابير العلاجية

يتم التأكد من التشخيص السريري للعدوى بفيروس نقص المناعة البشرية عن طريق اختبار الدم للأجسام المضادة للفيروس ويجب علاج المرضى في الأقسام المعدة لذلك مع وجود ذوي الخبرة الخاصة القادرين على التعامل مع مرضى نقص المناعة البشرية (HIV).

ويتم فحص الأفراد المصابين وتتبع الاتصالات الجنسية. وبدون العلاج المضاد للفيروسات - بعد خمس سنوات من الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية - سوف يكون ١٥٪ من الحالات قد وصلت إلى مراحل متقدمة وخطيرة من الإيدز، ولكن سيكون الثلثين المتبقين غير مصابين بأعراض المرض. وبعد عشر سنوات من الإصابة، فإن ٥٠٪ من الحالات سيكونون مصابين بالإيدز، سيكون قد تُوفِّي منهم حوالي ٨٠٪. وبعد أن تتطور الإصابة بمرض الإيدز، سيكون معدل الوفيات مرتفعاً، حيث سيتوفى ٥٠٪ في سنة واحدة و٨٥٪ في خمس سنوات. ومما لاشك فيه أن حوالي ٢٠-٥٠٪ من الأطفال الذين يولدون من نساء مصابون بمرض نقص المناعة البشرية يكونون هم أيضاً مصابون بنفس المرض.

إن أفضل العوامل المتنبئة بتقدم المرض هي عدد خلايا CD4 (أقل من ٢٥٠ خلية / ملي لتر تنبئ بوجود ٦٦٪ من فرصة التطور إلى الإيدز في غضون عامين) وكمية حمض RNA الفيروسي لفيروس نقص المناعة البشرية، وحدث داء المبيضات الفموي.

ويكون التدخل الطبي عن طريق كل من العلاج المضاد للفيروسات القهقرية النشط بدرجة عالية (المنتسخة العكسية ومثبطات البروتياز)، الوقاية من العدوى الانتهازية، والدعم العام بما في ذلك العلاج المبكر للعدوى. ويجري رصد و مراقبة حمل الفيروس المصلي وتعداد الكريات البيضاء CD4 في الدم. ويكون بنتاميدين الضبوبي أو كوتريموكسازول الذي يؤخذ عن طريق الفم فعالاً في منع الالتهاب الرئوي بلمنكسة الجؤجؤية، ويستخدم جانسيكلوفير في مكافحة عدوى فيروس المضخم للخلايا وربما يمكن علاج داء ساركوما كابوزي عن طريق العلاج الإشعاعي، العوامل السامة للخلايا أو الإنترفيرون ألفا.

متلازمات نقص المناعة الخلقية

Congenital Immune Deficiency Syndromes

تنقسم متلازمات نقص المناعة الخلقية إلى:

- نقص الخلايا البائية B-cell deficiency : نقص في الجلوبيولين المناعي ويكون أحياناً مقترناً ب...
 - نقص الخلايا التائية T-cell deficiency : اختلال في المناعة الخلوية.
 - عيوب في الآليات المستفعله مثل المتممة أو العدلات.
- وكثير من هذه الحالات نادرة جداً وموجدة في مرحلة الطفولة مع عدم القدرة على النمو. وتعتبر العدوى الانتهازية أو الإبتانية التي غالباً ما تصيب الجلد - سمة من سمات المرض.
- ومن هذه الأمثلة ما يلي:
- فقد غاماغلوبولين الدم المرتبطة بالجنس (X-linked agammaglobulinaemia) : وتحدث العدوى في الطفولة بمجرد أن تنفذ الأجسام المضادة المنقولة من الأمهات.
 - نقص الجلوبيولين المناعي A (IgA deficiency) : وهو يؤثر على واحد في ٧٠٠ من القوقازيين ويصيب نصف المرضى عدوى متكررة.
 - النقص المناعي المزدوج الشديد (severe combined immunodeficiency) : ويكون قاتلاً في مرحلة الطفولة بسبب العدوى الساحقة إلا إذا عولج عن طريق زرع نخاع العظام.
 - متلازمة وسكوت الدريخ (wiskott-Aldrich syndrome) : مرض مرتبط جنسياً ويحدث فيه نقص في الخلايا التائية و صفيحات الدم، و يصاحبه حدوث إكزيميا.
 - داء المبيضات المخاطي الجلدي المزمن (chronic mucocutaneous candidiasis) : ويمكن فيه رؤية في نقص المناعة الشديد، اختلال الغدد الصماء المتعدد، وقد يحدث المرض بصورة غير وراثية. ويرجع ذلك أساساً إلى عيب في الخلية T. تصيب المبيضات عادة الفم أو الجلد أو الأظافر (الشكل رقم ٤).
 - داء الورم الحبيبي المزمن (Chronic granulomatous disease) : وتكون وظيفة البلعمة ناقصة.



الشكل رقم (٤). داء المبيضات المخاطي الجلدي المزمن، يرجع أساساً إلى عيب الخلية التائية .

العلامات الجلدية الخاصة بالكبت المناعي من أجل الطعم الخيفي

Skin Signs of Immunosuppression for Allografts

يعد استخدام الكورتيكوستيرويدات والأزوثوبرين وسيكلوسبورين لقمع رفض الطعم الخيفي أساسياً. ولا تشتمل الآثار الجانبية الجلدية فقط على الطفح الدوائي وعلى الآثار الجانبية الناتجة عن الأدوية ولكنها تشتمل أيضاً على العدوى والأورام التي تنشأ نتيجة لاختلال الترصد المناعي وداء الطعم -حيال- الثوى الذي هو مظهر من مظاهر رد الفعل المناعي ضد الجسم المضاف عن طريقة الأنسجة المطعمة.

ويبدو أن المتلقين للطعم الخيفي الخلوي يكونون عرضة بشكل خاص للإصابة بسرطان الجلد. وتشتمل مشاكل الجلد المحددة في متلقي الطعم الخيفي من المصابين بالكبت المناعي ما يلي:

- العدوى والإصابة: يكون الهريس البسيط والنطاقي وعدوى فيروس المضخم للخلايا، من الأمراض التي تنشط مع العلاجات الكابتة للمناعة. وتكون الدمامل والتهاب الهلل من الأعراض الشائعة وقد يحدث الجرب النرويبي.

- عدوى فيروس الورم الحليمي: يعاني ٥٠٪ من مرضى زرع الكلى من الثآليل الفيروسية (الشكل رقم ٥). وتتصاحب مع التقرنات السعفيه أو غيرها من الآفات مختلت التنسج في الأماكن المعرضة للشمس. ويكون فيروس الورم الحليمي البشري بمثابة عاملاً مسرطناً مع التعرض لأشعة الشمس.

- سرطان الجلد: مخاطر الإصابة بسرطان الجلد على متلقي عميلة زرع الكلى تزداد ٢٠ ضعفاً مقارنة بالناس العاديين. ويعد سرطان الخلايا الحرشفية (الشكل رقم ٦) هو أكثر شيوعاً من سرطان الخلايا القاعدية. وقد تبدو الأورام تافهة ولكنها تتصرف بعدوانية.

- داء الطعم -حيال- الثوى. Graft-versus host disease.



الشكل رقم (٥). تآليل فيروسية واسعة النطاق في مرضى زراعة الكلى ذوي الكبت المناعي.



