الأمراض المتناقلة بين الحيوان والإنسان

أ. عبدالرحمن بن ناصر الصلهبي

تمثل المعايشة الآدمية للإنسان علاقة أزلية وطيدة،لايمكن تجنبها بسهولة، سواء كان ذلك للحماية أو التنقل أو كمصدر غذائي أو للتربية المنزلية، الأمر الذي دعا المختصين إلى إبراز أهمية دراسة الأمراض التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان أو العكس، وبما تشكله من أخطار صحية واقتصادية .

تعرف الأمراض المنقولة بأنها الأمراض أو الإصابات التي تنتقل بصورة طبيعية بين الإنسان والحيوانات الفقارية الأخرى ، ولايقتصر انتقال هذه الأمراض على مناطق جغرافية معينة تظهر فيها دون غيرها، حيث يتعرض لها جميع أفراد المجتمع ذكوراً وإناثاً بمراحلهم العمرية المختلفة. مما يستدعي اهتماماً بالتنسيق بين الأجهزة الطبية المختلفة، ودعم خدماتها من خلال تكثيف التثقيف الصحي في مجال الأمراض المتناقلة ، وصحة الغذاء، والصحة العامة في إطارها الواسع.

أهم الأمراض المنقولة

تتنوع الأمراض المتناقلة بين الحيوان والإنسان، وتتعدد إلى أكثر من ٢٠٠ مرض وهي تختلف في مسبباتها ، وأعراضها، وأهميتها، ووبائيتها. تحدث الإصابة بهذه الأمراض عن طريق الاختلاط المباشر بالحيوانات المريضة، أو عن طريق وسائل نقل العدوى كالحشرات والقوارض، أو من مصادر الماء والغذاء، فما تلبث أن تظهر أعراض مرضية على المصابين، وهكذا يجد الانسان نفسه محاطا باحتمالات وصول العدوى الحيوانية في كل زمان ومكان.

يتناول هذا المقال بعض أهم هذه الأمراض من حيث مسبباتها وأعراضها ، وذلك كما يلي :

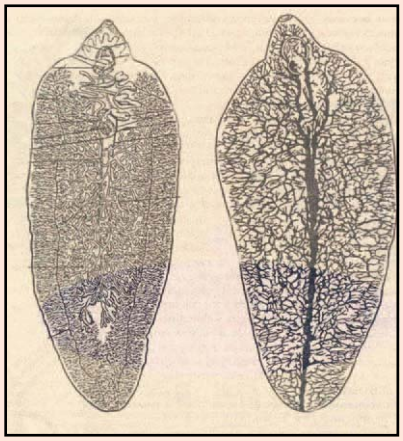
● الديدان الكبدية

تعتبر الإصابة بالديدان الكبدية من أهم وأخطر الأمراض الطفيلية في أنحاء العالم ، حيث تنتشر الإصابة بها في الأغنام والماعز والأبقار بصورة واسعة، وتسبب خسائر اقتصادية فادحة نتيجة النفوق وانخفاض الإنتاج في اللحوم والألبان والصوف ، كما وجد أن الإنسان يتعرض لمخاطر الإصابة بهذه الديدان، عند شرب المياه الملوثة بالحويصلات المعدية (الميتاسركريا)، أوعن طريق تناول خضروات ملوثة دون غسلها جيداً، أو غسلها في قنوات مائية ملوثة. حيث تعتمد درجة الإصابة على كثافة السركاريا في الماء .

يذكر أن أول من ذكر أهمية هذا المرض هو الفرنسي **جان دي بريه**، ثم استطاع العالم **مالبيجي** عام ١٣٧٩م اكتشاف الديدان المسببة للمرض، وكانت أو ل إصابة بشرية بهذا المرض عام ١٧٦٠م ، حيث لوحظ أن الإنسان عندما يبتلع أو يشرب الأغذية الملوثة بيريقات الدودة البالغة (Metacercaria)، فإنها تقوم باختراق الأغشية المبطنة للفم، فتصل للدم ومنها للكبد، كما أنها تتخلص من حويصلاتها عند مرورها في القنوات الهضمية بفعل الإنزيمات الهاضمة؛ وبذلك تتحرر الديدان الصغيرة لتصل إلى الكبد، ومن ثم العيش في القنوات المرارية، حيث يعتبر الانسان العائل النهائي.

