

التقنية قائلا : انه بإضافة أجسام مضادة معينة إلى هذه الاسطوانات المجهرية لتتركز على الهدف السرطاني تكون قد توصلنا إلى «تقنية سريعة وغير مؤذية» للقضاء على الأورام من دون الآثار الجانبية غير المرغوبة الناتجة عن العلاج الكيميائي .

تكنولوجيا مجهرية تقتل الخلايا السرطانية

«عشر دقائق فقط» للتوصل إلى القضاء على 90% من الخلايا السرطانية. وتوضح الدراسة التي نشرت في مجلة «نايتشر ميديكال» أن هذه التقنية تعتمد على خصائص مغناطيسية مرتبطة بالاسطوانات المجهرية المصنوعة من مزيج من الحديد والنيكل مغلقة بطبقة رقيقة من الذهب، تتركز فيها الذرات بشكل دائري. وتعتمد هذه الاسطوانات المجهرية، كما في حال التصوير بالرنين المغناطيسي، على خصائص في المادة تتركز على مستوى الذرة، أو على مستوى الإلكترون، تسمى «سبين». ويمكن تشبيه هذه الخاصية بإبرة البوصلة التي تتحرك باتجاه الحقل المغناطيسي. حين يوجه حقل مغناطيسي متناوب منخفض التردد إلى هذه الاسطوانات لتبدأ بالدوران فتؤثر أرجاعاتها على الخلايا السرطانية وتدمر غشائها ما يؤدي إلى موتها .

وتجرت الاسطوانات المغناطيسية الخاضعة لحقل مغناطيسي متناوب، في التجارب المخبرية، بإتلاف غشاء الخلايا السرطانية ما يتسبب بإتلافها . وأكدت عالمة الينا روزكوف من مختبر الاغون الوطني في الولايات المتحدة وزملاؤها انه يكفي تعريض الخلايا السرطانية لحقل مغناطيسي منخفض التردد (بضع عشرات من الهرتز) مدة



الطب والحياة

أسباب التهاب الأذن لدى الأطفال



يعتبر التهاب وسط الأذن من الأعراض الشائعة التي يعاني منها الأطفال قبل سن المدرسة. وترجع الأكاديمية الأمريكية لصحة الأسرة سبب شيوع المرض في الأطفال إلى كون ذلك نتيجة لقصر وضيق قناة استاكيوس الموجودة في الأذن. ومن أسباب التهاب الأذن في الأطفال :
 o التعرض للتدخين السلبي.
 o تكرار حالات الحساسية ونزلات البرد والتهابات الأذن السابقة وتاريخ الأسرة المرضي من التهاب الأذن.
 o التقاط العدوى من الحضنة.
 o الولادة المبكرة وانخفاض وزن المولود.
 o النوم بالفاور واستعمال المصاصة.
 وتؤكد الدراسة على أن كون الطفل ذكراً يجعله أكثر عرضة للالتهاب الأذن.

ماذا تفعل عند جفاف العين؟

يطلق مصطلح العين الجافة عندما لا تفرز هذه العين كمية كافية من الدموع. وقد يحدث أن يشعر الشخص بحرقة أو لسع أو حكة عند جفاف العين ويصحب ذلك إرهاق وتوتر في أعصاب العين. وإذا كان الشخص من مرتدي العدسات اللاصقة فمن المؤكد أنها لن تكون مريحة نتيجة للجفاف. ووفقا للكلية الأمريكية للصحة فإن توقف أو قلة إفراز العينين للدموع هو جزء من عملية تقدم السن. وقد ينتج جفاف العين عن أسباب أخرى مثل الزكام وتعاطي أدوية الحساسية والتعرض للشمس لفترات طويلة والأترية والتدخين. ولتقليل أعراض جفاف العين فننصح باستخدام قطرات الدموع الصناعية والحفاظ على رطوبة المنزل وإراحة العين والرمش بشكل متكرر مع مراعاة التوقف عن التدخين وعدم التعرض للتدخين السلبي .