الشكل رقم (٦). سرطان الخلايا الحرشفية المرتبط بالكبت المناعي في المريض المتلقي لزراعة الكلية.

مرض فيروس نقص المناعة البشرية والكبت المناعي

قد تكون عدوى فيروس نقص المناعة البشرية غير مصحوبة بأعراض لعدة سنوات ، وتشمل علامات الجلد المبكرة لمرض فيروس نقص المناعة البشرية (HIV) على جفاف الجلد والتهاب الجلد المثبي ، ويكون ظهور علامات الإصابة بالمرض في وقت متأخر على شكل إصابة بعدوى واسعة النطاق ، داء المبيضات الفموي وساركوما كابوزي. ولقد نقل كل من HAART والوقاية من العدوى الانتهازية المنظر العام لمرضى فيروس نقص المناعة البشرية نحو الأفضل .

- متلازمات نقص المناعة الخلقية وهي تكون نادرة وغالباً ما توجد مع الفشل في النمو في مرحلة الطفولة وترتبط بالعدوى الانتهازية أو القيجية.
- الكبت المناعي للطعم الخيفي: وهو يرتبط على وجه الخصوص بعدوى فيروس الورم الحليمي البشري ، سرطان الخلايا الحرشفية أو آفات خلل التنسج وداء الطعم- حيال- الثوى.

العدوى الفطرية

Fungal Infections

تعتبر العدوى الفطرية من الأمراض الشائعة في البشر وترجع أساساً إلى مجموعتين من الفطريات :

- فطريات جلدية *dermatophytes* : خيوط متعددة الخلايا أو خيطان.
 - فطريات الخمائر *yeasts* : أشكال وحيدة الخلية التي يمكن أن تتكاثر عن طريق التبرعم.
- وهذه عادة ما تكون مقتصرة على الطبقة المتقرنة ولكن يقوم داء فطري عميق بغزو الأنسجة الأخرى والنخالية المبرقشة *Tinea versicolor* التي تحدث بسبب خميرة الملائسيزيا *Malassezia* (الويغاء البيضاوية سابقاً).

عدوى فطريات الجلد

Dermatophyte Infections

تتكاثر فطريات الجلد عن طريق تكوين أبواغ. وهي تصيب الطبقة المتقرنة، والأظافر والشعر وتساعد على حدوث الالتهاب عن طريق فرط الحساسية المتأخرة أو عن طريق التأثيرات الأيضية، وفي الحقيقة يوجد ثلاثة أجناس لاجنسية ألا وهي :

- البويغاء *Microsporum* : وتصيب الجلد والشعر.
 - الشعروية *Trichophyton* : وتصيب الجلد، والأظافر والشعر.
 - البشرورية *Epidermophyton* : وتصيب الجلد والأظافر.
- وهناك ثلاثون نوعاً مسبباً للأمراض في الإنسان. كما أن الأنواع الولوغة بالحيوانات *Zoophilic* (التي تنتقل من الحيوانات إلى البشر) منها على سبيل المثال الشعروية الثؤلوية *Trichophyton verrucosum* (الشكل رقم ١) تؤدي إلى حدوث مزيد من الالتهابات أكثر من الأنواع الولوغة بالبشر *Anthrophilic* (التي تنتقل من البشر إلى البشر).



الشكل رقم (١). سعفة الجسد وتحدث العدوى بسبب سعفة حيوانية (الشعرية ثولوية) ويظهر على الجسد التهاب شديد.

المرضيات

وتستوطن الفطريات الجلدية الكراتين على شكل خيطان متفرعة والتي يمكن التعرف عليها عن طريق المجهر. ويتم فحص بعض السحائج الجلدية التي توضع على شريحة بها ١٠٪ من هيدروكسيد البوتاسيوم المائي (لفصل الخلايا الكيراتينية) ثم توضع عليها ساترة و من ثم يتم فحصها مجهرياً لمعاينة الخيطان ويتم التعرف على الفطر الجلدي عن طريق زراعة بعض السحائج في مستنبت أو وسط (على سبيل المثال مستنبت أو وسط سابورود) لمدة ثلاثة أسابيع.

الاستعلان السريري

تسبب السعفة (وهي تعني الدودة باللغة اللاتينية) عدوى جلدية فطرية التي غالباً ما تكون حلقية. وتعتمد سمات العدوى بالضبط على موقع العدوى. وتشتمل الأنماط السريرية المختلفة على ما يلي:

- سعفة الجسم *Tinea corporis*: (الجدوع والأطراف) ويتسم هذا المرض بوجود لويحة أو عدة لويحات قشرية وحمامية وخاصة على الحواف.

وتتضخم هذه الآفات ببطء، مع حدوث الشفاء في المناطق المركزية، تاركة نمطاً أو شكلاً دائرياً، وبالتالي تحدث "السعفة" (الشكلان رقما ١ و٢) وربما يمكن رؤية حويصلات أو بثور أحياناً.



الشكل رقم (٢). سعفة الجسد تظهر حافة واضحة المعالم.

• **سعفة ثنايا الجلد *Tinea cruris***: (الفخذ) وهي أكثر شيوعاً في الرجال وغالباً ما نراها في الرياضيين (حكة جوك) والذين ربما يصابون أيضاً بسعفة القدم. وتنتشر سعفة ثنايا الجلد في أعلى الفخذ ولكن نادراً ما تصيب الصفن. وقد تكون الحافة المتقدمة حرشفية، حويصلية أو بثرية. ويوضح الجدول رقم (١) الكائنات المسببة للمرض.

الجدول رقم (١). داء فطري سطحي: الجرثومة المسببة له والتشخيص التفريقي.

المنطقة	الكائن الأكثر شيوعاً	التشخيص التفريقي
الجسد / الأطراف (الجسم)	الشعرورية الثؤلولية، البويغاء الكلبية، الشعرورية الحمراء	إكزيماً قرصية، الصدفية والنخالية الوردية.
الأقدام (القدم)	الشعرورية الحمراء الشعرورية بين الأصابع البشرويه الندفية.	التهاب الجلد التماسية، الصدفية، الفاوق، والوذح.
عدوى الأريية الفطرية (سعفة الثنيات)	الشعرورية الحمراء، البشرويه الندفية، الشعرورية بين الأصابع	التهاب مذحي، داء المبيضات والوذح.
سعفة اليد	الشعرورية الحمراء	إكزيماً مزمنة، الصدفية، ورم حبيبي حلقي.
الأظافر (الظفرية)	الشعرورية الحمراء، الشعرورية بين الأصابع	الصدفية، رضح، داء المبيضات
الفروة (الرأس)	البويغاء الكلبية، البويغاء الإودينية، الشعرورية الجازة، الشعرورية الشونيلانية	ثعلبة بقعية، الصدفية، إكزيماً مثية، ودمامل.

• **سعفة التخفي (السعفة المتكررة) *Tinea incognito***: يمكن ان تتغير العدوى الفطرية من حيث المظهر والانتشار عن طريق تأثير الستيرويدات الموضعية.

• **سعفة اليد *Tinea manuum***: وعادة ما تظهر هذه السعفة وحيدة الجانب على اليد، حيث تنتشر كقشور رقيقة على راحة اليد. (الشكل رقم ٣) وتعد الشعرورية الحمراء هي السبب في كثير من الأحيان. وقد تتصاحب مع سعفة القدم أحياناً.