ينتج المرض عن أحد أنواع الديدان المفلطحة (الفاشيولا الكبدية) التي لايزيد سمكها عن ١مم، وذات لون رمادي داكن يميل إلى الخضرة البنية. تتميز هذه الديدان بأنها خنثى، حيث تضم أعضاء الذكورة والأنوثة معا، والبيض الذي تضعه كبير الحجم نسبيا، وذو لون أصفر يميل للخضرة الداكنة.

تختلف أعراض المرض في شدتها حسب نوع الحيوان المصاب وعمره وعدد الديدان. وبصفة عامة تتمثل الأعراض في فقد الشهية والهزال وفقر الدم الواضح، وآلام البطن، بالإضافة إلى تضخم الكبد ، وتكون ملتحمة العين باهتة تميل للاصفرار، وقد يحدث النفوق بعد شهرين تقريبا من الإصابة .



● مقطع طولي للدودة الكبدية .

تظهر أعراض الإصابة عند الإنسان بارتفاع درجة الحرارة مع ظهور حساسية على المصاب، واضطرابات هضمية، والهزال وفقدان الشهية، كما تتسبب في تليف وانسداد مراري، واضطراب كبدي، وامتصاص الدم، وما قد تحمله من عدوى بكتيريه ثانوية .

● الحمى المالطية

الحمى المالطية مرض بكتيري معد يصيب معظم الحيوانات، وينتقل منها للإنسان، وينتشر في معظم بلدان العالم، وخاصة دول حوض البحر الأبيض المتوسط، ويصاب به الذكور أكثر من الإناث بسبب المخاطر المهنية التي قد يتعرضون لها، وقد تظهر حالات فردية أو وبائية عند مستهلكي الحليب الخام أو منتجاته .

تم تصنيف المرض بشكل مستقل ـ سمي بذلك نسبة لظهوره في جزيرة مالطة ـ في عام ١٨٦٣ م بعد أن كان هناك خلط بينه وبين عدة أمراض بواسطة العالم **ماريستون**، ثم عكف العالم الانجليزي **بروس** على دراسة المرض حتى تمكن عام ١٨٨٦م من عزل المسبب المرضي.

تسبب بكتيريا البروسيلا مرض الحمى المالطية، وهي بكتيريا عصوية أو متكورة، سلبية لصبغة جرام، هوائية وغير متحركة، تعيش عند درجات الحرارة المنخفضة لفترات طويلة تمتد من أشهر إلى عدة سنوات، ولكنها لا تستطيع مقاومة أشعة الشمس المباشرة أكثر من ساعات معدودة، ولذلك فهي تحتمي بالأنسجة

● صورة مكبرة لبكتيريا البروسيلا المسببة للحمى المالطية .

المتحللة والإفرازات المخاطية والدم والتربة الرطبة . توجد لهذه البكتيريا عدة أنواع وهي:

١- **البروسيلا المالطية**، وهي من أشد أنواع العدوى ضراوة ، لها ٣ عترات ، وتصيب الإنسان والماعز والماشية والأغنام.

٢- **البروسيلا المجهضة**، وهي أقل ضراوة من السابقة، لها ٩ عترات، وتصيب الإنسان والماشية والخيول.

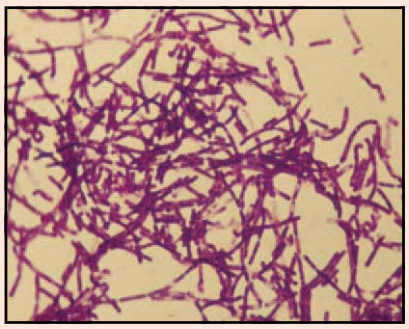
٣- **البروسيلا الخنزيرية**، وهي متوسطة الضراوة، لها ٥ عترات، تتميز بأنها تستقر في الأنسجة فتحدث التقيحات، تصيب الإنسان والأغنام والماشية.

٤- **بروسيلا كانز**، وهي خاصة بالكلاب، وقد سجلت حالات قليلة لإصابة الإنسان بها.

ومن الجدير بالذكر أن الأنواع الثلاثة الأولى هي أهم الأنواع المرضية، والعدوى بينهما مشتركة، حيث تصيب الأنسان ومعظم الحيوانات.