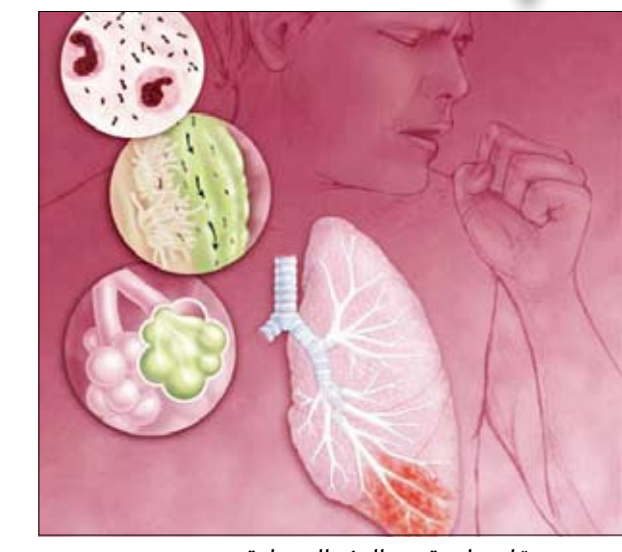
الجلطة الدماغية وراثية

إذا أصيب أحد الوالدين بالجلطة الدماغية في الخامسة والستين من العمر، فإن احتمال إصابة الأولاد بالمرض نفسه يزداد أربع مرات عند بلوغهم هذا العمر. هذا ما توصل إليه باحثون في الدراسة التي نشرت في دورية «سيركيوليشن» لهذا الشهر، بحسب ما ذكر موقع «هلت داي نيوز». وقالت الباحثة سودها سيتهارد، وهي أستاذة مساعدة في جامعة بوسطن، التي قادت فريق البحث «عليك معرفة التاريخ المرضي لوالديك بشكل دقيق بقدر المستطاع»، موضحة بأن ذلك قد يساعد على علاج المريض قبل تفاقم حالته الطبية إذا ظهرت عليه عوارض الجلطة الدماغية المبكرة. وأضافت سيتهارد «إن إصابة الوالدين بالجلطة الدماغية قد يكون مؤشرا على إصابة الأبناء بها أيضا».

وهناك عدة عوامل تسبب الجلطة الدماغية منها الارتفاع في ضغط الدم والبدانة وإتباع عادات غير صحية مثل التدخين وغير ذلك. وخلفت الدراسة إلى أن الذين ولدوا لأبوين أصيب أحدهم بالجلطة الدماغية في سن الخامسة والستين من العمر قد يتضاعف احتمال إصابتهم بالمرض في أي وقت أو عمر، ولكن عند بلوغهم الخامسة والستين من العمر فإن احتمال إصابتهم به يصبح أربعة أضعاف.

السل الأسباب.. الوقاية.. العلاج

مرض السل ينتقل عن طريق الرذاذ المتطاير من فم مريض السل الرئوي أثناء السعال أو العطس



صورة إيضاحية عن الرئة المصابة

أشخاص غير خطرين ومرحب بهم؛ لأن العلاج يسيطر على انتشار جراثيم السل، ويقفل من السعال على العكس من المرض، الذين لا يتناولون العلاج لسعالهم وعطاسهم المستمرين يجعلهم غير مرحب بهم عند معظم الناس خوفاً من العدوى. مريض السل أحيانا ينتج لعاباً أو إفرازات أو بصاق يحتوي على جراثيم السل، لذا يجب أن تقدم الناصح للمرضى، حتى تقلل من الإصابة لديهم. استخدام المنديل لتغطية الفم والأنف عند السعال أو العطس. عدم البصق على الأرض خصوصا في الأماكن العامة.

