

## (السعار) داء الكلب Rabies

### داء الكلب

**كيفية إنتشار المرض**

**حصة الحيوان:**  
كلما كانت العضة  
بعيدة عن المخ ، كلما  
استغرق الفيروس  
وقت أطول للانتشار



**الفيروس :**  
يتشر  
بالجهاز  
العصبي  
المركزي

**sehha.com**

**الحيوانات التي يشيع حملها للفيروس**

**الحيوانات المصابة :** لا يبدو عليها خوف  
من الإنسان وتعض دون استفزاز . بشراسة

<b>خفاش</b>	<b>ثعلب</b>	<b>قط</b>	<b>ظرب</b>
-------------	-------------	-----------	------------

**الكلب :** هي مصدر آخر شائع لداء الكلب

**الأعراض في الإنسان**

- ارتفاع الحرارة
- الإكتئاب
- التهيج
- تقصص مؤلم
- بالعضلات
- حدوث رغوة  يعقبه زيادة  
يافراز اللعاب
- واتنى تنشأ  
في حالة عدم حقن  
بسبب حدوث  
نقص بالطبق
- حقن المصل المضاد  
لداء الكلب

هو مرض من الممكن أن يصيب الإنسان عندما يعضه حيوان مصاب بفيروس المرض، وداء الكلب معروف منذ قرابة 4000 سنة، و حتى الآن بالرغم من التقدم الكبير في تشخيصه و منعه والوقاية منه إلا أنه مرض مميت دائمًا تقريباً و داء الكلب يمكن منعه تماماً بعد إدراك التعرض له، وسرعة ملک من يتعرضون له ولا يأخذون بالإجراءات الوقائية تقديم العناية الطبية، و قبل تطور الأمر للمرحلة التي تظهر فيها الأعراض



و داء الكلب من الأمراض نادرة الحدوث، فقد بلغ عدد الحالات التي تم الإبلاغ عنها منذ سنة 1990 في الولايات المتحدة الأمريكية 27 حالة فقط، أما على مستوى العالم فالأرقام تزيد عن ذلك في مناطق مثل جنوب شرق آسيا و إفريقيا وأمريكا اللاتينية، أما بالنسبة للإصابات التي حدثت في مملكة الحيوان فهي توازي - في عددها - الإصابات في الإنسان، وبالرغم من قلة عدد الحالات المصابة إلا أنه في الولايات المتحدة وحدها يتلقى سنويا من 16000 إلى 39000 شخص علاج وقائي بعد التعرض لحيوانات محتمل أن تكون مصابة بداء الكلب، و نسبة عالية من الإصابات في الحيوان تكون في الحيوانات البرية

#### الحيوانات التي تحمل فيروس داء الكلب



في الولايات المتحدة أكثر الحيوانات التي تحمل داء الكلب هي حيوان صغير من الحيوانات البرية يسمى الراكون Raccoon، ثم الثعلب، ثم الخفافيش، ثم ذئب البراري Skunks، ثم يأتي بعد ذلك في الترتيب الظرابين الأمريكية

ويعتبر الخفافش أكثر الحيوانات المسئبة لنقل داء الكلب للإنسان في الولايات المتحدة، فهي تعد السبب في coyotes، ثم 74 بالمائة من الحالات منذ عام 1990، و تعتبر القطة هي أكثر الحيوانات، نقل الحيوانات 1980، نصف الحالات حتى عام المستأنسة التي تصيب بداء الكلب في الولايات المتحدة، بينما يعتبر الكلب هو أكثر الحيوانات المستأنسة التي تصيب بالكلب على مستوى العالم، و من الممكن أن يصاب أي حيوان بري أو مستأنس بداء الكلب ولكنه نادر في القوارض الصغيرة مثل الفئران و السنجباب و الأرانب البرية ذات الشفة العليا المشقوقة، أما القوارض الكبيرة مثل beavers فقد وجد أنها تسبب داء groundhogs، و فران الأرض woodchucks و مرموط الخمائل القنادس الكلب في بعض مناطق الولايات المتحدة، أما بالنسبة للأسمدة و الزواحف والطيور فلا يعرف أنها تنقل فيروس الكلب.

و تعتبر الجهد المبذولة للتحكم في مرض داء الكلب في المملكة الحيوانية - في الدول المتقدمة - وراء الهبوط في عدد الإصابات بداء الكلب في الإنسان.

