دراسة حالة – موجز الترتيب الزمنى
فاشية *الإشريكية القولونية* O157:H7 فى السبانخ
الولايات المتحدة
أيلول/ سبتمبر 2006

المنتج: السبانخ الطازج المعبأ فى أكياس

الحالات: 205 إصابة مرضية تم إدخال 104 منها للمستشفيات وكان من بينها 31 حالة من الفشل الكلوى وثلاث وفيات.

توزيع المنتج: الولايات المتحدة وكندا والمكسيك وتايوان والصين

الاستقصا القافى: ثلاثة مصنعين فى ولاية كاليفورنيا فى الولايات المتحدة

1- الأدلة المبدئية على قرب حدوث الفاشية (19 آب/ أغسطس 2006 – 7 أيلول/ سبتمبر 2006)

- أصيب اثنان من المستهلكين فى ولايات مختلفة بالمرض وعرضا نفسيهما على مقدمة الرعاية الصحية
- أرسل مقدمو الرعاية الصحية عينات براز لمختبر إكلينيكى حيث تم استفراد *الإشريكية القولونية* O157
- أرسلت ذرية *الإشريكية القولونية* O157 إلى أحد مختبرات الصحة العمومية
- أخذ مختبر الصحة العمومية بصمة حمض الدنا وسلم النمط إلى شبكة PulseNet (شبكة الولايات المتحدة من مختبرات الصحة العمومية التى تحدد الأنماط الفرعية من الجراثيم باستخدام الرحلان الكهربى لهلامة حقل النبض)
- أصيب 28 آخرون فى 11 ولاية أخرى بالمرض وعرضوا أنفسهم على الأطباء للحصول على العناية الطبية.
- قامت المختبرات الإكلينيكية فى ولاية ويسكونسين باستفراد *الإشريكية القولونية* O157:H7 من عينات براز سبعة مرضى وأرسلت العينات إلى مختبر ولاية ويسكونسين للصحة العمومية

2- أول الحالات المؤكدة (8 – 12 أيلول/ سبتمبر 2006)

- حددت ولاية أوريجون مجموعة من حالتى إصابة *بالإشريكية القولونية* O157:H7 مطابقة لأنماط الرحلان الكهربى لهلامة حقل النبض.
- حددت ولاية ويسكونسين زيادة فى متلازمة انحلال الدم – اليورمية ومجموعة صغيرة من حالات *الإشريكية القولونية* O157:H7.
- أرسلت ولاية ويسكونسين رسالة على شبكة PulseNet وقدمت بصمات حمض الدنا إليكترونياً لقاعدة البيانات الوطنية لشبكة PulseNet التابعة لمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها.
- أخطر اختصاصيو الوبائيات فى ويسكونسين مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها.
- أكدت PulseNet أن ذرارى *الإشريكية القولونية* O157:H7 من ولاية ويسكونسين لها نفس البصمة.
- بحثت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها من خلال استخدام شبكة PulseNet عن الذرية فى ولايات أخرى.
- أكدت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها تطابق أنماط الرحلان الكهربى لهلامة حقل النبض فى ولايات الأخرى.
- أخطر محققان من الولايات مراكز مكافحة الأمراض بصفة منفردة بشكوكهما فى أن مصدر العدوى هو السبانخ الطازج المعبأ فى الأكياس.

3- تدخل الإدارة الأمريكية للأغذية والأدوية (13 أيلول/ سبتمبر 2006)

- اتصل أحد اختصاصيو الوبائيات فى وزارة الصحة بولاية ويسكونسين بإدارة الأغذية والأدوية.
- أخطرت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها إدارة الأغذية والأدوية بالحالات الموجودة فى ولايتى ويسكونسين وأوريجون وارتباطها المحتمل بالسبانخ المعبأ فى أكياس.
- خلال ساعات بعد تأكيد الفاشية شهدت إدارة الأغذية والأدوية زيادة أعداد حالات الإصابة.

4- الاستقصاء (14 أيلول/ سبتمبر 2006 – 12 تشرين أول/ أكتوبر 2006)

