

# المستشار في طب الأسنان

السنة الثانية - العدد الرابع - ذو الحجة ١٤٣٥ هـ - أكتوبر ٢٠١٥ م



البلوغ المبكر...  
إدمان المخدرات...  
اللثة السوداء...  
مخاطر لعب الأطفال...

تقرؤون في هذا العدد

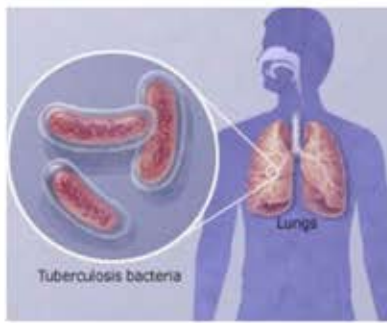
## السل أو الدرن (Tubercu) السل أو الدرن (Tuberculosis - TB) losis - TB



د. شريف بركات  
رئيس قسم النسخ والتشريح المرضي - كلية  
طب الأسنان - جامعة دمشق

إن السل يقتل من الشباب والبالغين ما يعجز عنه أي مرض معد آخر . تتوقع منظمة الصحة العالمية أنه في عام ٢٠٢٠ سيصبح عدد المصابين بالسل بليون شخص أي حوالي سدس سكان العالم. أخذين بالحسبان وفاة ٣٥ مليون شخص جراء هذا المرض خلال هذه الفترة . ولذلك أعلنت منظمة الصحة العالمية عن حالة طوارئ صحيه عالمية عام ١٩٩٣ و وضعت خطة عالمية لوقف انتشار السل تهدف إلى إنقاذ ١٤ مليون نسمة بين ٢٠٠٦ و ٢٠١٥ .

السل أو الدرن (Tuberculosis- TB): مرض جرثومي معدي تسببه عصيات السل Mycobacterium tuberculosis أو ما يسمى بعصيات كوخ نسبةً للعالم الذي اكتشفها. التي أكثر ما تنتقل من شخص لآخر عن طريق السعال عبر الهواء. تؤدي الإصابة بها إلى حدوث تخرب في رئة المريض و أعضاء أخرى من جسمه .



حدث الإصابة  
جراء دخول  
العصية عن  
طريق جهاز  
التنفس إلى  
الرئة حيث  
تصل إلى

يعتبر السل من الأمراض الفتاكة حيث أن ثلث سكان العالم معرضون للعدوى به. و حسب تقديرات منظمة الصحة العالمية يصاب به شخص كل ثانية في العالم. ويموت ٢ مليون شخص متأثراً بالإصابة ٩٠٪ منهم في الدول الفقيرة والنامية . حيث تشير الدراسات إلى زيادة ظهور الأعراض المتعلقة بهذا المرض خاصةً عند الطبقات الفقيرة في البلدان النامية .

الحويصلات الرئوية فتبتلع من قبل الخلايا البالعة الكبيرة مع حدوث ارتكاس التهابي مناعي مزمن يتجلى بظهور إيجابية لتفاعل السلين .



الغشاء المحيط بالرئتين أو ما يسمى غشاء الجنب . والغشاء المحيط بالقلب أو ما يسمى غشاء التأمور . والعقد اللمفاوية . والعظم . والأغشية المحيطة بالدماغ (السحايا) . و الجلد . والجهاز البولي التناسلي (قد يكون أحد أسباب العقم) . وأقسام الجهاز الهضمي والغشاء المحيط بأحشاء البطن أو ما يسمى البريتوان . بالإضافة إلى إمكانية إصابة الحفرة الفموية وبشكل خاص على اللثة واللسان وقبة الحنك . و أحياناً ضمن عظم الفك . وفي معظم الحالات تتجلى المظاهر السريرية بقرحة قاسية نوعاً ما على المخاطية . إنّ التوضعات الدرنية في التجويف الفموي تتم إما عن طريق القشع الملوث بالعصيات السلية أو عن الطريق الدموي في حالات الإصابة الثانوية للسسل . ومن النادر مشاهدة توضعات فموية للسسل الأولي .

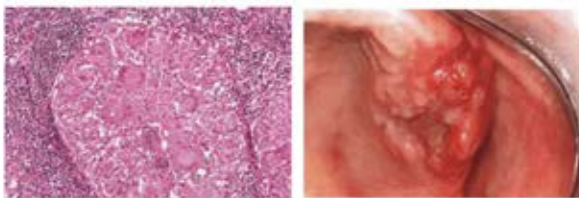
تتميز الصورة المجهرية النسيجية للسسل بوجود التهاب حبيبي يتألف مركزة من منطقة تموت تشبه قطع الجبن لذلك يسمى بالتموت الجبني والذي يكون محاطاً برشاحة التهابية مؤلفة من العديد من الخلايا اللمفية والخلايا المشبهة بالبشرة والخلايا العرطلة ( العملاقة ) التي تسمى بخلايا لانغهانس والتي تتوضع فيها النوى في محيط الخلية بما يسمى بمظهر ( نعل الفرس ) .