تشتمل أهم أعراض المرض على إجهاض الإناث المصحوب غالبا باحتباس المشيمة والتهاب الرحم، أما الذكور فتعاني من التهاب الخصية والبربخ، بالإضافة للأعراض الأخرى، مثل التهاب المفاصل وتورمها، وخاصة مفصل الركبة. كما يتمركز المرض عند الخيول في العنق، حيث يؤدي إلى تقرح مزمن يعرف بناسور الحارك.

قد تنتقل العدوى للإنسان بعد فترة حضانة أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع، عند تناول الحليب أو منتجاته الملوثة ببكتيريا البروسيلا، أو من خلال الاختلاط المباشر بالحيوانات المريضة سواء من خلال إفرازاتها المهبلية أو الأجنة أو المشائم . كما يمكن انتقال العدوى للإنسان بدخول العامل المسبب من خلال الجروح أو الأنف والفم، حيث تظهرعليه أعراض تتمثل في ارتفاع درجة الحرارة، وصداع مصحوب



● صورة مكبرة بالمجهر الضوئي لبكتيريا الجمرة الخبيثة.

بتعرق شديد، بالإضافة إلى الشعور بإعياء شديد وقشعريرة وآلام في المفاصل، وقد سجلت حالات قليلة صاحبها إجهاض للنساء الحوامل، والتهاب الخصية عند الرجال.

● الجمرة الخبيثة

يعد هذا المرض من أقدم وأهم الأمراض في أنحاء العالم، وهو مرض معد وخطير يصيب جميع الحيوانات ذات الدم الحار، وينتقل إلى الإنسان عن طريق تناول الغذاء الملوث، أو جروح الجلد، أو عن طريق استنشاق المسبب المرضي مع الهواء والغبار المتطاير؛ مما يؤدي إلى الموت السريع نتيجة للسموم التي يفرزها في الدم بعد تكاثره . ظهر المرض لأول مرة عام ١٧٠٠م في الولايات المتحدة الأمريكية، وكان أول من وصفه علميا هو العالم **كرشافل**، ثم أثبت العالم **دافين** إمكانية انتقال العدوى من الحيوان للانسان، وفي عام ١٨٧٦م تمكن **روبرت كوخ** من عزل وزراعة المسبب المرضي، كما أثبت قدرته على تكوين جراثيم مقاومة.

يحدث مرض الجمرة الخبيثة بسبب بكتيريا تسمى بكتيريا الجمرة الخبيثة (Anthrax) وهي بكتيريا عصوية، موجبة لصبغة جرام، هوائية وغير متحركة، لها القدرة على تكوين جراثيم شديدة المقاومة، تعيش في كل مكان في العالم ـ خاصة الأراضي المزروعة ـ لسنوات عديدة، كما تتميز بأنها مقاومة للحرارة والبرودة

والمطهرات الكيميائية .

تختلف أعراض المرض من حالة حادة تتعرض فيها الحيوانات المصابة إلى النفوق المفاجئ دون أعراض ظاهرة، وحالات فوق الحادة يلاحظ فيها ارتفاع مفاجئ في درجة حرارة الحيوان وتهيج، بالإضافة إلى الترنح مع كسل واضح، حيث يعاني من حالة عدم الاتزان والتشنج، يلي ذلك النفوق السريع، وظهور إفرازات دموية ذات لون أسود داكن من جميع فتحات الجسم .

وقد يظهر المرض على الانسان بصور تختلف حسب طريق ومكان دخول العدوى، وذلك كالتالي :

١- **الجمرة الجلدية**، وهو من أكثر الأنواع شيوعا، وتحدث الإصابة به في المناطق الجلدية العارية من الجسم، مثل الوجه والرقبة والأذرع؛ وذلك نتيجة لدخول المسبب المرضي من خلال جروح الجلد. تبدأ أعراض المرض بحكة، ثم ظهور بقعة صغيرة محاطة بالتهاب جلدي، ما تلبث أن تكبر وتتحول إلى بثرة تحتوي على سائل أصفر اللون، ثم تكبر البثرة ويصبح لونها أحمر غامق، ويتكدر سائلها. وقد تكون هناك أعراض مصاحبة، مثل: ارتفاع درجة حرارة المصاب، والصداع والغثيان، بالإضافة إلى بعض الآلام المفصلية. مما يستدعي علاجا سريعا للإصابة، وإلا فإن العدوى ستنتقل إلى الغدد اللمفاوية، ومنها إلى مجرى الدم، وبالتالي حدوث التسمم الدموي والوفاة.