السل لا ينتقل عن طريق الأكل والشرب
 السل ينتقل من شخص إلى آخر عن طريق الهواء، وليس عن طريق الأكل والشرب معا من الإناء نفسه، لكن هناك عدة أمراض أخرى يمكن أن تنتقل خلال اللعب مثل التهاب الكبد، قرحة الشفاه وغيرها من الأمراض. لذا من واجبنا وأدبنا النطاقة الشخصية عدم المشاركة في الملاعب والأواني الزجاجية، وتغسل جيدا بعد الانتهاء من استخدامها. هل يتم التفريق بين الأم المصابة بالسل وابنها الرضيع؟ الأم المرضعة والمصابة بمرض السل يجب أن تأخذ علاجها كاملاً وأن توصل إرضاع طفلها من الثدي. ثبت أن كل علاجات السل المستخدمة في النظام العلاجي القصير (6 أشهر) آمنة ولا تتعارض مع الرضاعة من الثدي. لذا يمكن للأم أن تواصل إرضاع طفلها من الثدي من دون خوف. والأم والطفل الرضيع يجب أن يبقى

يصادف يوم 24 مارس الحالي اليوم العالمي لمكافحة مرض السل المعروف عند الكثير بأنه الموت المؤكد ، ومرض السل من الأمراض المعدية التي تصيب رئة الإنسان مسببة له التهابات حادة إذا لم يتم علاجها والتنبه لحدتها لا فتأ أن تتطور وتتحور إلى ورم يتغذى على الرئة حتى يتلفها وبالتالي تحدث الوفاة .. بالرغم من خطورة المرض إلا انه يمكن علاجه نهائيا وتفادي خطورته إذا ما اكتشف مبكرا وكان هناك التزام تام في تعاطي العلاج والالتزام بالإرشادات والنصائح الصحية التي يلزم إتباعها بهدف الشفاء والوقاية منه .. وما يجب معرفته بأن إجراء الفحوصات الطبية الدورية من شأنها أن تكشف المرض مبكرا وبالتالي تجنبه.. وفي هذا العرض نقدم نبذة عن هذا المرض حتى نضع القارئ أمام أهم التفاصيل المتعلقة به بحسب تقارير صادرة عن منظمة الصحة العالمية والبرنامج الوطني لمكافحة السل .

مرض السل

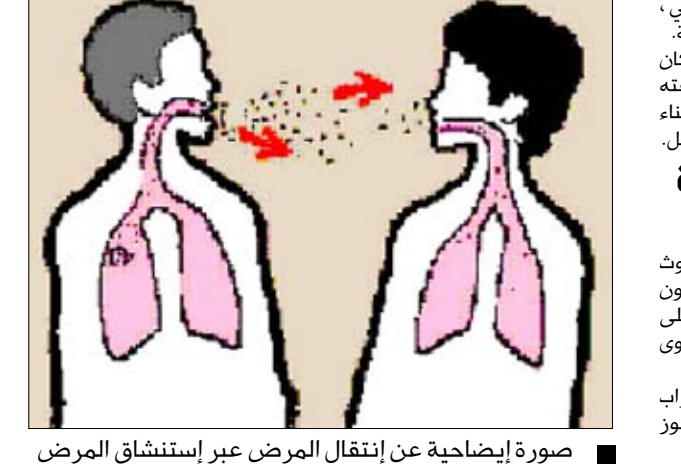
السل مرض معد تسببه جراثيم تسمى عصيات السل، هذه الجراثيم غالبا ما تهاجم الرئة، حيث تتكاثر هناك وتعمل على تدمير أنسجتها، فيجد الإنسان صعوبة في التنفس ويشكو من السعال، ويمكن أن تصيب أي عضو آخر من جسم الإنسان كالكلب، العمود الفقري، الدماغ أو غيرها، إذا تعالج بشكل صحيح.

أنواع مرض السل

1 - نتيجة لتخرب أنسجة الرئة ومقدانها لوظيفية، وعلى أساس فحص لطاخة البصاق ينقسم سل الرئة إلى:
 سل رئوي إيجابي اللطاخة.
 سل رئوي سلبي اللطاخة.
 2. سل خارج الرئة: يصيب أعضاء أخرى غير الرئة كالغدة الليمفاوية أو العمود الفقري أو العظام أو أي جزء آخر من جسم الإنسان، حيث تتكاثر العصيات في العضو المصاب وتعمل على تخريره ما يؤدي إلى فقدان العضو لوظيفته.