الشكل رقم (٣). سعفة اليد الأحادية الجانب التي تحدث بسبب الشعرورية الحمراء.

• **سعفة الرأس *Tinea capitis* (فروة الرأس / الشعر) .**

• **سعفة الاظافر *Tinea unguium* .**

• **سعفة القدم *Tinea pedis* (قدم الرياضي).**

وتعتبر سعفة قدم الرياضي منتشرة وشائعة في البالغين (لاسيما الشباب) وتكون نادرة في الأطفال وتنتقل إليهم عن طريق الغسل الجماعي، حمامات السباحة، والأحذية المطبقة والطقس الحار. ويعتبر التعطن الحاك بين الأصابع والذي عادة يصيب المساحة بين الإصبع الرابع والخامس هي الأكثر حدوثاً وشيوعاً ولكن يمكن أيضاً رؤية الإصابة غريبة الشكل المنتشرة. ويحدث أحياناً ظهور حويصلات متكررة، وأحياناً يحدث فاقوع الأيدي والأقدام كتفاعل انعكاسي *id reaction*.

أما الكائنات الأكثر شيوعاً فهي الشعروية الحمراء، الشعروية الذقانية، البشروية الندفية.

ويوضح (الجدول رقم ١) التشخيص التفريقي للفطريات السطحية. وغالباً ما يعتبر الفحص المجهرى وعمل المزارع لسحجات الجلد من التدابير العلاجية المفيدة. كما يستخدم الفحص الضوئي بالأشعة فوق البنفسجي (ضوء وود) لسعفة الرأس وخاصة الفحص أثناء فترة تفشي المرض. ويلمع الشعر المصاب بالبويغاء الأودينية والبويغاء الكلبيّة باللون الأخضر، ولكن الشعر المصاب بالشعروية الجازه لا يلمع.

التدابير العلاجية

يجب التقليل من وجود ظروف معينة، مثل الرطوبة والعرق بما في ذلك استخدام الأحذية المطبقة، إلى أدنى حد ممكن، وقد تساعد المساحيق في الحفاظ على الأقدام أو ثنايا الجسد جافة وتستجيب العدوى الفطرية الصغرى للعلاجات الموضوعية، ولكن تتطلب الإصابة واسعة الانتشار أو مرض الأظافر أو فروة الرأس علاجاً جهازياً.

العلاج الموضعي

لقد تم استبدال مرهم وتيفلد (الذي يحتوي على حمض البنزويك) ودهان ماجنتا (الأرجواني) بالإيميدازول على سبيل المثال كلوتريمازول (كانستن) والميكونازول (دكتارين). وتستجيب كل من سعفة الجسد، وسعفة القدم، وسعفة الثنايا للكريمات أو الرذاذات أو المساحيق الموضعية. وغالباً ما يعتبر استخدام كريم التريينافين (لاميزيل) مرة واحدة يومياً من العلاجات الفعالة. ويمكن لطلاء الأظافر أمورولفين (لوسيريل) الذي يستخدم مرة أسبوعياً أن يساعد في علاج من ٤٠ إلى ٥٠٪ من سعفة الأظافر بالنسبة لواحد أو اثنين من الأظافر. وقبل استخدام مضادات الفطريات، كانت سعفة الرأس تعالج بالأشعاع السيني.

العلاج الجهازى

غالباً ما تتطلب كل من سعفة الرأس، وسعفة اليد، وسعفة الأظافر، وسعفة الجسد الواسعة النطاق إلى

علاج جهازية ، ولا يزال جريزوفلافين هو الاختيار الأمثل لعلاج سعفة الرأس عند الأطفال (١٠ مجم لكل كلجم في اليوم لمدة شهر أو شهرين) ولكن حلت محله مضادات فطريات أحدث إلى حد كبير، والترينافين (لاميزل) وإيتراكونازول (سبورانوكس)، والتي أظهرت مزيداً من الفعالية ولها آثار جانبية أقل وتتطلب مدة علاج قصيرة. ويمكن استخدام الترينافين ٢٥٠ مجم والإيتراكونازول ١٠٠ مجم يومياً لسعفة الرأس، سعفة الجسد، سعفة ثنايا الجلد، سعفة اليد وسعفة القدم ويعطى لمدة تتراوح من أسبوعين إلى أربعة أسابيع. وفي سعفة الأظافر، يعتبر الترينافين (٢٥٠ مجم يومياً لمدة من ستة إلى اثني عشر أسبوعاً) هو الدواء المفضل. ويعتبر الإيتراكونازول (٢٠٠ مجم يومياً لمدة ١٢ أسبوعاً أو لفترات متقطعة) هو البديل. وفي كبار السن قد لا تتطلب عدوى أظافر القدم الفطرية غير المعقدة أي علاج. وفي الحقيقة، يمكن للإيتراكونازول أن يؤدي إلى تسمم في الكبد ويتطلب الحذر في استخدام هذا الدواء بالنسبة للمرض الذين يعانون فشل في القلب. ويعتبر الكيتوكونازول (نيزورال) والذي يؤخذ عن طريق الفم - فعالاً أيضاً ولكن بالرغم من ذلك، فإنه يستخدم بشكل محدود؛ بسبب أنه يسبب التسمم الكبدي.

عدوى المبيضة البيضاء

تعد المبيضة البيضاء *Candidia albicans* مطاعمة واسعة الانتشار في كل مكان في الفم والقناة الهضمية والتي يمكن أن تسبب عدوى انتهازية، وتشمل العوامل المسببة لذلك على:

- الرطوبة وطيات الجلد المقابلة.
- السمنة أو السكري.
- كبت المناعة.
- الحمل.
- قلة النظافة.
- البيئة الرطبة والوظائف التي يكثر فيها استخدام الماء.
- استخدام المضادات الحيوية واسعة المجال.

الاستعلان السريري

في العدوى، يمكن رؤية أشكال خوطية من المبيضة البيضاء في الطبقة المتقرنة.

ويمكن للعدوى أن توجد على النحو التالي:

- الأعضاء التناسلية **Genital**: ويظهر القلاع بشكل شائع كالتهاب بالفرج والمهبل مؤلماً وحاكاً. وتوجد لويحات بيضاء ملتصقة بالأغشية المخاطية الملتهبة وقد يحدث إفراز مادة بيضاء مهبلية. ويوجد لدى الذكور تغيرات مماثلة على القضيب. ويمكن لهذا المرض أن ينتشر عن طريق الاتصال الجنسي.

- المذح **Intertrigo**: وهي عدوى ثانوية بالمبيضة البيضاء، وأيضاً في كثير من الأحيان مع البكتيريا، وهو يعطي مظهراً رطباً صقيلاً ومتعظناً تحت الثدي، الإبط، أو ثنايا الجلد الأربية، كما قد تصاب شقوق ما بين الأصابع (الشكل رقم ٤) في العمال المبتلين الذين لا يجففون أيديهم بشكل صحيح.
- المبيضات المخاطية الجلدية **Mucocutaneous candidiasis**: وهذا نادر الحدوث، وأحياناً يبدأ كاضطراب موروث لمرض نقص المناعة في مرحلة الرضاعة. ويمكن رؤية مذح المبيضة البيضاء المزمن مع عدوى التهاب الأظافر والفم.
- الفم **oral**: حيث تحدث لويحات بيضاء ملتصقة بالأغشية المخاطية للشدة حماميه اللون. ويؤهب لحدوث هذا المرض كل من المضادات الحيوية واسعة المجال، والأسنان المستعارة وسوء النظافة الفموية. وقد يصاحبها أيضاً التهاب الفم الزاوي.
- الداحس **paronychia**.
- المبيضات الجهازية **systemic**: ويمكن لها أن تحدث في المرضى الذين يعانون من كبت المناعة. ويمكن أن نلاحظ عقيدات حمراء في الجلد.