٢- **الجمرة الرئوية**، تنشأ نتيجة لاستنشاق الهواء والغبار الناتج من تصنيع وتحضير المنتجات الحيوانية الملوثة بالمسبب المرضي، مثل: الصوف والشعر والجلود؛ ولذلك سمي بمرض فرِّيزي الصوف. يظهر المرض في صورة التهاب وتضخم شديد بالرئتين، يشعر خلالها المصاب بأعراض تنفسية حادة تتمثل في صعوبة التنفس المصحوبة بارتفاع درجة حرارة الجسم، والتي غالبا ما تنتهي بالوفاة.

٣- **الجمرة المعوية**، وتحدث نتيجة ابتلاع أطعمة ملوثة أو لحوم نيئة لحيوانات مصابة . وتعد هذه الصورة نادرة الحدوث في المجتمعات البشرية المتقدمة حضارياً ، ولكن هناك حالات فردية لإصابة الإنسان في بعض المناطق النائية، حيث تظهر أعراض المرض على هيئة اضطرابات معوية تشمل آلام البطن والإسهال واحتقان الأحشاء، يليها ارتفاع في درجة حرارة الجسم، وتسمم الدم، ثم الوفاة في أغلب الحالات.

● مرض الدوران

يعد مرض الدوران من أكثر الأمراض انتشاراً في العالم، وهو يصيب الإنسان ومعظم الحيوانات بالإضافة إلى الطيور والأسماك، ويتصف بالتهاب السحايا المصحوب أو غير المصحوب بحالات التسمم الدموي . تنتقل العدوى من حيوان إلى آخر عند تناول أغذية ملوثة بالمسبب المرضي من حيوان مصاب، أو من خلال استنشاق الهواء الملوث بإفرازات الحيوانات المصابة بالمرض .

تظهر أعراض الإصابة على الإنسان عند المخالطة المباشرة للحيوانات المصابة والحاملة للمرض، أو عند تناول لحوم حيوانات مريضة غير مطبوخة جيدا، أو شرب الحليب الخام، أواستشاق الغبار الملوث بمسببات المرض التي يحملها من روث الحيوانات المصابة أوإفرازاتها بعد جفافها.

يحدث المرض نتيجة دخول بكتيريا الليستيريا وحيدة النواة إلى جسم الكائن الحي، وهي عبارة عن بكتيريا عصوية الشكل، موجبة لصبغة جرام، هوائية ومتحركة، كما أنها غير متجرثمة وسمومها الداخلية شديدة، تتميز بمقاومتها الشديدة للجفاف والتجمد، حيث يمكنها الاحتفاظ بضراوتها لعدة سنوات، ولكنها تتأثر بالغلي عند درجة حرارة أعلى من ٥٠°م، بالإضافة للمواد الكيميائية المطهرة.

تتمثل أعراض المرض عند الحيوان في شكلين، إما التهاب السحايا، أو الأعراض المعوية، حيث يعاني الحيوان في الحالة الأولى من علامات عصبية كالتهاب الأغشية الدماغية، وتدلي الأذنين، وتورم اللسان مع صعوبة البلع وغزارة اللعاب، وظهور حول في العين وضعف الإبصار، ثم يبدأ الحيوان بالدوران حول نفسه في اتجاه واحد، مع ميل الرأس إلى أحد الجانبين، وتصلب الرقبة، والاستناد على الحوائط والأسوار عند الوقوف، كما يظهر عليه عدم الاتزان في الحركة، مايلبث أن يقع على الأرض، ثم يصاب بالغيبوبة والنفوق.

أما في حالة الأعراض المعوية، نجد أن الحيوانات – الإناث الحوامل – تصاب بالأجهاض واحتباس المشيمة نتيجة انتقال العدوى إلى الدم، ومن ثم إلى الرحم، ومنها للجنين، وغالبا ما تولد الأجنة ميته، أو تكون حاملة للعدوى بصورة شديدة.

قد تحدث إصابة الإنسان بهذا المرض ولكنها نادرة، حيث يظهر عليه عند الإصابة أعراض عصبية تتمثل في: التهاب مخي أو سحائي حاد، يصاحبه غالبا تسمم دموي بسبب زيادة الكريات وحيدة النواة، كما يعاني المريض من حمى ورعشة وصداع شديد، بالإضافة إلى اضطرابات تنفسية وهضمية، وتكون الحالة أكثر خطورة في الأطفال حديثي الولادة وفي كبار السن، أما في حالة الأمهات الحوامل فتنتقل العدوى إلى الرحم ومن ثم إلى

● بكتيريا اللستريا .