طرق انتقال وانتشار المرض

ينتقل مرض السل عن طريق الرذاذ المتطاير من فم مريض السل الرئوي أثناء السعال أو العطس، حيث ينقل هذا الرذاذ الجراثيم المسببة لمرض السل للأخرين عند استنشاقهم للهواء الملوث بالجراثيم. لمع انتشار هذا المرض إلى الآخرين من أفراد الأسرة أو المجتمع يجب:
 - الاكتشاف المبكر لحالات السل وتشخيصها وعلاجها حتى يتحقق الشفاء من المرض تماما.
 - تغطية الفم والأنف عند السعال أو العطس باستخدام المناديل.



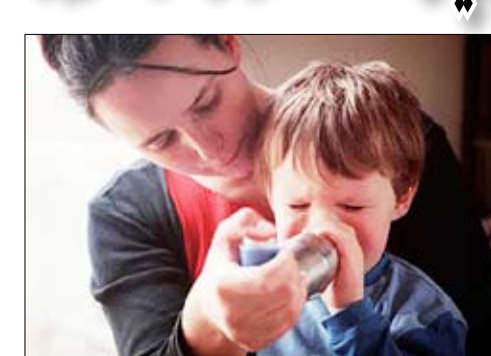
صورة إيضاحية عن انتقال المرض عبر إستنشاق المرض

الطريق إلى التغذية السليمة

اللازمة للبقاء هي التغذية فمن الضروري أن تكون هذه التغذية سليمة. ويقول البعض إن الجسم قد يخبرنا باحتياجاته كأن تشعر مثلا أنك بحاجة ماسة إلى شرب اللبن وهو ما قد يعني أن جسمك ينقصه الكالسيوم أو أن تشعر بالجفاف كدليل على حاجتك إلى شرب المياه. وتتضمن التغذية السليمة توازنا بين ما هو مفيد للجسم وما هو لذيذ الطعم. يبقى أن نتذكر أن الاعتدال هو العامل الأساسي للاختيار بين ما هو لذيذ وما هو مفيد لكي تصل في النهاية إلى مظهر وحياتة جيدة.



الجو العائلي الإيجابي يخفف عوارض الربو



وتطلب من حوالي 63 طفلاً شاركوا في الدراسة تتراوح أعمارهم ما بين 9 و 12 سنة تعبئة نموذج عن الربو، وأجريت معهم مقابلات عن حالاتهم الصحية والنفسية ومدى تأثيرهم بانفصالهم عن عائلاتهم، فنتبين أن الأكثر تضرراً بينهم كانوا أولئك الذين لا يتناولون وجبات الطعام مع عائلاتهم بانتظام. وحلصت فايزي إلى أنه "عندما تجد العائلة نفسها أمام التزامات كثيرة أو تعجز عن الاستمرار في الروتين اليومي يؤدي ذلك إلى نتائج نفسية أو جسدية للأطفال المصابين بالربو".

قالت باحثة أمريكية إن الطفل الذي يعاني من الربو تخفف عوارض مرضه إذا تناول وجبات الطعام مع عائلته بانتظام لأن ذلك يساعد على التنفس بشكل طبيعي ويبعد عنه القلق من البقاء وحيدا. وأوضحت مديرة "مركز المرونة العائلية" في جامعة ألباني ياربارا أنش. فايزي أن الأسرة تؤدي دورا مهما في مساعدة أطفالها في السيطرة على عوارضهم المرضية من التأحية العاطفية. ورأت أن الطفل المصاب بالربو إذا وجد نفسه ضمن جو عائلي ودي يشعر بالراحة النفسية، وهذا ينعكس بشكل إيجابي على طريقة تنفسه في حين أن الأجواء التي تتسم بالفوضى يجعله يشعر بالقلق وتفاقم عوارض المرضية. وقالت "إن الأطفال الذين يعانون من الصعوبة في التنفس قد يشعرون بالقلق ويفضلون أن يكونوا بقرب آبائهم الذين يهرعون لمساعدتهم في الحالات الطارئة"، مشيرة إلى أن ذلك يعطيهم "الإحساس بالأمان ويخفف شعورهم بالقلق الناتج عن انفصالهم عن دولهم".

في كل (20) ثانية تقريبا يموت شخص ما بالسل في العالم