«إذا كان الطبيب البشرى يعالج الإنسان، فإن الطبيب البيطرى يحافظ على الإنسانية كلها».

لا تتعجبوا، فهذه الكلمات كانت أول كلمات سمعتها عندما حضرت أول محاضرة لى فى كلية الطب البيطرى كطالب فى السنة الأولى من سنوات عدة مضت. واستطرد أستاذى قائلا: نحن نحافظ على الإنسانية كل يوم عندما نمنع هذا المرض من الوصول إلى الإنسان، إما بالمحافظة على الماشية وإما باكتشاف هذا المرض فى مجازر ذبح الحيوانات.

ما المفروض على المؤسسات والهيئات المعنية أن تفعله لمواجهة مخاطره

السل في الأبقار والجاموس

د. مصطفى فايز
أستاذ الطب البيطرى
جامعة قناة السويس

وكان هذا المرض الذى يتحدث عنه الأستاذ هو مرض الدرن أو السل الذى لو أصيبت به إحدى الماشية ووصلت لحومها إلى أفواه المستهلكين «البقرة الواحدة أو الجاموسة ممكن أن تصل إلى ٣٠٠ أسرة» كان خطرًا عظيمًا عليهم. وما دعانى إلى الكتابة عن هذا الموضوع -على الرغم من أنه قد يبدو قديمًا- هو أنه خلال الفترة الحالية أطل علينا السل من جديد فى عنوان «السل يذبح الماشية»، عندما تم الكشف عن حالات إصابة بالسل فى مزارع المواشى بمحافظتَىْ الغربية والقليوبية فى مايو ٢٠١٠.

ما هذا المرض؟ وما خطورته؟ ولماذا نتحدث عنه؟ وما المفروض على المؤسسات والهيئات المعنية بالطب البيطرى أن تفعله لمواجهة هذه المخاطر؟

مرض بكتيرى

مرض السل عمومًا هو مرض تسببه بكتريا متعددة الأنواع اسمها «ميكوبكتريوم تيوبركيولوزيس Mycobactrium-tuberculosis»، تصيب الأنواع

المرضة منها: الإنسان، الثدييات، الطيور، الزواحف، الأسماك، وأهمها العترة البقرية «السل البقرى» الذى يسبب خسائر كبيرة فى مجال الإنتاج الحيوانى؛ لأنه يصيب الأبقار والجاموس والجمال أيضًا والغدد الليمفاوية والرئتين لهذه الحيوانات، وأحيانًا قد يصاب ضرع الحيوان وينزل مع اللبن. كما يصاب أحيانًا الجهاز الهضمى وهذا هو الأكثر انتشارًا وآثاره الاقتصادية باهظة؛ لتدنى إنتاجية الحيوان المصاب من لحم ولبن، مما يؤثر سلبًا على اقتصاديات الثروة الحيوانية.

وإذا انتقلت العدوى للإنسان فإنها تصيب الغدد الليمفاوية خارج الصدر والجهاز الهضمى والعظام والغدد الليمفاوية فى الرقبة أو تحدث تقرحات بالجلد تؤدى إلى مضاعفات جسيمة فى الإنسان. والعلاج الناجح للإنسان من هذا المرض وفى أحسن الأحوال يستغرق عدة أشهر ويتكلف أموالا طائلة، وليس له علاج فى الأبقار والجاموس إلا إعدام الأجزاء المصابة أو إعدام الحيوان كله.

اعتبارًا من نهاية الثمانينيات كشفت الهيئة العامة للخدمات البيطرية عملها عن طريق حملة ضخمة لمكافحة السل البقرى بالحيوانات؛ حيث تمت اختبارات على الحيوانات واكتشاف الإيجابى منها، وذبحه، وتعويض صاحبه. وكمثال للخسائر التى يسببها السل البقرى بمصر فقد تم على مستوى المجازر الحكومية إعدام حوالى ٨٠٠ حيوان كامل وآلاف الأرباع، والأعضاء الأخرى قدرت بما يعادل ٤ ملايين جنيه مصرى.

ومشكلة السل أنه ينتقل فى الألبان واللحوم خاصة فى الأبقار عالية الإدرار. ولو تصورنا مزرعة تكلفتها فى حدود ٣٠ مليون جنيه

❑ ليس للسل علاج فى الأبقار والجاموس.. سوى إعدام الأجزاء المصابة أو إعدام الحيوان كله.

❑ مشكلة السل أنه ينتقل فى الألبان واللحوم.. خاصة فى الأبقار عالية الإدرار

❑ يصيب ميكروب السل أى نسيج وأى عضو فى جسم الحيوان.. عدا الشعر والقرون والحوافر

❑ من أعراض السل فى الأبقار والجاموس: الشهية متقلبة الأطوار.. خمول الحيوان.. كحة ظاهرة عند الصباح الباكر

«ثمن البقرة الواحدة لا يقل عن ٢٠ ألف جنيه» وتدر فى اليوم الواحد حوالى ٣٠ كيلوجرامًا من اللبن، وإصابة بقرة واحدة تمثل كارثة.

طرق العدوى

الحيوان المصاب هو مصدر العدوى الأساسية؛ حيث تفرَز الميكروبات المسببة للمرض فى الوسط المحيط به من خلال الرذاذ والإفرازات، فى حالة الإصابة الرئوية أو سل الجهاز الهضمى. كما يفرَز الميكروب فى اللبن عند الإصابة بسل الضرع، أو فى البول فى حالة إصابة الجهاز البولى، أو فى الإفرازات الرحمية فى حالة إصابة الجهاز التناسلى.

طرق نقل العدوى

١- استنشاق هواء ملوث علقت به الميكروبات.