الجنين، ويحدث غالبا الإجهاض، أو ولادة غير مكتملة لطفل ضعيف أو ميت.

● السل

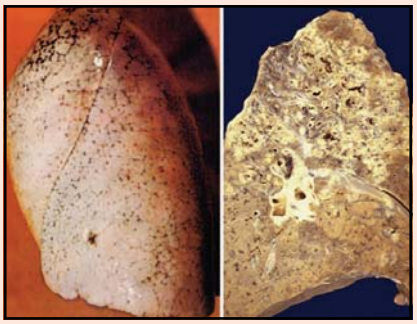
يعرف مرض السل بأنه من أهم وأخطر الأمراض المنقولة، وله انتشار واسع في مناطق عديدة من العالم، بصورة تهدد الاقتصاديات، والصحة العامة، حيث يعد السبب الرئيس للوفيات في المناطق التي ينتشر فيها، وذلك بانتقال العدوى من خلال شرب الحليب غير المغلي والمبستر، أو استنشاق الهواء الملوث بإفرازات الحيوانات والأشخاص المصابين بالسل، أو تناول أغذية ملوثة أولحوم حيوانات مصابة وغير مطبوخة جيداً.

كان العالم الفرنسي **فيلمان** هو أول من أثبت انتقال المرض عام ١٨٦٥م، ثم تمكن **روبرت كوخ** من عزل وزراعة العامل المسبب للمرض. توجد عدة أنواع من السل وهي السل الأدمي، والسل البقري، والسل الطيري، وقد ثبت أن النوع البقري من أخطر الأنواع الثلاثة، في حين أن النوع الطيري أقلها خطورة، أما النوع الآدمي فهو يصيب الإنسان بصورة خطيرة، كما يمكن أن يصيب الحيوان ولكن بصورة بسيطة.

يُعرف العامل المسبب لمرض السل بعصيات التدرن، وهي عبارة عن بكتيريا عصوية قصيرة ، موجبة لصبغة جرام، هوائية وغير متحركة، تتميز بمقاومتها لظروف الجفاف والحرارة لمدة طويلة، حيث أنها تعيش في البصاق والبراز والروث بسبب توفر المواد العضوية ووجود الطبقة الشمعية المحيطة بالعصيات. وتعد أشعة الشمس المباشرة ذات تأثير فعال في قتل عصيات التدرن، بالإضافة إلى استخدام المواد الكيميائية المطهرة.

توجد ثلاثة أنواع من عصيات التدرن، هي:

١- **النوع الأدمي**، يصيب الإنسان بصورة



● رئة مصابة بالسل وأخرى سليمة

خطيرة، كما يمكن أن تصاب به الحيوانات وخاصة الماشية والكلاب والقردة، ولكن بصورة بسيطة.

٢- **النوع البقري**، يعتبر من أخطر الانواع، ويصيب الإنسان والحيوان بصورة مرضية شديدة، كما أنه قادر على إحداث كل أشكال السل المختلفة حسب طريقة انتقال العدوى.

٣- **النوع الطيري**، ويصيب الطيور بصورة رئيسة بينما يصيب الانسان والحيوان بنسبة محدودة وبصورة بسيطة.

تتمثل أعراض المرض في الحيوان بالالتهاب الرئوي الشعبي المزمن، أما في الحالات الحادة فقد يؤدي إلى تلف أنسجة الرئتين، وصعوبة التنفس، ثم الوفاة .

يعتبر الإنسان من أكثر الكائنات الحية قابلية للإصابة بالمرض، حيث أنه أهم عائل للنوع الآدمي ثم البقري، كما أن الظواهر والأعراض تختلف باختلاف طرق انتقال العدوى إلى التالي :

١- **السل الرئوي**، تكون الإصابة في الرئتين والغدد اللمفاوية، حيث يعاني المصاب من السعال والإرهاق، وعندما يصبح البصاق غزيراً ومخاطياً، فهو دليل على حدوث تكهف وتجويف في الرئة، وغالبا لا يلاحظ ارتفاع في درجة الحرارة، وقد يحدث تعرق أثناء الليل في الحالات المتقدمة، وأخيرا ينزف المريض دما مع البصاق مما قد يؤدي إلى وفاة المصاب .