الشكل رقم (٤). المذح في شكل انشقاقات ما بين الأصابع بسبب عدوى المبيضة البيضاء (المبيضات).

التدابير العلاجية

يجب التمييز بين عدوى المبيضة البيضاء وباقي الحالات الأخرى (الجدول رقم ٢). فالتدابير العامة تكون مهمة. ويتم فصل ثنيات الجلد والحفاظ على أن تبقى جافة باستخدام البودره. ويتم تجفيف الأيدي بعناية وتحسين نظافة الفم. وقد نحتاج الى وقف المضادات الحيوية الجهازية. وهناك علاجات محددة تستخدم لعلاج المبيضات موضعياً وجهازياً.

الجدول رقم (٢). التشخيص التفريقي: عدوى المبيضة البيضاء.

النوع	التشخيص التفريقي
تناسلية	صدفية، حزاز مسطح، حزاز تصليبي .
ثنايات	صدفية، التهاب جلدي مثير، عدوى ثانوية بكتيرية.
فموي	حزاز مسطح، خلل تنسج الظهارة .
الداحس	عدوى بكتيرية، إكزيميا مزمنة.

العلاج الموضعي

وتعتبر أدوية الإيميدازول فعالة ومتوفرة في شكل كريمات و بودرة ولوشن. وبالنسبة للمبيضات الفموية، يمكن استخدام أمفوتريسين، نستاتين أو الميكونازول كأقرص للمص أو معلقات أو جل .

العلاج الجهازى

يمكن خفض حمولة الأمعاء في المبيضات المتكررة عن طريق تناول عقار النستاتين، والذي يؤخذ عن طريق الفم. ويمكن إعطاء الإيتراكونازول ١٠٠ مجم يومياً أو الفلوكونازول (ديفلوكان) ٥٠ مجم يومياً (ولكن لا يتم إعطاء الجريزوفولفين) لفترة قصيرة لعدوى المبيضات المستمرة وعلى المدى الطويل للمبيضات المخاطية الجلدية. ويتم علاج داء المبيضات المهبلية عن طريق جرعة واحدة من الكلوتريمازول ٥٠٠ مجم (كانستن) أو عن طريق ١٥٠ مجم من إيكونازول (جراينو- بيفاريل) كقرص للمص، أو عن طريق الإيتراكونازول او فلوكونازول عن طريق الفم.

العدوى الفطرية

- تصيب الفطريات الجلدية القدم، الفخذ، الجسم، الأظافر، اليدين وفروة الرأس وتعد المسببات الأكثر شيوعاً للفطريات الجلدية الإمرضية هي الشعروية الحمراء، الشعروية الذقانية بين الأصابع والبشرية الندفية.
- يكون الإيميدازول الموضعي والترينافين عن طريق الفم أو الإيتروكونازول فعالاً لمعظم حالات عدوى الفطريات.
- تسبب المبيضة البيضاء عدوى انتهازية لثنايا الجلد، الفم، الأعضاء التناسلية وطيأت الأظافر. ويؤهب لحدوث هذا النوع من العدوى كل من الرطوبة، السمنة والسكري والعلاج بالمضادات الحيوية عن طريق الفم.
- تكون عقاقير الإيميدازول الموضعية فعالة عادة في علاج داء المبيضات.

العدوى والإصابات في المناطق المدارية (الإستوائية)

Tropical Infections and Infestations

تشكل العدوى واحدة من أكبر المشكلات في طب الأمراض الجلدية في البلدان الاستوائية في دول العالم النامي. فالجذام، على سبيل المثال، لا يزال ينهش في أجزاء كثيرة من العالم، على الرغم من كونه مرضاً قابلاً للعلاج. ومع ذلك، فإنه يمكن أيضاً رؤية العدوى الاستوائية في البلدان التي لا يكون فيها المصابون من المتوطنين (أي بين الزوار والمهاجرين)، أو عندما تنتقل من الخارج للسكان الأصليين.

الجذام

Leprosy

الجذام هو مرض مزمن يتسبب في حدوثه المتفطرة الجذامية *Mycobacterium leprae*. وهي عبارة عن عصيات صامدة للحمض والكحول لا يمكن زراعتها في المختبر، وتقوم قطرات الأنف بنشر العدوى وتمتد فترة الحضانة لعدة سنوات، وعادة ما يتم اكتساب المرض في الطفولة، حيث إن خطر تعرض البالغين للمرض يكون حوالي 5% وفي الحقيقة، لم يعد الجذام متوطناً في شمال أوروبا، ولكنه يحدث إصابات بالفعل في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في جميع أنحاء العالم، وتعتمد الإصابة بهذا المرض على درجة استجابة فرط الحساسية المتأخرة (النوع الرابع) في الأشخاص المصابين؛ فالأشخاص ذوو المناعة الخلوية القوية يصابون بالنوع الدرني *Tuberculoid* في حين أن أولئك الذين تكون عندهم المناعة الخلوية ضعيفة، فإنهم يصابون بالنوع الجذامي *lepromatous* ويمكن رؤية الآفات بين البينية في أولئك الذين تكون لديهم حالة المناعة بين القوية والضعيفة *Borderline*.

وفي الواقع، يكون للمفطرة الجذامية ميل تجاه إصابة الأعصاب والأدمة، ولكن في النوع الجذامي قد تكون العدوى أكثر انتشاراً. ويتميز الجذام الدرني بتفاعل ورمي حبيبي في الأعصاب وأدمة دون ظهور عصيات صامدة للحمض باستخدام تلوين تسييل-نلسن، وعلى النقيض من ذلك، تكون العصيات وفيرة في أدمة النوع الجذامي وكذلك يمكن رؤية عدد كبير من البلاعم على المجهر.

الاستعلان السريري

يؤثر الجذام الدرني على الأعصاب والجلد، حيث من الممكن أن يجعل الأعصاب سميكة أو ثخينة، ويمكن أن نجد هناك تخدراً في الجلد أو ضموراً في العضلات. وتحدث آفات الجلد غالباً في الوجه ويمكن رؤية عدد قليل منها قد يكون واحداً أو اثنين. وغالباً ما تتخذ هذه الآفات شكل لويحات حمراء مرتفعة لها مركز قليل التصبغ الذي يكون عادة جافاً وخالي من الشعر (الشكل رقم ١) وقد يضعف الحس داخل اللويحة.



الشكل رقم (١). لويحات ناقصة التصبغ بسبب الجذام الدرني.

وفي الجذام الجذامي، تكون آفات الجلد متعددة وتتخذ شكل بقع، حطاطات، عقيدات ولويحات، وتكون هذه الآفات متناظرة وتميل إلى أن تنتشر في الوجه، والذراعين، الساقين والإلية، ولا يكون الحس معتلاً أو ضعيفاً. وبدون علاج، تكون الحالة معدية من خلال الاكتناف الأنفي ومع تقدم الحالة يصبح الوجه سميكاً ذو أخاديد (سحنة أسدية) مع فقدان للحواجب (الشكل رقم ٢). ويظهر الجذام بين بيبي سمات متوسطة مابين كل من الجذام الجذامي والجذام الدرني ويجب تمييز الجذام عن غيره من الأمراض الجلدية المتعددة (الجدل رقم ١).