## 2 - داء الكلب (السعار)

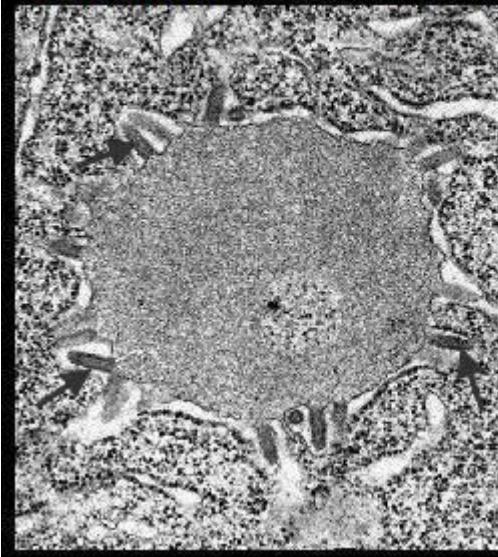
### أسبابه

لكي يصاب الإنسان بداء الكلب هناك شيئين يجب أن يحدثا، أولهما: التعرض لحيوان مصاب بداء الكلب، ثالثهما: يجب أن يسمح التعرض بانتقال اللعاب الملوث من خلال عضة أو خدش.



و النسيج الملوث بالفيروس يشمل اللعاب كما يشمل النسيج العصبي من المخ ونسيج الأعصاب

صورة فحص بالمجهر الإلكتروني لخليه عصبية من المخ مصابة بفيروس داء الكلب  
sehha.com



تشير الأسهم إلى الفيروس ، أما الدائرة المنتصف فهو جسم ضمئي يوجد بالخلايا المصابة بالفيروس

و ينتقل الفيروس فقط عندما يدخل إلى جروح العضة، أو جروح مفتوحة بالجلد أو الأغشية المخاطية (مثل أغشية المخ) ثم ينتشر الفيروس من مكان التعرض إلى الجهاز العصبي المركزي ثم أخيراً إلى كافة الأعضاء ، (الفم أو العين) الرئيسية بالجسم.



### طرق انتقال الفيروس

العض هو أكثر الطرق لانتقال الفيروس، ويجب أن يوضع في الاعتبار أن الخدوش التي يحدثها الحيوان المصايب و حدوث عض أو خدوش غير مؤكدة تحمل خطر كامن لنقل العدوى بالرغم من أنها من أقل الطرق في نقل الفيروس و في الحالات التي تنتقل عن طريق الخفافيش، و لذلك فإنه عند التعرض للخفافيش، يكون البدء في العلاج ضروريًا في دراسة لعشرين إصابة في الإنسان تم حصرها منذ سنة 1990 لها ارتباط بالخفافيش، تبين عدم وجود عض أو

خدوش إلا في حالة واحدة، و كان من غير الواضح كيفية انتقال الفيروس في بقية الحالات و يتوقع الدارسين أن يكون انتقال العدوى قد تم عن طريق عض أو خدش غير مدرك أو محسوس، و من النادر أن ينتقل داء الكلب بوسائل أخرى مثل استنشاق كمية كبيرة من إفرازات الخفافيش كما يحدث عند المستكشفين للكهوف التي بها خفافيش، أو داخل المعامل والمخبرات التي تهتم بدراسة داء الكلب.

### 3 - داء الكلب (السعار)

#### الأعراض والعلامات

##### أولاً: في الحيوان

قد تبدو الحيوانات المصابة بالسعار مريضة، أو مجنونة، وقد جاء من ذلك أصل التعبير " الكلب الجنون "، ومع ذلك أو قد يبدو طبيعيا تماما. ورؤية حيوان بري - confused قد يبدو الكلب المصابة دوداً، أو سلس، أو مشوش من الطبيعي أن يرى بالليل - أثناء النهار (مثل الثعلب أو الخفافيش) وأيضا رؤية حيوان بري - من الطبيعي أن يتصف بالشراسة - مسالماً أو وديعاً أو ذو مظهر يتسم بالغرابة يجب أن يثير لدينا الشك أن هذا الحيوان قد أصابه السعار أو داء الكلب.

##### ثانياً: في الإنسان

- تتراوح فترة حضانة الفيروس الخاص بداء الكلب في العادة عند الإنسان من شهر إلى شهرين (الفترة من انتقال العدوى إلى ظهور المرض)، ولكنها قد تمتد من عشرة أيام إلى سنوات عديدة
- أغلب الناس في البداية يشعرون بألم، أو وخز، أو حكة جلدية و تبدأ هذه الأعراض في موضع العض (أو موضع دخول الفيروس).