٢- **السل خارج الرئتين**، وهو أقل شيوعا من النوع الأول، ويصيب الكلى أو الكبد أو الطحال أو العظام أو السحايا أو الخصيتين أو المبيض أو غيرها من الأجهزة الأخرى مثل المفاصل والأمعاء والحنجرة . وغالباً ما يصاحب هذه الأعراض تورم في غدد العنق اللمفاوية، وتنشأ الحالة التي تسمى سل العقد اللمفاوية.

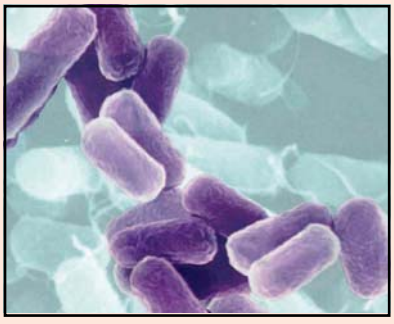
٣- **السل الجلدي**، وتظهر الإصابة بوجود تقرح جلدي في مكان دخول العصيات، ويصاحب ذلك وجود عقد في الجلد ذات لون بني مصفر.

ومن الجدير بالذكر أن صغار السن هم الأكثر عرضة لخطورة انتقال العدوى بمرض السل ـ خاصة الرئوية ـ عن طريق مصادر حيوانية، حيث أن قابلية الإصابة تظهر بين الأطفال أقل من ثلاث سنوات أكثر من غيرهم.

● حمى الببغاء

يعد هذا المرض من أخطر أمراض الطيور التي تهدد الصحة العامة، حيث ينتقل بصورة خطيرة للإنسان، وقد كان أول من ذكره هو العالم **جورجنسون** عام ١٨٧٤م، وقد اختلف في تصنيفه من مرض فيروسي إلى ريكتيسي إلى أن تم تصنيفه نهائيا ضمن مجموعة الأمراض البكتيرية بواسطة **جونز** وزملاؤه في مجموعة خاصة تسمى الكلاميديا.

تصاب جميع الطيور بهذا المرض وخاصة طيور الزينة كالببغاء والكناري والعصافير والحمام وغيرها، كما يمكن



● جرثومة الكلاميديا المسببة لمرض حمى الببغاء .

إصابة الإنسان بالمرض، إذ تنتقل العدوى عن طريق الفم أو الأنف مع الغذاء والهواء الملوث بإفرازات الطيور المصابة، بالإضافة إلى التماس المباشر مع الطيور المصابة أو النافقة.

تعد الكلاميديا الببغائية هي العامل المسبب للمرض، وهي عبارة عن أجسام مستديرة، تعيش إجباريا داخل الخلية، ويمكنها أن تظل حية في أنسجة الطيور الميتة لعدة أسابيع، وتتميز بأنها مقاومة للتجميد والتجفيف، ولكنها تتأثر بدرجة الحرارة العالية، والمطهرات الكيميائية الشائعة.

تكون حالات الإصابة في الطيور كامنة وغير ظاهرة، ولكن يظهر المرض عندما تضعف مقاومة الجسم لأي سبب من الأسباب، مثل : نقص التغذية، وسوء الرعاية. تتميز صورة المرض في الحالات الحادة بالنفوق الفجائي دون أعراض ظاهرة، أما في الحالات تحت الحادة فيظهر على الطائر الحمى والاسهال والهزال، واضطرابات تنفسية تتطور إلى التهاب رئوي، وقد تحدث الإصابة في الإنسان نتيجة لعدوى تنفسية بعد فترة حضانة تمتد من أسبوع إلى أربعة أسابيع، حيث ـ ظهر عليه انفلونز خفيفة، ترتفع معها درجة حرارة الجسم تدريجياً، ويعاني من صداع شديد ورعشة وفقدان للشهية، سرعان مايصاحبه إفرازات مخاطية تنتهي بالالتهاب الرئوي . كما أن هناك أعراض أخرى قد تظهر مثل : الطفح الجلدي، والإسهال، والالتهاب الكبدي، والتهاب عضلة القلب.