الشكل رقم (٢). شكل السحنة الأسدية التي يتسبب فيها مرض الجذام الجذامي.

الجدول رقم (١). التشخيص التفريقي لمرض الجذام.

نوع الجذام	التشخيص التفريقي
الدرني	البهاق، النخالية المبرقشة، النخالية البيضاء، ساركويد، الذئبية الشائعة، ورم حبيبي حلقي، نقص التصبغ ما بعد الالتهابي.
الجذامي	الشمانيات الجلدية المنتشرة، الداء العليقي (يوز)، الصدفة الفطرية، الذئبة الحمامية القرصية. الفطار الفطراتي.

المضاعفات

قد يؤدي الجذام الدرني إلى حدوث تلف في عظام اليد أو القدم بسبب الرضخ المتكرر لمنطقة غير حساسة. وفي الجذام الجذامي قد تتقدم وتتطور الإصابات الأنفية إلى عيب أنفي سرجي. ويمكن رؤية السماك، وضمور الخصية، وقرحات بالساق. ويؤدي اعتلال الأعصاب إلى تقصير أصابع القدمين وأصابع اليدين بسبب الرضخ المتكرر. ويمكن للتفاعلات الجذامية- التي تنشأ بسبب زيادة أو نقصان الاستجابة المناعية أن تؤدي إلى تدمير الأعصاب أو إلى حدوث آفات جلدية حادة.

التدابير العلاجية

يمكن علاج الجذام (متعدد العصيات) الجذامي باستخدام رايفامبيسين، دابزون وكلوفازيمين. وتستمر فترة العلاج على الأقل لمدة عامين، وتستمر حتى تصبح لطخات الجلد سلبية. وعلى الجانب الآخر، يستجيب الجذام السليني (قليل العصيات) إلى الريفامبيسين ودايزون لمدة تمتد لستة أشهر. وقد تحتاج مضاعفات الجذام إلى مهارات المتخصصين في إعادة التأهيل وأيضاً إلى جراحين متخصصين في جراحة التجميل وجراحة تقويم العظام. وفي البلدان التي يكون فيها الجذام مرضاً متوطناً، يعتبر تعليم الجمهور بشأن مرض الجذام أمراً هاماً لتقليل من سمات المرض التي تلحق بالذين يعانون من الإصابة به. وفي الحقيقة، تعتبر برامج الصحة العامة التي تهدف إلى السيطرة على مرض الجذام، برامج فعالة ونشطة في كثير من البلدان.

داء الليشمانيات

Leishmaniasis

يحدث داء الليشمانيات بسبب الأوليات الليشمانية leishmania protozoa والتي تنتقل عن طريق لدغات ذبابة الرمل، والتي توجد في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في شكل مرض جلدي أو مخاطي جلدي أو حشوي. هناك ثلاث أوليات تسبب المرض، وهي كما يلي:

- الليشمانية المدارية *L. tropica* وهي تسبب حدوث (قرحة الشرق) الجلدية، ويمكن رؤيتها في ساحل البحر الأبيض المتوسط و الشرق الأوسط وآسيا.
- الليشمانية البرازيلية *L. braziliensis* وهي متوطنة في جنوب ووسط أمريكا، وتؤدي إلى حدوث مرض جلدي ومرض مخاطي جلدي.
- الليشمانية "الدونوفانية" *L. donovani* وتنتشر بشكل واسع في آسيا، أفريقيا وجنوب أمريكا، وهي تسبب حدوث مرض حشوي (كالإزار *kala-azar* الداء الأسود) مع حدوث آفات جلدية مرتبطة به.

الاستعلان السريري

تعتبر "قرحة الشرق" عدوى شائعة في المناطق المتوطنة وهي عادة تصيب الأطفال، والذين يكتسبون مناعة فيما بعد. أما في المناطق غير المستوطنة فإنه كثيراً ما نرى هذا المرض في المسافرين بعد قضاء إجازة في البحر الأبيض المتوسط. وعادة ما يصاب الوجه، الرقبة، أو الذراعين. وفي مكان التلقيح تظهر عقيدة حمراء أو بنية التي إما أن تتقرح أو تنتشر بشكل بطيء لتكون لويحة تعلوها جلبة (الشكل رقم ٣). وبدون علاج سوف تبرىء أو تلتئم الآفات في فترة تتراوح ما بين ٦ إلى ١٢ شهراً، بالرغم من أنه يمكن رؤية أشكال مزمنة من تلك الآفات - وفي داء الليشمانيات المخاطية الجلدية تشبه الآفات الجلدية "قرحة الشرق" ولكن فيما بعد تؤدي إلى قرحات نخرية على الأنف والشفتين والحناك مع التسبب في حدوث تشوهات.

ويصيب داء كالإزار (الداء الأسود) الأطفال بشكل رئيسي وله معدل وفيات ملحوظ. ويتسبب في حدوث تضخم الكبد و تضخم الطحال و فقر الدم (الأنيميا) والضعف. وتكون العلامات الجلدية عبارة عن تصبغ لطخي على الوجه، اليدين والبطن.

ولا بد من تمييز داء الليشمانيات عن غيره من الاضطرابات الأخرى (الجدول رقم ٢).



الشكل رقم (٣). قرحة الشرق ل الليشمانيات الجلدية. قد تستجيب الآفات الصغيرة للمعالجة بالتبريد. وإلا فإنه يمكن إعطاء "ستنبو جلوكينات الصوديوم" داخل الوريد.

الجدول رقم (٢). التشخيص التفريقي لداء الليشمانيات.

نوع الداء	التشخيص التفريقي
الليشمانيات الجلدية	الذئبة الشائعة، الجذام، الذئبة الحمامية القرصية.
الليشمانيات المخاطية الجلدية	الزهري، الداء العليقي (يوز)، الجذام، الفطار البرعمي.
كالإزار (الداء الأسود)	الجذام.

التدابير العلاجية

قد تبرا الليشمانيات الجلدية بشكل تلقائي، وتستجيب المناطق الصغيرة للمعالجة بالتبريد. وعندما يكون هناك حاجة إلى نوع محدد من العلاج، فإنه من المعتاد أن يتم إعطاء "ستنبو جلوكونات الصوديوم" (بتتو ستام) داخل الآفة أو بالعضل (المرجم) وأحياناً داخل الوريد لمدة من ١٠ إلى ٢١ يوماً. وبالمثل يكون علاج الليشمانيات المخاطية الجلدية و الليشمانيات الحشوية.

