قصـــــة الفيتامين

ظهور مرض البرى برى

الأستاذ عبد اللطيف حسن الشامى

— ٤ —

لقد كان من عادة الأطباء الهولنديين الذين قاموا بخدمات خارج بلادهم فى المستعمرات الآسيوية الشرقية ألا يركنوا إلى الدعة والاستقرار إذا ما اطمأنوا إلى العيش — كيلا تبلد فيهم حاسة التفكير أو تصدأ روح الاستطلاع — بل كانوا فى أوقات فراغهم يعملون ما يعود عليهم بالتسلية والنفع — فحوالى عام ١٨٩٠ وُكل إلى الطبيب الهولندى كريستيان إيكمان Christiaan Eykman إدارة مستشفى حكومى فى جاوه Java وكان مولعاً باقتناء الطيور المنزلية وتربيتها بعض عنايته ويخص منها الدجاج والحمام . ولم يطل به الانتظار حتى تسنى له مشاهدة بعض الملاحظات . إذ رأى أثناء نظره إلى طيوره نظرة الفاحص وهى تمرح فى الحديقة — بعضها تندو ثقيلة الحركة بطيئة الخطى وبعضها الآخر قد فقد توازنه . ولكن لم تدم هذه الحال طويلاً فقد أصابها تصلب فى عضلات الرقبة لاقت بعده حتفها

بهذه المشاهدات الأولية وُضع الحجر الأساسى لدراسة مرض البرى برى فى الهند الهولندية ، وهو المرض ذو الأثر السيء فى حياة الشرق الأقصى والذى لم يكتف بخطف ضحاياه من الكبار بل كان يهدد الصغار فى مطلع حياتهم بشكل مخيف ويحمل هذا المرض اسمه من شكل الحركة المتصلبة فى مشية الخروف والتى تبدو على المصابين ، وتدل كلمة (برى برى) فى اللغة الهندوستانية على الخروف ، وهنا نرى نجاح الدكتور إيكمان فى اختيار هذا اللفظ للدلالة على هذا المرض نظراً للتشابه التام العجيب بين أعراض هذا المرض فى الإنسان وفى مشية الخروف

٢٩ ، ١٥

سرى مفعول هذا المرض خاضعاً مماثلاً للوصف الذى أشار إليه إيكمان بناء على ملاحظاته على دجاجة ، وحمامة ولم يقتصر هذا المرض الذى ذهب ضحيته قديماً مئات الآلاف على موطنه الأصلى فى آسيا الشرقية بل تعداه إلى جنوب أمريكا وإفريقية وأزهق فى اليابان فى مدى سنين قلائل خمسين ألفاً من الأنفس وفى الحرب الروسية اليابانية خمسة وسبعين ألفاً من الروس ذهبوا جميعاً بطريقة مماثلة للطريقة التى لاقت بها طيور إيكمان حتفها

تبعاً لالتهاب عصبى عام يقف عمل الأرجل وتضرب عن حركتها الحرة ، وتذهب حساسية الجلد ، وتشل العضلات نظراً لعدم استعمالها أو للقدرة على تحريكها ، وتضمحل وتضمر الأطراف السفلى حتى العجز ، وأخيراً يهبط القلب ويتجمع الماء فى الأنسجة ويعقب ذلك النهاية المحتومة

ومذ اكتشف حوالى عام ١٨٨٠ أن الأمراض الناقلة ترجع إلى وجود دقائق حية ـ عُزِى كذلك انتشار مرض البرى برى إلى تلك الكائنات الدقيقة ـ ولقد ذهبت عبثاً جهود الوفود الطبية التى أرسلتها الدول إلى البلاد الموبوءة للكشف والبحث عن مسببات مرض البرى برى

ولا عجب إذا سلّم الدكتور إيكمان بهذا المبدأ السائد وعمل على فصل الدجاج الجديد الذى اشتراه عوضاً عن الفاقد وأبعده عن بقية الدجاج المصاب منعاً لانتقال عدوى الالتهاب العصبى ـ ومع هذا لم تمنع هذه الاحتياطات الجدية من إصابة الدجاج والحمام الجديد ـ ولكنه عند ما بدأ يغير لها أصناف أكلها لم يقف تقدم المرض فى الحيوانات الجديدة فقط بل تحسنت كذلك حالة الطيور القديمة المريضة ولما تبيّن الدكتور إيكمان هذه الحقيقة فطن إلى أن بقايا الأرز التى ترسلها مطابخ المستشفى بسبب ما ـ لا تصلح لغذاء طيوره فأحب شراء ما يلزمها من حبوب الأرز من خارج المستشفى ومن هذا اليوم وقفت تماماً تطورات أعراض مرض البرى برى .