- حذرت إدارة الأغذية والأدوية الجمهور.
- أخطرت الإدارة فوراً نظيراتها فى كندا والمكسيك وأبلغت مركز اتصال الطوارئ فى الولايات المتحدة التابع للشبكة الدولية للسلطات المعنية بالسلامة الغذائية INFOSAN. وبمجرد تحديد شحن المنتج (بعد أربعة أيام) إلى ثلاث بلدان أخرى أرسلت شبكة INFOSAN إنذارات بالطوارئ إلى مراكز الاتصال التابعة لها فى البلدان المتأثرة.
- حظرت كل من كندا والمكسيك استيراد السبانخ الطازج المنتج فى الولايات المتحدة من كافة المواقع.
- وضعت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها تعريفًا للحالات الناجمة عن الفاشية.
- عملت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها مع الولايات على وضع استبيان موحد وتطوير عملية لتحديد الحالات والإبلاغ عنها.
- تم تنشيط إجراء إدارة الأغذية والأدوية للاستجابة للفاشيات والاتصال بمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها لمناقشة الاستقصاء وتنسيقه وجمع المعلومات ذات الصلة بالأمراض وتحديد المصدر المحتمل للتلوث وتحديد الحاجة إلى سحب المنتج من الأسواق وإلى التعميم العمومى.
- عملت الإدارة مع فرع الأغذية والأدوية بوزارة الخدمات الصحية فى كاليفورنيا للبدء فى إخطار الشركات المعنية.
- نشطت إدارة الأغذية والأدوية ووزارة الخدمات الصحية بولاية كاليفورنيا فريق كاليفورنيا للاستجابة للطوارئ الغذائية CALFERT (وهو فريق استجابة مشترك بين ولاية كاليفورنيا وإدارة الأغذية والأدوية لاستقصاء مصدر المنتج المحتمل تلوثه ومداه) وضم هذا الفريق اختصاصيًا فى علم المياه من مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها.
- أخطرت الشركات المصنعة للسبانخ بالفاشية وأوصت بسحب منتجات السبانخ من الأسواق.
- أجرت إدارة الأغذية والأدوية ومراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها استقصاءات ميدانية فى الشركات المصنعة.
- أرسلت مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها إنذاراً إلى المسئولين عن الصحة العمومية فى كافة الولايات.
- طلب من الولايات الموجودة فيها حالات الإصابة *بالإشريكية القولونية* O157:H7 إجراء تحليل حمض الدنا وأخذ بصمته سريعاً وإبلاغ مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها عن الحالات.
- تم عقد اجتماعات هاتفية يومية مع إدارة الأغذية والأدوية ومراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها والولايات.
- بدأت الشركات المعنية فى عمليات سحب المنتج من الأسواق.
- عملت إدارة الأغذية والأدوية مع مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها ووزارة الزراعة الأمريكية والولايات لإجراء المعاينات وجمع العينات واستقصاء مسائل إدارة البيئة والمياه والحيوانات.
- أصدرت إدارة الأغذية والأدوية إنذارات محدثة للمستهلكين كلما تلقت معلومات حول الفاشية ومصدرها.
- بدأت وكالة التفتيش الغذائى الكندية مناقشات مع إدارة الأغذية والأدوية حول الفاشية تشمل معلومات علمية مفصلة عن سببها وأجرت الوكالة معاينات مشتركة مع الإدارة فى ساليناس فالى حتى تتيح لكندا الحصول على فهم متعمق للموقف فى كل من المنشآت المصنعة والمزارع.
- مع تقدم الاستقصاءات ووضوح انحصار المشكلة فى جزء من ولاية كاليفورنيا بدأت كندا مناقشات مع الولايات المتحدة ومع إدارة الأغذية والأدوية وعملت مع نظام التجارة الخارجية فى وزارة

الزراعة الأمريكية لترى إمكانية تطوير نظام للاعتماد يسمح بتصدير السبانخ المزروعة فى مناطق غير متأثرة إلى كندا.

- وضعت وكالة التفتيش الغذائى الكندية بالاشتراك مع إدارة الأغذية والأدوية برنامجًا للاعتماد الذاتى للمزارعين يسمح للمزارعين خارج مناطق الزراعة المتأثرة (سالیناس فالى فى الأساس) بالاعتماد الذاتى لمنتجاتهم من خلال وضع تصديق على وثيقة "تأكيد البيع" الخاصة بالوكالة التى تتضمن عبارة "زُرع فى ××××" التى تبين اسم الولاية (أو موقع الولاية داخل كاليفورنيا) التى زرع فيها المنتج. وقد رصدت كندا الواردات من خلال الفحص البصرى للتشغيلات المستوردة ومن خلال أخذ العينات واختبارها للتأكد من أن المنتج المعتمد ذاتياً يأتى من مناطق خارج المناطق المتأثرة وأن المنتج آمن للاستهلاك الآدمى.

5- نتائج الاستقصاءات واستنتاجاتها

- تشير النتائج الوبائية والدليل من المختبر إلى أن السبانخ المتأثر كان من شركة واحدة فى كاليفورنيا.
- كانت نتائج اختبارات *الإشريكية القولونية* O157:H7 من الاستقصاءات الميدانية إيجابية.
- كانت الفضلات الحيوانية والمياه عوامل مساهمة مهمة. وتقترح الملاحظات حدوث التلوث فى الحقول على سطح المنتج أو من خلال تلوث المياه الجوفية أو مياه الرى أو كل ذلك معاً.

وتتطلب الاستجابة للفاشية وإجراء الاستقصاءات درجة متميزة من التنسيق والتعاون على كافة المستويات.