داء هجرة اليرقات

Larva Migrans

إن داء هجرة اليرقات عبارة عن طفح "زاحف" يحدث بسبب اختراق الجلد عن طريق مرحلة اليرقة للدودة الشخصية الحيوانية، وغالباً ما يكتسب داء هجرة اليرقات من الشواطئ الاستوائية حيث تكون بويضة الدودة الشخصية من الكلاب والقطط قد فقست إلى يرقات تكون قادرة على اختراق جلد الإنسان، وعادة ما يحدث اختراق للجلد من الأقدام. وتتقدم اليرقات بمعدل يصل إلى ملليمترات قليلة في اليوم بمسارات ساعية الشكل والتي تسبب في ظهور ممرات حمراء حاكة (الشكل رقم ٤). وفي نهاية المطاف، تموت هذه اليرقات تلقائياً بعد أسابيع قليلة، حيث إنها لا تستطيع أن تكمل دورة حياتها داخل البشر. وعادة ما يكون كريم "ثيابندازول" ١٠٪ الموضعي أو تناول جرعة واحدة عن طريق الفم من "الأيفرمكتين" (٢٠٠ ميكروجرام/كجم) من الأدوية الفعالة.



الشكل رقم (٤). شكل داء هجرة اليرقات في طفل قام مؤخراً بزيارة شواطئ في غرب الهند ويكون العلاج عن طريق إعطاء "الأيفرمكتين" عن طريق الفم أو كريم "ثيابندازول" الموضعي.

الفطريات العميقة

Deep Mycoses

تعرف الإصابة الفطرية العميقة بأنها عبارة عن غزو الفطريات للأنسجة الحية ، مما يتسبب في حدوث مرض جهاززي. ويقدم (الجدول رقم ٣) تفاصيل مختصرة عن هذا المرض.

الجدول رقم (٣). الإصابات الفطرية العميقة.

التدبير العلاجي :	السمات الإكلينيكية :	
جرعة عالية من البنسلين طويل الأمد ، الاستئصال الجراحي.	الإصابة بورم حبيبي متقيح مزمن مع جيوب متعددة تقوم بتفريغ حبيبات صفراء وخاصة حول الفك ، الصدر ، والبطن.	داء الشعيات (بكتريا خيطية)
إيتراكونازول عن طريق الفم ، أمفوتريسيس باء الجهاززي ، كيتوكونازول.	عقيدات تفريغية متفرحة تظهر تصفية (صفاء) في الوسط مع حدوث تندب (ندبات) وربما ينتشر من الإصابة الرئوية.	فطار برعمي
إيتراكونازول عن طريق الفم أو كيتاكونازول.	ويمكن رؤية هذا المرض في المرضى الذين يعانون من الكبت المناعي الذين تطور عندهم الإصابة بمرض في الرئة مع آفات جلدية ذات ورم حبيبي.	داء النوسجات
يعتمد العلاج على الكائن الحي ، استئصال جراحي ، وقد يساعد الدابسون مع كوتريموكسازول والإيتراكونازول.	الإصابة بورم حبيبي مزمن عادة في القدم ، ويشمل الجلد ، الأنسجة تحت الجلد ، والعظام ، وذلك بسبب أنواع عديدة من الفطريات أو البكتريا الخيطية ، وينتج عنه حدوث عقيدات ، مع خرايج ، جيوب ، تقرحات ، ونخر نسيجي.	ورم فطري.
يود البوتاسيوم ، إيتراكونازول أو تريبنافين.	تتكون الخراجات مع حدوث عقيدات بعد ذلك تكون على طول خط التلف الليفي.	داء الشعيرات المبوغة

داء الفيلاريات

Filariasis

يوجد داء الفيلاريات في المناطق الاستوائية وغالباً ما يكون بسبب الدودة المسودة "الفخرية البنكروفتية".
ويؤدي التلف الليفي في النهاية إلى حدوث وُدمة ضخمة عيانية في الساقين والصفن (داء الفيل) ويكون العلاج
باستخدام ثنائي إيثيل كاربامازين.

داء كلابية الذنب (العمى النهري)

Onchocerciasis

يعتبر داء كلابية الذنب (العمى النهري) عبارة عن مرض يصيب العينين والجلد، ويكون السبب في حدوثه هو كلابية الذنب المتلوية. وفي الحقيقة، يعتبر هذا المرض مستوطناً في أفريقيا ووسط أمريكا، ويعد سبباً هاماً في حدوث الإصابة بالعمى. تنقل القرسة (حشرة من ذوات الجناحين) الدودة إلى البشر. ويعقب الطفح الحطاطي الحاك حدوث عقيدات أدمية وتحزز وتغيرات صبغية. وتقوم المكروفيلاريات بغزو العينين مسببة حدوث العمى. ويعتبر الأيفرمكتين - كجرعة واحدة - هو العلاج الأفضل لداء كلابية الذنب (العمى النهري). وبالطبع، قد تكون هناك حاجة إلى إعادة العلاج على فترات منفصلة بين ٦ أو ١٢ شهر حتى يتم القضاء على تلك الديدان.

العدوى الاستوائية

- الجذام: وله شكلان أحدهم الدرني والآخر الجذامي. وهو يصيب بشكل رئيسي الجلد والأعصاب، ويكون العلاج باستخدام الدابسون، ريفامبيسين وكلوفازمين.
- داء الليشمانيات: وله ثلاثة أنواع هي: الجلدية، المخاطية الجلدية والحشوية، ويكون العلاج باستخدام "ستييو جلوكونات الصوديوم".
- داء هجرة اليرقات: طفح زاحف يحدث بسبب دودة الشصية الحيوانية، ويستجيب لكريم الثيابندازول أو أيفرمكتين عن طريق الفم.
- الإصابة العميقة بالفطار (بالفطريات): وهي إصابة خطيرة قد تكون من الصعب استئصالها.
- داء كلابية الذنب (العمى النهري): ويعد هذا المرض سبباً هاماً لحدوث العمى، ويظهر الجلد عقيدات متحززة وتغير صبغية ويكون العلاج باستخدام "أيفرمكتين" عن طريق الفم.

عدوى الطفيليات

Infestations

تعرف الإصابة بأنها عبارة عن إيواء لطفيليات الحشرات أو الديدان في أو على الجسم. وتكون الديدان - سواء على الجلد أو فيه - نادرة، عدا في البلدان الاستوائية وعادة ما تكون حياة الحشرات على الجلد حياة عابرة في مناطق المناخات المعتدلة على الرغم من أنه قد تعيش سوسة الدويدية الجريبية (*Demodex folliculorum*) في بصيلات الشعر الوجهية دون أن تسبب أي أذى.

وتسبب الحشرات مجموعة متنوعة من التفاعلات في الجلد (الجدول رقم ١) حيث إنه يمكن لملامسة الحشرات أو لدغ الحشرات أن تحدث أثراً كيميائياً مثل لسعة النحل أو تأثير مهيجاً مثل التهاب الجلد الناتج عن ملامسة اليسروع أو تنفطاً بسبب الاتصال بمادة الكانثريدين المفرزة من خنفساء مسحوقة. كما يمكن للاتصال بالحشرات أن يتسبب أيضاً في حدوث استجابة مناعية .

تعتبر الحشرات أيضاً بمثابة عوامل ناقلة للأمراض الجلدية، كما هو الحال في داء لايم عندما يقوم قراد الحيوانات بنقل البوريليا بروجدورفري *Borrelia burgdorferi* وقد تدخل الحشرات إلى الجلد مباشرة عن طريق الاختراق (مثل داء الجرب) *scabies* أو عن طريق وضع البيض في الجلد (مثل داء النغف) *myiasis* .

الجدول رقم (١). الحشرات التي تؤثر على الجلد.