ولكنه فى كلتا الحالتين ـ حالة المرض السابقة وحالة زواله ـ استمر إطعام الطيور بحبات الأرز . فما سر هذا الانقلاب إذن ؟ يبحث الطبيب وتقصيه تبيّن له اختلاف نوعى الأرز الذى أطعمه طيوره ، فالأرز الذى قدمه للطيور من مخلفات مطابخ المستشفى حتى

يوم الانقلاب كان مقشوراً أبيض . أما الآخر الذى اشتراه من السوق فكان حافظاً لقشوره وما زال بأغلفته . لم يبق شك لدى الطبيب إمكان فى الصلة بين قشرة الأرز وهذا المرض بعد أن أوضحها التجربة وأبانتها الخبرة ، ولما تأكد من نتيجته هذه أراد أن يعبر عليها إلى مرض البرى برى فى الإنسان كى يحصل على نتيجة أخرى أهم وأجدى ، ويصل إلى معرفة سبب إصابة بلاد الأرز بهذا المرض العضال

وكان لليابانى تاكاكى Takaki فضل السبق ببضع سنين فى الوصول إلى أن مرض البرى برى لا صلة له أصلاً بنظريات العدوى والانتقال ، وصرح بأن هناك صلة بين البرى برى ونوع الغذاء العام

فهل يا ترى لم يتم بعد — حتى مع الاكتشاف المرضى للبرى برى فى الطيور — فتح ثغرة ما تلقى شعاعاً من نور يبدد هذه الظلمات والتخمينات ؟

يحاس أكيد ورغبة صادقة تقدم الدكتور إيكمان لترتيب تجاربه السابقة المرضية ، فبدأ بمجموعتين صحيحتين من الدجاج والحمام ، أطعم أولاها أرزاً مقشوراً ، فما لبثت طويلاً حتى استشرى بينها المرض وتفشى فيها الداء ولم تقو أرجلها على حملها وذهبت سريعاً صرعى . أما المجموعة الثانية فأطعمها أرزاً غير مقشور ، فلم تظهر عليها أعراض ما ، وظلت صحيحة سليمة . ولما أبدل الغذاء لكلتا المجموعتين (بأن قدم لكل واحدة ما كان يقدمه للأخرى) . انعكست الصورة فبرئت الطيور السقيمة ، وظهر على الصحيحة أعراض الإصابة بالبرى برى

طار بعدئذ إيكمان ظفراً وفرحاً لوصوله إلى النتيجة وإن لم تكن كلها ، لأن تعليله فى شرحه للظواهر التى فطن إليها كان مستقيما وكافياً إذ ذاك — ولو أنه غير متمش مع الحقائق الثابتة — واعتقد إيكمان باحتواء حبات الأرز على نوع من السم سارى المفعول فى الإنسان والحيوان ، ويكون مرض البرى برى نتيجة أو أعراضاً لفعله فى الجسم وسريانه فيه ، كما اعتقد بأن الترياق المضاد لهذا السم والذى يفسد مفعوله كامن فى قشور الأرز . فأكل الأرز إذن مع قشوره ضمان لمصاحبة الترياق الشافى . وبهذا قضى البحاثة الهولندى على النظرية الخاطئة السائدة حينذاك عن انتشار البرى برى أو الإصابة به عن طريق العدوى . وللايضاح يجب التنويه بأنه ليس هناك شىء فى حبوب الأرز ، ولكن هناك شيئاً ينقصها ، وتبعاً لنقص هذا الشىء أو غيابه فى الطعام العام يستسلم الإنسان والحيوان للمرض ؛ ولمعرفة هذا الشىء احتاج العلم لأكثر من عشر سنين لاحقة لهذا التاريخ

ولقد كاد النسيان يطوى هذه النتائج الباهرة للبحاثة الجليل الشأن إيكمان ، ولم ينل من جهوده أى غنم أو مكسب إلا بعد مضى ثلاثين عاماً إذ حصل مع زميله الإنجليزى الكيميائى هوبكنز على جائزة نوبل فى عام ١٩٢٩

واعترض طريق إيكمان كثير من العقبات عند ما جاهر بنتائجه التى قلبت كل قديم وكل مسلمة رأساً على عقب ، ولم تسلم هذه النتائج من الطعن والتجريح ، ولم تدعم وتثبت إلا فى عام ١٩١٠ عند ما رحل الطبيب الألمانى ماكس موسكفسكى Max Moszkowski إلى فينا الجديدة فى وسط أفريقية للبحث والتنقيب عن البرى برى ، وكان قد مهد لبحثه بقراءة ودرس ما كتب حتى ذلك الوقت ومطالعة المذكرات الصحيحة والمطبوعات عن مرض البرى برى ورأى ما صرح به إيكمان الهولندى عن نتائجه واتخذ كل هذا دليلاً ومرشداً ، وأخذ يجمع المعلومات من الوطنيين سكان البلاد . وكان من ضمن ما حصل عليه من أقوال هؤلاء المواطنين أن المرء يستطيع تحصين نفسه ضد البرى برى أو الشفاء من أعراضه عند سقوطه فريسة له إذا ما تناول بجانب وجباته نوعاً من الفاصوليا يسمى (الفاصوليا المشعّة) Phaseolus radiatus ، وفى لغة أهل الهند الهولندية : « كاتيانج إيدجو » Katjang-idjoe ، وقد يكفى حتى منقوع هذا البقل فى الماء بعد غليه فيه ، فاستنتج موسكفسكى من هذا أن هناك شيئاً فى قشور الأرز والبقل المذكور (الفاصوليا) ضرورياً جداً لحفظ الصحة وعند غياب هذا الشىء ينشط التهاب الأعصاب وأن هذا الشىء ليس بالبكتوريا ولا بالسم

وفرض على نفسه ورجال بعثته ألا يأكلوا سوى الأرز المطبوخ فى ماء من منقوع الفاصوليا — وبدلاً من انتظار ظهور أعراض المرض التى لا تسلم منها أبداً أمثال هذه البعثات — تمتّع هو ورفاقه بصحة موفورة طوال عام عاد بعده إلى وطنه ألمانيا يفاخر بتغلبه على هذا المرض

وكما يقول المثل (زاحم الحى لا يطرب) أو (لا يُسمع النبى