- قد يصاحب الأعراض التي تكون موضع العض أعراض عامة بالجسم تشبه ما يحدث عند التعرض لأي أو الإرهاق، و أوجاع و قشعريرة، و شعور بالتعب، عدوى فيروسية، مثل ارتفاع درجة حرارة الجسم irritability.

- تدرج بعد ذلك الأعراض بأن يشعر المريض بالإعياء الشديد وتظهر عليه بجانب ارتفاع الحرارة التشوش و الهياج و أخيرا التشنجات و الغيبوبة

- من الأعراض المميزة لداء الكلب حدوث تقلصات و انقباضات عضلية غير منتظمة لعضلات التنفس و ذلك وقد تظهر عليهم نفس الاستجابة hydrophobia، " عند رؤية الماء وهذا ما يطلق عليه "رعب الماء " و عند هذه النقطة يكون aerophobia، " لهبات من الهواء موجهة نحوهم وهذا أيضا يسمى "رعب الهواء " من الواضح عليهم شدة التأثر بداء الكلب

- أخيرا تتأثر كل أعضاء الجسم المختلفة ويموت المصابة بداء الكلب رغم ما يقدم له من عناية طبية، أو أدوية، أو دعم للتنفس بجهاز التنفس الصناعي

يظهر على المصابة به شلل موضع العض ثم ينتشر الشلل paralytic rabies وهناك نوع من داء الكلب إلى بقية الجسم ثم يموت المصابة في النهاية

#### متى نبحث عن المساعدة الطبية

عندما يعتقد أحد الأشخاص أنه تعرض لحيوان مسحور أو مصاب بداء الكلب، يجب أن يتصل بالطبيب في الحال، و

عند ذلك فإن الطبيب ينافق مدى احتمال إصابة الحيوان (الناقل للعدوى) ومدى احتمال انتقال العدوى للشخص، وضد داء الكلب أم لا، أو هل سبق قبل ذلك التعرض لحيوان أيضاً يهتم الطبيب بمعرفة ما إذا كان قد سبق  التطعيم مصاب بداء الكلب أم لا، حيث أن العلاج يختلف في الحالات حديثة التعرض عن الحالات التي سبق تطعيمها أو تعرضها.

و لأن داء الكلب مرض نادر فإن عيادة الطبيب في العادة لا يكون بها إمكانية العلاج، ولذلك فإن التوجّه لمراكز بالمستشفيات يفيد هذه الحالات حيث تتوفر العناية بمثل هذه الحالات، وبالإضافة إلى الصحة العامة وقسم  الطوارئ الاهتمام هناك بما يتعلق بموضع العض كاحتمال تلوثه بميکروبات، يعطى المصاب مصل ضد التنانوس مع تقديم ما يساعد على التئام موضع العض من علاجات.

و من الجدير بالذكر أنه يجب أن يوضع في الاعتبار أن أي عض أو خدش من حيوان يحمل إصابته بداء الكلب أو أي تعرّض لخفاش حتى في عدم وجود عض أو خدش يجب إعطاء العلاج الوقائي.

### **الفحوص والتحاليل**

ليس هناك فحوص أو تحاليل معينة مطلوبة ولكن يكتفي الطبيب بالأعراض والعلامات والسؤال عن التعرض وكذلك التطعيمات السابقة.

## **4 - (السعار) داء الكلب**

### **العلاج**

هو يشمل:

#### **العناية داخل المنزل :أولاً**

عند إصابة شخص بعض حيوان يجب العناية بغسل الجرح جيداً و فوراً بالماء والصابون وأيضاً بمحلول مطهر مثل البيتايدين إن كان في المتناول، وهذا يكون له أثر في تقليل الميكروبات في موضع العض وكذلك يكون له أثر في التقليل من وجود فيروس داء الكلب عندما يكون الحيوان مصاب، وإذا كان الحيوان من حيوانات التربية فيجب أخذ اسم مربيه وعنوانه ورقم تليفونه - إن أمكن - حيث أن هذه البيانات تساعد مركز الصحة العامة في مراقبة الحيوان وتحقق من إصابته من عدمها. وإذا كان الحيوان من الحيوانات البرية فيجب إبلاغ السلطات المختصة وعدم محاولة الإمساك به تجنباً للتعرض للعرض حيث أن السلطات يكون لديها الوسائل الأكثر أماناً للإمساك به.