٢- أكل أعلاف أو شرب مياه ملوثة بالإفرازات المرضية؛ حيث تعتبر المياه الراكدة من أخطر مصادر العدوى عندما تتلوث من إفرازات الحيوان المصاب، ويعيش الميكروب فى الروث والسبلة والمخلفات وأرضية الحظائر الملوثة.

٣- تحدث العدوى عن طريق الجلد من خلال الجروح عند تلوثها بالميكروب، وكذلك يمكن انتقال العدوى من الأم للجنين أثناء الحمل.

سير المرض فى الجسم

يكفينا أن نقول إن ميكروب السل يصيب أى نسيج وأى عضو فى جسم الحيوان عدا الشعر والقرون والحوافر.

الأعراض:

تتباين الظواهر المرضية فى الحيوان تبعًا للمكان وإن كانت المحصلة النهائية قد تظهر فى صورة ضعف عام، مع فقد الوزن، وقد تصل إلى حد النفوق، ويمكن مشاهدة الأعراض التالية:

١- شهية متقلبة الأطوار- حرارة متذبذبة- قد يتغير شعر الحيوان ويصبح جافًا.

٢- خمول الحيوان مع بقاء العيون لامعة.

٣- فى حالة السل الرئوى تكون الكحة ظاهرة عند الصباح الباكر، كما يمكن إحداثها بسهولة بالضغط على البلعوم.

٤- عند تضخم غدة ليمفاوية نتيجة إصابتها بميكروب السل، فإن الأعراض ترتبط بالجزء الذى تضغط عليه هذه الغدة المتضخمة.

التشخيص:

يعتمد بشكل كبير جدًا على اختبار الحساسية للتيوبركلين بأنواعه المختلفة. ولن نستطرد فى التفصيل عن الاختبار؛ لأنه بروتوكول متعارف عليه. لكن يجدر بالذكر أن تحضير التيوبركلين يستغرق مدة لا تقل عن عدة أشهر، وهذا يوضح التكلفة والجهد الذى يُبذل ويستلزم منا جميعًا الاستفادة التامة به والحرص عليه.

كما نستخدم فى التشخيص أدوات واختبارات مساعدة مثل: الكشف عن الأجسام المناعية ضد ميكروب الدرن فى السيرم، واختبار المناعة الخلوية «جاما إنترفيرون Gamma Interferon».

الإنسان والسل البقرى

يصاب الإنسان بميكروب السل البقرى وتتشابه الأعراض الإكلينيكية والباثولوجية مع ما يُحدثه ميكروب السل الآدمى، إلا أن حالات السل خارج الرئة تكون أكثر حدوثًا بسبب ميكروب السل البقرى، وانتقال ميكروب السل البقرى من إنسان إلى آخر يخضع لقاعدة «الاستثناء نادر الحدوث».

بينما ثبت أن ١٢٧ قطيع أبقار بدولة الدنمارك كانت خالية من مرض السل البقرى عدة سنوات، ثم عاد المرض للظهور عن طريق كلافين ثبتت إصابتهم بميكروب السل البقرى.

التطهيرات والقضاء على ميكروب السل:

رغم أن ميكروب السل لا يتحوصل «لا يتجرثم»، فإنه يقاوم الحرارة نسبيًا وبعض المطهرات، ويُقضى عليه بضوء الشمس المباشر ما لم يكن محاطًا برطوبة كافية.

وفى هذا الصدد نقدم لك المعلومات والنصائح التالية:

١- يتم القضاء على ميكروب السل فى المواد الغذائية بـ: البسترة، الغلى، الطبخ.

٢- يتم تطهير الأيدى والأجهزة بالكحول الإيثيلى لمدة ١٠ دقائق.

٣- يُستخدم هيبوكلوريت الصوديوم كمطهر، على ألا تقل نسبة الكلور النشط عن ٥٪ ويقضى على ميكروب السل خلال ١٥ دقيقة.

كما يستخدم الفورمالدهيد ٣٪ والفينول ومشتقاته بتركيز ٥-٦٪ والصودا الكاوية بتركيز ٤,٥٪ وذلك لمدة كافية.

٤- إضافة الجير الحى للمخلفات السائلة وترك السبلة تتعرض للتحلل البيولوجى.

وبالنسبة للإنسان، فإن حمايته من السل ذى الأصل الحيوانى تعتمد على:

١- قطع احتمال وصول المرض من الحيوان للإنسان عن طريق:

- بسترة الألبان، والمعاملة الحرارية الصحية للأغذية من أصل حيوانى.

- الرقابة الدقيقة على الأغذية من أصل حيوانى بضمان مصدرها السليم- التصنيع- الحفظ- التداول بالصورة الصحيحة.

- الكشف الدورى على الحيوانات الأليفة التى تلازم الإنسان.

- الكشف الدورى على الأفراد ذوى العلاقة بالعمل المباشر مع الحيوان مثل الكلافين- الجزارين.. إلخ؛ حتى لا يكونوا مصدرًا لنشر العدوى.

٢- تقليل احتمالات تعرض الإنسان واكتسابه العدوى: وذلك هو دور هيئة الخدمات البيطرية عن طريق تشديد الرقابة داخليًا، والكشف على أى حيوانات يتم استيرادها قبل دخول البلاد.

ينبغى أن نقول إنه فى ظل الأوضاع الحالية من ارتفاع الثقافة العامة وزيادة معدلات الصحة فإن الوضع ليس خطيرًا عند اكتشاف السل فى مصر مجددًا؛ لأنه لا بد من وجود حالات مصابة بالدرن؛ لأنه من أمراض الحيوان الموجودة فى مصر فى أى قطعان -وكل البلاد فيها- والفكرة أننا ولله الحمد نستطيع السيطرة من خلال الفحص الدورى لدى المنتجين. وإذا تم اكتشاف حالات يتم إعدامها وتعويض أصحابها.