الحشرة	التأثير
قراد الحيوان	لدغات، ناقل للمرض
النمل والبق والبراغيث	لدغات
النحل والدبابير	لسعات (وخزات)
الدود	التهاب الجلد
الخيلتيلة	الشرى الحطاطي
الدويدية الجريبية	ساكن أو مقيم طبيعي
سوس الغذاء والأزهار	لدغات

تابع الجدول رقم (١).

التأثير	الحشرة
الإصابة (بلدغات)، ناقل للمرض	القمل
لدغات، داء النغف، ناقل للمرض	البعوض
الجرب	القارمة الجربية

لدغات الحشرات

Insect Bites

يرجع التفاعل الجلدي التالي للدغة الحشرة إلى استجابة دوائية، تهيجية أو تحسسية للمواد الغريبة المحقونة

في الجسم.

الاستعلان السريري

تتنوع الآفات الناتجة عن لدغات الحشرات من انتبارات حاكة (الشكل رقم ١) من خلال حطاطات إلى فقاعات كبيرة جداً (الشكل رقم ٢) وتعتمد المورفولوجيا على الحشرات (الجدول رقم ١) ونوع الاستجابة المكتسبة. وعادة ما يكون لدغ الحشرات متجمعاً أو يكون مساراً على أحد الأطراف. وتعرف الأرتيكاريا (الشرى) الحطاطية بأنها عبارة عن حطاطات حاكة متكررة ومنتشرة على الأطراف أو الجذع في كثير من الأحيان في الأطفال. ويشمل المتسبب في حدوث هذا المرض - الذي ربما يكون من الصعب اقتفاء أثرهم - على حشرات الحديقة والبراغيث أو السوس الموجودة على الحيوانات المنزلية الأليفة. وتسبب حشرات بق الفراش bed bugs في حدوث لدغات على الوجه والعنق واليدين. فهي ترقد في شقوق الأثاث أثناء النهار وتظهر بالليل. وتعتبر الإصابة البكتيرية الثانوية للدغات الحشرات المتسحجة من الأمور الشائعة.



الشكل رقم (١). الشرى الحطاطي، حيث تظهر آفات متجمعة وخطية على الجسم.



الشكل رقم (٢). نطفات متجمعة بسبب لدغات الحشرات.

التشخيص التفريقي

عادة ما تكون الطبيعة الخطية أو المتجمعة للأفات موحية بالتشخيص. ولكن في بعض الأحيان، نحتاج إلى الوضع في الحسبان أمراضاً مثل داء الشرى (الأرتيكاريا)، الجرب، الإكزيما التأتبية أو الالتهاب الجلدي الهربسي الشكل.

التدابير العلاجية

وليس من السهل القضاء على سبب المرض في كثير من الأحيان حيث إنه من الصعب تتبع الحشرات. ولكن يجب أن يتم فحص الحيوانات المنزلية الأليفة ومعالجتها إذا تتطلب الأمر حيث إن براغيث القطة تكون موجودة لمدة شهور على السجاد دون حتى وجود القطة. كما أن الطيور التي تبني أعشاشها أو تجلس بالقرب من النافذة يمكنها أن تدخل الخيليتلية Cheyletiella إلى المنزل. ويمكن أن يساعد الشخص الذي تعرض للدغ الحشرات عن طريق استخدام كريم يوراكس هيدوركورتيون أو دهان الكالامين.

الإصابة بالقمل (القمل)

Lice Infestation: Pediculosis

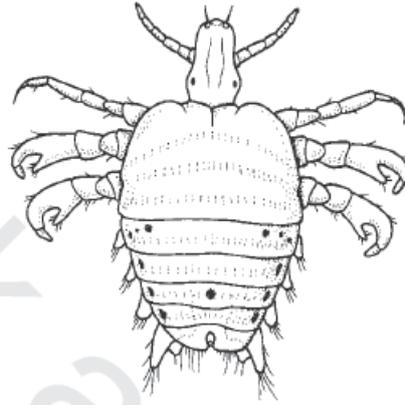
القمل عبارة عن حشرات مسطحة، بدون أجنحة، مصاصة للدماء (الشكل رقم ٣) وتقوم بوضع بيضها (الصئبان) في الشعر أو على الملابس، وهناك نوعان من الأنواع المولعة بالبشر هما:

• قمل العانة pubic lice .

• قمل الجسم body lice (قمل الرأس هو نوع آخر).

يعد قمل الرأس شائعاً بين أطفال المدارس، وينتشر عن طريق الملامسة بين رأس طفل وآخر. وكثيراً ما يكون رؤية الصئبان أسهل من رؤية القمل ويمكن رؤية قملة الجسم بشكل أساسي في المتشردين الذين يعيشون في ظروف

اجتماعية فقيرة أو غير صحية، ويكون الانتشار عن طريق الفرش الملوثة أو الملابس الملوثة. وعلى الجانب الآخر، تنتقل قملة العانة بالاتصال الجنسي، وغالباً ما تكون في البالغين الشباب. ويتسبب القمل في حدوث حكة شديدة والتي - من خلال الخدش - تؤدي إلى تسحج وعدوى ثانوية.



الشكل رقم (٣). شكل أنثى قمل العانة.

الاستعلان السريري

عادة ما تبدأ حكة قمل الرأس في جانبي ومؤخرة فروة الرأس. ويؤدي الخدش إلى عدوى ثانوية، وقد تتسبب في نمو شعر متعقد. وعلى الجانب الآخر، تؤدي قملة الجسم إلى حدوث سحجات على الجذع، وفي التهاب المزمع يحصل تحزز وتصبغ. ويوجد هذا القمل في طبقات الملابس، ويؤدي قمل العانة إلى حدوث حكة شديدة مع إكزيما وعدوى ثانوية. وقد يصيب الرموش. وينبغي عدم الخلط بين الإصابة بالقمل وبين الأحوال المرضية الأخرى (الجدول رقم ٢).

الجدول رقم (٢). التشخيص التفريقي للقمل .

الإصابة بالقمل	التشخيص التفريقي
قمل الجسم	جرب، إكزيما مزمنة
قمل الرأس	قوباء، إكزيما
قمل العانة	جرب، إكزيما

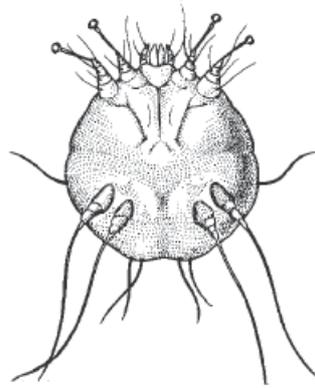
التدابير العلاجية

يتم التعامل مع قمل الرأس باستخدام المالاثيون أو محلول كارباريل ، والذي يوضع على فروة الرأس لمدة ١٢ ساعة ، ثم يتم غسل الرأس وتكرار ذلك بعد سبعة أيام ، ويعتبر كل من البيرميثرين أو الفينوثريين من البدائل . وتم إزالة القمل باستخدام المشط ، ويجب أيضاً معالجة كل الأشخاص الذين كانوا على اتصال مع المريض . يتم علاج قمل الجسم والقضاء عليه عن طريق معالجة الملابس عن طريق التجفيف ، الغسيل أو التنظيف الجاف . كما يتم استخدام مستحضرات المالاثيون والفيتوثيرين على الجلد . وتتطلب الإصابة بقمل العانة وضع المالاثيون أو مستحضرات كارباريل المائية على جميع الجسم . وينبغي أيضاً علاج جميع الشركاء في الاتصال الجنسي .