تتضمن الأعراض ارتفاع الحرارة و السعال والهزال وتقص الشهية للطعام وضيق النفس والألم الصدري والبصاق الدموي والتعب العام والتعرق ليلاً والخمول .

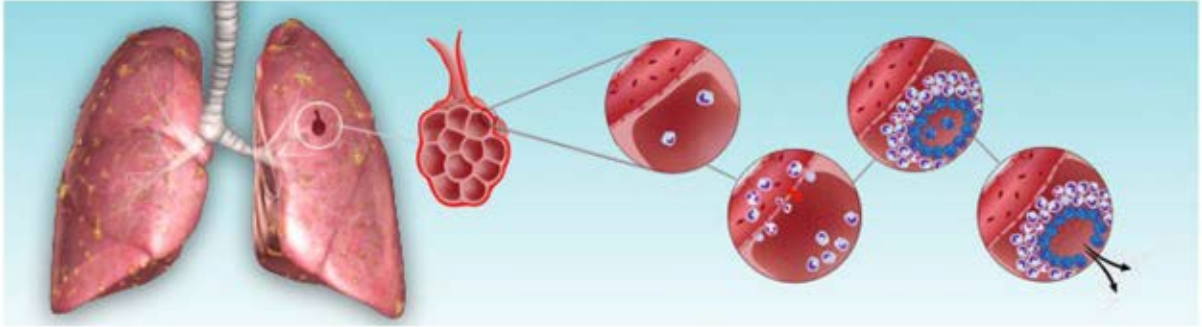


إنّ علائم المرض لا تظهر إلا عند ٥ و ١٠٪ من الأشخاص المصابين بالسسل . وبذلك فإنّ الكثيرين ممن يتعرضون للعصيات السلية لا تظهر عليهم علائم المرض . ففي معظم الحالات يكون الجهاز المناعي قوياً بما يكفي لمنع البكتيريا من التسبب في المرض ولكن الشخص يبقى قادراً على نشر العدوى إلى غيره . وعندما تضعف مناعة جسمه تتفعل العصيات السلية وتنتشر في كافة أنحاء الجسم . لذلك فإنّ أكثر الأشخاص عرضة للمرض الأطفال ومرضى الإيدز لضعف جهازهم المناعي . والمرضى الذين يعانون من الأمراض المزمنة الأخرى والأمراض المثبطة للمناعة .

أكثر ما تصاب الرئتان وتسمى الحالة السسل الرئوي وقد تحدث الإصابة في مناطق أخرى من الجسم وتسمى الإصابة السسل خارج الرئوي والذي قد يصيب الأجزاء التالية من الجسم :



صورة سريرية لقرحة فموية على مخاطية السنخية للفك العلوي (الشكل الأيمن) أظهر فحصها مجهرياً (الشكل الأيسر) على أنها إصابة سلية



يعتمد التشخيص التفريقي على المعطيات السريرية والمخبرية والمجهريه ويقع في المرتبة الأولى حبيبومات الزهري والساركويد وداء الفطر الرشاشي والحبيبومات تجاه الجسم الأجنبي .

في الأحوال الاعتيادية يمكن معالجة المرض بالمضادات الحيوية، isoniazid, rifampicin, streptomycin, pyrazinamide, and ethambutol لمدة ستة اشهر . ويساعد التشخيص المبكر على نجاح العلاج. وتشير العديد من الدراسات العلمية أنّ لأول أكسيد النيتروجين الموجودة في الفول السوداني قد تساعد في معالجة مرض السل حيث ويعتقد أنّ لها دوراً رئيسياً في تحريك دفاعات الجسم. ويرى العلماء أنّ النقص في هذا المركب الكيماوي يجعل من الأفراد معرضين أكثر للإصابة بالأمراض. وبالتالي فإنه على الصعيد النظري قد يساعد تعزيز مستوى أول أكسيد النيتروجين على حل المشكلة. وإحدى الطرق التي من شأنها رفع مستوى هذا المركب هي بتعاطي كبسولات الأرجينين التي يستخدمها الجسم لإنتاج أول أكسيد النيتروجين. ويوجد الأرجينين بتركيز عال في الفول السوداني. وقد