● الحمى المجهولة

مرض يصيب الحيوان ثم ينتقل إلى الإنسان، ويعد من أهم وأخطر الأمراض التي أخذت في الانتشارفي كل أنحاء العالم، وقد كان العالم **دريك** هو أول من وصف المرض في عام ١٩٣٧م، ثم قام العالمان **بورنت** و**فريمان** بعزل المسبب المرضي.

تتميز صورة المرض بدورتين

● الإبل من الحيوانات الناقلة للحمى المجهولة.

مترابطتين، إحداهما في الحيوانات البرية والحشرات الناقلة، والثانية في الحيوانات الأليفة، حيث تنتقل العدوى منها للإنسان عن طريق استنشاق الهواء والرذاذ الملوث بالبكتيريا، أو ابتلاع الغذاء الملوث، أو عن طريق القراد كوسيط ناقل للمرض.

تعد الكوكسيلا بيرنتي التي تنتمي إلى فصيلة الكوكسيلا من عائلة الريكتسيا، هي العامل المسبب للمرض، وتتميز بمقاومتها الشديدة للمواد الكيميائية والمؤثرات الطبيعية، ولكنها تموت بالغلي أو البسترة.

تمر معظم الحيوانات المصابة بارتفاع درجة الحرارة لبضعة أيام، مع فقدان الشهية، وقلة إدرار اللبن . كما تتمركز الريكتسيا في الضرع، وفي المشيمة والرحم ؛ مما يؤدي إلى حالات إجهاض عديدة ومتفرقة بين أفراد القطيع، وتكون أحيانا هي الأعراض الوحيدة.

قد تنتقل العدوى للإنسان بعد فترة حضانة تمتد من أسبوعين إلى أربعة أسابيع، بحيث تظهر عليه انفلونزا مصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة، مع رعشة شديدة وصداع وآلام في العضلات. وقد يتمركز العامل المسبب في الرئة؛ مما يؤدي إلى التهاب رئوي، وقد تحدث مضاعفات مثل التهاب الكلى و السحايا وعضلة القلب، إجهاض الأجنة أو تشوهات خلقية .

الوقاية

تتضح أهمية دراسة الأمراض المشتركة وتناقلها بين الإنسان والحيوان في تأثيرها على المجتمعات بأبعادها الصحية والاقتصادية، ولذلك فإن التوعية تعد من أهم ماينصح به لمكافحة ومواجهة الأمراض المختلفة.

ولعل ضرورة الحديث عن طرق الوقاية والتحكم والسيطرة على المرض قبل وبعد ظهور الأعراض، يمثل أهمية كبرى في سبيل الحفاظ على الصحة العامة، إذ أن معظم الإصابات المرضية المشتركة تنشأ عن ممارسة أدوار غير صحية مع الحيوانات، حيث يمكن تلافي التعرض لعدواها إذا كان لدى الناس وعي صحي سليم وثقافة صحية عامة توضح له طرق انتقال العدوى ودور النواقل الوسيطة كالحشرات والقوارض وغيرها، مما يساعدهم في التعامل بحرص مع الحيوانات أو منتجاتها ومخلفاتها، ومن أهم طرق الوقاية ما يلي :

١- الإقلال من مخالطة الإنسان للحيوانات المصابة أو منتجاتها و مخلفاتها الملوثة بالمسببات المرضية للأمراض البكتيرية أو الفيروسية أو الريكتسية.

٢- عزل الحيوانات المصابة أو المشتبة في إصابتها، وسرعة علاجها أو إعدامها.

٣- تحصين الحيوانات بشكل عام، وخاصة القريبة أو المخالطة للحيوانات المصابة، وإجراء الفحوصات الدورية عليها؛ لضمان سلامتها.

٤- التخلص الصحي من إفرازات الحيوانات المصابة، والأجنة المجهضة أو الحيوانات النافقة.

٥- تطهير الحظائر الملوثة بالمطهرات، ووضعها تحت نظام الحجر البيطري التام، بحيث لا يسمح بخروج أو دخول الحيوانات المجاورة.

٦- إبادة الحشرات والقوارض التي تشكل مصدر ومستودعا خطيرا للعدوى.

٧- اتخاذ الاحتياطات الصحية في المسالخ والمختبرات، خاصة أثناء تداول العينات المعدية للتشخيص .

٨- اتخاذ الإجراءات اللازمة للتأكد من أن الأغذية خالية من المسببات المرضية.