الجرب

Scabies

يبلغ طول سوس الجرب (القارمة الجربية البشرية) *sarcoptes scabei var.hominis* حوالي ٠,٤ ملليمتر (الشكل رقم ٤) . وينتقل المرض عن طريق ناقل مادي مباشر بما في ذلك الاتصال الجنسي ، وتقوم أنثى السوس المخصبة بالتنقيب في الطبقة القرنية بمعدل ٢ مم/يومياً ووضع اثنين أو ثلاث من البيض كل يوم . ويفقس البيض بعد ثلاثة أيام إلى يرقات ، والتي تشكل جيوباً ضحلة في الطبقة القرنية ، والتي تكون بمثابة المكان الذي تتشكل وتنضج فيه في غضون حوالي أسبوعين . ويكون تخصيب السوس في الجيوب ثم تموت الذكور ، ولكن تستقر الأنثى المخصبة في الجيوب وتستمر دورة الحياة . تستغرق من حوالي ٣ إلى ٤ أسابيع لإحداث رد فعل لفرط الحساسية تجاه السوس وإحداث حكة شديدة ، وفي مرحلة الحكة يوجد حوالي ١٢ سوسة عادة ، ولكن يمكن أن يكون هناك أكثر .



الشكل رقم (٤) . شكل أنثى سوس الجرب .

الاستعلان السريري

يصل قياس الجحور غير المنظمة والمتقشرة والمتوية إلى اسم طولاً وهي أكثر شيوعاً على جانبي الأصابع (الشكل رقم ٥) والمعصمين والكاحلين، والحلمات وعلى الأعضاء التناسلية حيث تشكل عُقيدات مطاطية وغالباً ما يمكن رؤية حويصلات صغيرة. وتؤدي الحكمة إلى حدوث سحجات (الشكل رقم ٦). وفي الأطفال غالباً ما تتعرض القدمين للإصابة، ويمكن أيضاً أن يتأثر الوجه. ويمكن رؤية السوسة أحياناً كنقطة بيضاء في نهاية الجحر، وإذا تم انتزاعها بإبرة وشوهدت تحت المجهر، فإن التشخيص لا يمكن دحضه. وغالباً ما يكون الجرب مصحوباً بتفاعل فرط تحسس غير محدد المعالم متشربى إكزيمي حطاطي على الجذع. ومما لاشك فيه أنه بدون علاج، يصبح الجرب جرباً مزمناً.



الشكل رقم (٥). جحر جربي على جانب أصابع يد مريض متقدم في السن.



الشكل رقم (٦). تسحجات متعددة على الأيدي بسبب الإصابة بداء الجرب.

التشخيص التفريقي

قد تحتاج الأمراض الجلدية الحاكّة الأخرى مثل الحزاز المسطح، التهاب الجلد الپهريسي الشكل، الشرى الحطاطي والإكزيما إلى النظر فيها. ولكن يعتبر الجرب وحده هو الذي يظهر الجحور، ومن ناحية أخرى، يسبب الجرب الحيواني والذي يحدث بسبب (السوس الحيواني)- طفحاً حاكاً، ولكن بدون جحور.

المضاعفات

غالباً ما يتبع الجرب عدوى ثانوية، كما أنه في مرضى الملاجئ الصحية أو مرضى الكبت المناعي، تتكاثر أعداد كبيرة من السوس لإنتاج طفح واسع جلبي يعرف باسم "الجرب النرويجي" Norwegian scabies. وفي الحقيقة، يشعر المرضى عادة بحكة لعدة أيام حتى بعد تناول العلاج الملائم وقد تستمر عُقيدات ما بعد الجرب الحاكة (التي لا تحتوي على حشرات) لعدة أسابيع. وغالباً ما تسبب مبيدات الجرب التهاباً جلدياً تماسياً تهيجياً لذا يجب الحرص على التمييز بين هذا وبين الإصابات المستمرة أو المتكررة.

التدابير العلاجية

تعتبر تقنية استخدام الدواء الملائمة وعلاج جميع الأشخاص الذين هم على اتصال بالمرضى هما أكثر العناصر أهمية في علاج الجرب. وإذا لم يتوافر هذان العنصران، فإن الأمر قد يتطور إلى استمرار المرض أو تكرار الإصابة، وتكون نشرة التعليمات التي توزع على المرضى إجراءً مفيداً. وتعتبر المستحضرات المائية من البيروميثرين (لايكليز) والمالايثون (بريوديرم) من العلاجات الفعالة. ويعتبر كل من الكروتاميتون (يوراكس) وبنزوات تنزيل (أسكايبول) و ١٠٪ مرهم كبريت من الأدوية البديلة. وربما يمكن استخدام جرعة واحدة من الأيفرمكتين (٢٠٠g/kg) في حالة ما إذا كان العلاج الموضعي وحده غير فعال، على سبيل المثال في الجرب المتقشر. وبالنسبة للعلاج الموضعي، تكون التقنية المقترحة على النحو التالي:

- وضع المحلول أو الكريم على سطح الجسم بكلمة، بما في ذلك فروة الرأس، والوجه والعنق والأذنين.
- تولي عناية خاصة بأوتار أصبع اليدين وأصابع القدم وتحت الأظافر.
- ترك المحلول لمدة من ١٢ إلى ٢٤ ساعة ثم يغسل في حمام أو دش.
- وإذا تم غسل الأيدي خلال هذه الفترة، فإنه يجب إعادة وضع الكريم أو المحلول.
- تكرار العلاج بعد أسبوع.

وفي الواقع، لا يكون لدى الأفراد المصابين مؤخراً حكة، كما أنه يجب علاج الأفراد وثيقي الصلة (مثل جميع أفراد الأسرة) والشركاء في الاتصال الجنسي أو غالباً ما يظهر مرض الجرب في دور المسنين أو الأجنحة المخصصة للأفراد في مرحلة الشيخوخة؛ مما يؤدي إلى ظهور مشكلة كيفية توسيع الشبكة العلاجية. وبالطبع، فإن القاعدة الآمنة هي أن يتم علاج جميع أفراد الجناح أو المنزل بما في ذلك المرضات، اللاتي هن على اتصال بالحالات المصابة، ويجب غسل الملابس والفرش، حيث يموت السوس في غضون بضعة أيام بعيداً عن الجلد.

عدوى الطفيليات

- لدغ الحشرات يكون موجوداً على الجذع والأطراف كمجموعات من الحطاطات الحاكة، وغالباً ما تكون العدوى الثانوية شائعة.
- عدوى الإصابة بقمل الرأس تنتقل بين التلاميذ في المدارس عن طريق ملامسة أو اتصال الرأس، وتكون العدوى الثانوية شائعة وغالباً ما يكون العلاج المتكرر ضرورياً.
- قمل الجسم، ويحدث في أولئك الذين يعيشون في ظروف اجتماعية سيئة وينتج عنه تسحج وتخز.
- قمل العانة وينتقل عن طريق الاتصال الجنسي، ويكون موجوداً مع حكة وعدوى ثانوية.
- الجرب، وينتشر عن طريق النقل المباشر، ويسبب حكة شديدة. وكثيراً ما يتفشى المرض في دور التمريض، حيث يوجد هناك كثير من الأحيان حالات مصابة بالجرب.