يتم تشخيص السل مخبرياً بطريقتين: الأولى هي اختبار السلين الجلدي (Mantoux Tuberculin skin testing) حيث يتم حقن مادة بروتينية نقية مستخلصة من العصية السلية فتعطي ارتكاساً موضعياً بعد ٤٨ - ٧٢ ساعة من حقن الجلد إذا كانت النتيجة إيجابية. لكن هذا الإختبار يحتاج إلى يومين أو ثلاثة أيام كما ذكرنا. كما أنه قد يعطي نتيجة خاطئة كما هو الحال عند شخص تلقى لقاح ب س ج الخاص بالسل أو تعرض لجرثوم مشابه له.. أما الإختبار الثاني فيتم من خلال تحليل القشع وتخري وجود العصيات السلية. مع تصوير الرئتين بأشعة X الصدرية. وحالياً تتبع تقنية حديثة وسريعة لتشخيص هذا المرض يطلق عليها polymerase chain reaction (PCR) والتي يمكن من خلالها أخذ جزء دقيق من المادة الوراثية DNA للبكتريا الموجودة في قشع المريض ومن المتوقع أن يشكل الاختبار الجديد جزءاً رئيسياً من خطة الحكومة البريطانية التي ستنتقل العام المقبل لمكافحة المرض . لقد استطاع العلماء فك الشفرة الوراثية لبكتريا الدرن عام ١٩٩٨ مما سيمكنهم من التوصل لعلاج له والوصول إلى طرق جديدة للوقاية منه.



من الأسباب الرئيسية لعدم السيطرة على السل وعلاجه يرجع إلى عدم إنتظام مرضاه بتناول الدواء لفترات مديدة كما ينبغي وخاصةً بعد شعورهم بالتحسن الجزئي. وهذا يجعلهم أكثر قدرةً على نشر العدوي بين الأشخاص كما يجعل العصيات الممرضة أكثر مقاومةً لأدوية السل. لذلك حتى لو عاد هؤلاء المرضى لمتابعة العلاج فسيحتاجون لمدد علاجية أطول وتكلفة أكثر. بالإضافة إلى أنه لا توجد حالياً أدوية لعلاج السلالات الجديدة. وهذا ما جعل منظمة الصحة العالمية تناشد الدول ولاسيما في أفريقيا وآسيا باتباع برنامج (Observed treatment, short-course) (DOTS) الذي يلزم المشرفين الصحيين بمتابعة المرضى وحثهم على تناول أدويتهم بانتظام أثناء طيلة فترة العلاج المحددة.

هناك عدة إجراءات وقائية للحد من إنتشار المرض من بينها تهوية الأماكن العامة والمزدحمة لتشتيت البكتريا وضوء أشعة الشمس (أو الأشعة فوق البنفسجية التي تقتلها في الأماكن المحدودة) وإعطاء لقاح السل والذي له تأثيره على الأطفال و تحقيق الوقاية لهم وعدم الإصابة بالمرض .

هناك كثير من البلدان تستخدم اللقاح ضد الدرن كجزء من برامج مراقبة داء السل . وخاصة بالنسبة للأطفال. والجدير بالذكر أنّ أول لقاح للسل كان في معهد باستور في فرنسا بين ١٩٠٥ و ١٩٢١ ولكن التطعيم ضد السل الجماهيري لم يبدأ الا بعد الحرب العالمية الثانية.

أظهر أحد الأبحاث على المرضى الأثيوبيين المصابين بالسل وتعاطوا كبسولات الأرجنين اختفاءً بمعدل أسرع لأعراض السعال الحاد كما أظهر فحص اللعاب مستوى أقل من البكتريا المسببة للسل مقارنة بالأشخاص الذين أخذوا الكبسولات الوهمية. ويعتقد الباحثون أن العلاج بالأرجنين قد يساعد على تقليص مدة تعاطي الأدوية الخاصة بمعالجة السل. كما أنه يقلل من خطر انتقال المرض خلال مراحل العدوى.

وقال رئيس فريق البحث الدكتور توماس شون لا بي بي سي أونلاين إن من المهم التركيز على أن نظام المضادات الحيوية الأربعة الموصوفة من قبل منظمة الصحة العالمية هي الطريقة الأهم لمعالجة السل. لكنه يضيف أن إضافة الأرجنين قد يمثل خيارا علاجيا جديدا لجعل العلاج أكثر تأثيرا. بواسطة رفع قدرة الجهاز المناعي على الاستجابة. وذلك بسبب زيادة إنتاج أول أوكسيد النتروجين. ويقول إنه يعزز أدلة أخرى على أن التغذية المتوازنة الغنية بالفواكه والخضار قد حُمي من تطور أمراض الرئة مثل السل والربو.