إذا كان الحيوان هو الخفاف وداخل غرفة يجب حبسه و ذلك بإغلاق الأبواب والشبابيك بعد إخراج المتواجدين بالغرفة، وإذا كان ذلك ليس في الإمكان فيجب التقليل من تعرض الأشخاص لخفاش، وفي كل الحالتين يجب إبلاغ السلطات المختصة للإمساك به.

#### **ثانياً: المعالجة الطبية**

وتشمل ثلاثة مكونات أساسية عند وجود احتمال الإصابة بالفيروس

استعمال الصابون والمطهرات في تنظيف الجرح 1.

2. حقن الأجسام المضادة لداء الكلب (injection of human rabies immune globulin (or HRIG).

### حقن المصل المضاد لداء الكلب 3.

و يعتمد قرار العلاج على نوع الحيوان و سلوكه، و في بعض الأحيان يمكن مراقبة الحيوان بعد عرضه للشخص و التأكد من سلامته أو مرضه، و متابعة الحيوان تفيد عندما تكون مدة حضانة الفيروس قصيرة (10 أيام مثلا) فإذا استمر الحيوان بحالة جيدة هذه الفترة ولم يكن الشخص قد أخذ المصل - كما قد يحدث لعدم إدراكه أهمية الأمر - وأحيانا تقوم الجهات المختصة بالإمساك بالحيوان و متابعته والتأكد من إصابته أو فإن ذلك يكن مدعاه لعدم القلق خلوه أو موته تأثرا بالمرض.

كما يجب إخبار الطبيب عند تناول و من الممكن إعطاء الأجسام المضادة و التطعيمات الخاصة بداء الكلب أثناء الحمل أدوية مثبتة للمناعة أو مستحضرات الإستيرويد حيث أن هذه الأدوية تؤثر على المناعة وبالتالي فإن هذه الحالات يكون لها اهتمام خاص

#### يوجد نوعين من الحقن لعلاج داء الكلب

و هذا يستخدم بغرض الحماية (الأول) هو الأجسام المضادة (human rabies immune globulin (HRIG,)) السريعة و يحقن حول موضع العض و إذا كان موضع الحقن لا يسمح بحقن كل الكمية (مثل أن يكون العض بالأصابع) فمن الممكن حقن باقي الكمية في مكان آخر من الجسم مثل الإلبيتين أو الذراع، وتحدد الكمية التي تحقن حسب وزن الشخص، و لا يعطى عند وجود تطعيم سابق، وقد يستخدم الطبيب مدر موضعي للتقليل من الألم عند الحقن.

و الذي يعطى كبداية عند أول زيارة للمصاب بقسم الطوارئ rabies vaccines, الثاني هو الطعم المضاد لداء الكلب بالمستشفى و يستمر الحقن وفق جدول على مدى 28 يوم لخمس جرعات



و هناك ثلاثة أنواع من الطعم، وتكون كل جرعة 1 سم تحقن بالعضل و يعطى الطعم بعطلة الكتف the deltoid, في حالة عدم التطعيم السابق يعطى الطعم يوم الزيارة الأولى ثم اليوم الثالث ثم السابع ثم الرابع عشر ثم الثامن والعشرين، و في حالة التعرض سابقا و أخذ الطعم من قبل فإن جرعتين فقط تكفيان في هذه الحالة لتحفيز الجهاز المناعي والحماية من داء الكلب، الأولى تعطى في يوم الزيارة والثانية تعطى في اليوم الثالث.

**المتابعة**

يجب الانتظام فيأخذ المصل حسب الجدول، كما قد يحتاج المصاب لمسكن للألم موضع الحقن أو العض، أو يحتاج لكمادات دافئة موضع الحقن للتخفيف من الألم، وفي حالة وجود أي ردود أفعال بالجسم بعد الحقن يجب مراجعة الطبيب أو قسم الطوارئ بالمستشفى.

**الوقاية**

تعتمد الوقاية على التقليل من المرض في مملكة الحيوان، و عدم التعرض للحيوانات التي تنقل الفيروس الخاص بالمرض، من حيوانات برية و حيوانات شاردة، كما يجب تطعيم الحيوانات الأليفة و التي يقوم أشخاص بتربيتها مثل الكلاب، كما يجب على الأشخاص المحافظة على الحيوانات التي يقومون بتربيتها من التعرض للحيوانات النافلة سواء كانت حيوانات شاردة أو حيوانات برية