

قصة المكروب

كيف كشفه رجاله

ترجمة الدكتور أحمد زكي

وكليل كلية العلوم

الدفتريا

بين وايمر سمرها الفرنسي ، ولأستاذ تربيتها الألماني

- ١ -

في عام ١٨٨٨ أتى بستور من كفه المشارط والأنايب ، ونفض يده من الأبحاث ، فقام تلميذه أميل رو Emile Roux قالنظ الذي ألفاه أستاذه ، وغمر يده في الذي ترك سيده ، واتخذ لنفسه بحثاً مستقلاً . فلم يمض قليل من الزمن حتى اكتشف سمّاً غريباً يتحلب من بَشِيَلَات الدفتريا سمّاً تقتل الأوقية المركرة منه خمسة وسبعين ألب كلب كبير

وبعد هذا بسنوات قليلة ، بينا كوخ بخفض من رأسه بحث وابل التثائم والأنتام التي صبا عليه من كانوا آمنوا ببلاج سلمه الزموم ثم خُدِّعوا فيه وجَسَّوْا منه التثام والأحزان ، قام أحد تلاميذه ، وكان شاعراً ، تخفّف من إخفاق أستاذه كوخ بأن كشف في دم الخنازير الصينية عن مادة غريبة إذا هي التفت بسم الدفتريا ذهبت بشره وجملته برداً على الناس وسلاماً ، وكان اسم هذا الشاعر العالم أميل بارنج Emil Behring اكتشف أميل الفرنسي سمّ هذا الداء ، واكتشف أميل الألماني تربيته ، فأحيا الأميلان الأمل في أنقذ الناس بسمه أن أضاعه كوخ بنكبته الكبرى ؛ فقادوا ولو إلى حين يرجون أن تصبح الكروبات أصدقاء الإنسان بدمه أن كانت أعداءه ، وأن تصير لُصِيَّات لا تضر ، يتلهّى بها البُحَاث ويتلون من سام وعناء قام هذان الشابان بتجارب أي تجارب لاستقصاء هذا الداء ؛ فاماها في هلمر مجنون ليخلصوا أرواح البرايا . شقيا طريقهما إلى غايتهما في مجزرة لم تسمع الدنيا بمثلا . جزوا فيها عدواً لا يحصى من الخنازير الصينية ، جزواها ليخلصوا من الموت عدداً أكبر لا يحصى من الأطفال الساكنين . ففي الأسماء كانت

مما لهم كيادين القتال في الأزمان الخوالي ، حين كان الجنه تبتقر بطونهم وتقطع أوداجهم بالحرب تارة والنبال تارة أخرى . ضرب رو Roux بأظفاره كالقول في أطحلة الموتى من الأطفال ، ودار بارنج بين الدماء في ظلام من الجهل داس حتى اصطدم أنفه بيباب انفتح له عن حقائق وضوء باهرة ما كانت لتخطر على بال الآلهة

ولسكهما دفعا عن كل تجربة ناجحة ثمناً غالياً : ألف تجربة فاشلة ، ولكن مع هذا ، وبرغم هذا ، قد اكتشفا الترياق

وما كان لهما أن يكتشفاه لولا أن سبقهما كشف متواضع قام به فريدريك لُفلار Frederick Loeffler ، صياد المكروب الذي حمل على شفته شارباً ألمانيا حريياً علا واستطال حتى حجب بصره ، فكان إذا نظر في المجهر تحناه عن عينه ؛ وكان يعمل لُفلار إلى عين أستاذه كوخ في زمن البطولة الأولى حين كان بتصيد مكروب السل . ففي أوائل ذلك العقد التاسع من القرن الفار كانت وطأة الدفتريا شديدة جداً ، والدفتريا داء تشتد وطأته وتلين في القرن الواحد مراراً . وانسلت في المستشفيات عنابر الأطفال بالرضى ، وعلت أصوات أهلهم بنحيب لا فائدة منه تمود ولا نفع يُرجى ، وخرجت من تلك الحلوق الصغيرة سعة تصحبها قرقرة تنذر بأن الاختناق قريب ، وترات وجدهم الصنيرة الزرقاء في وساداتهم البيضاء وقد ازرققت من فدل اليد الحفية التي عصرت حلوقهم وضغطت على رقابهم . ومضى الأطباء في هذه الأروقة يسترون بأس القلوب ببشاشة الوجوه ، وساروا من سرير إلى سرير لاحول لهم ولا قوة إلا أن يدسوا في حان طفل مختنق أنبوبة في هذا القماش الذي يسد عليه منفذ الهواء يحاولون بذلك أن يفتحوا له منفذاً إلى رئتيه

وقدذت خمسة أسرة من كل عشرة بأحماها إلى رواق الأموات . وكان في أسفل الدار ، وكان به لُفلار يحمل يمد لا يفتقر ، وهمة لا تصف . كان يفتي مشارط ، ويحمي في النار أسلاك البلاطين ، ويدخلها إلى هذه الحلوق الجامدة من تلك الأجسام الهامدة التي أخفق الأطباء في طلب الحياة لها ، ثم يخرجهما منها وقد حامت مادة نهباء ، فاما أن يدخلها في أنابيب رفيعة يسدها بشتاقات من القطن بيضاء ، وإما أن يضع عليها الأصابع ثم ينظرها بالمجهر فيره بَشِيَلَات غريبة متفخخة الأطراف ، وقد تنفطت ونخططت بصبنته الجيلة الزرقاء ،

أحد . وكان دقيقاً بطبعه فكانت تواتيه الدقة بغير عناء . وكان أقل الرجال حظاً من الخيال الجادح فلم يتدخل شيء منه في نتائجه الدقيقة فزيناها - أم هو يفسدها - بالذي ليس منها . وجلس يوماً إلى مكتبه وكتب رسالة علمية تتضمن خلاصة بحثه ، وكانت مقالة متواضعة ، ياردة ، لا تؤهل قارئها في شيء ، ولا نحمسه لأمر . كانت على تقيض ما يكتبه المحامون . وجدل فيها أمر هذه البشلات ، أم هي سبب الدفترية وجرتوتها أم هي غير ذلك . ذكر كل الحقائق التي قد تؤدي إلى أنها جرتوتها حقا ، وذكر كل الحقائق التي قد تؤدي إلى تقيض ذلك . تشبث بالأمانة تشبثاً كبيراً ، وكتب كل ما قد يفتي أن تكون هذه البشلة - سبب الداء : وكان بك تسمعه إذ يتحدث نفسه وهو يكتب فيقول : « قد تكون هذه المكروبة هي السبب ، ولكني في عدد قليل من جنس الأطفال لم أستطع أن أجدها ... والحيوانات التي حققتها لم يصبها شلل كالذي يصاب الأطفال ... والحقيقة التي هي أشد مناقضة لي هي أني وجدت نفس هذه المكروبة - وهي تقتل الأرنب والغزير النيني - في حلق طفل ليس عليه من أعراض الدفترية شيء »

وغالى في أمانته فلم يقدر بحته الجليل الذي آناه حق قدره ، ولكنه في آخر رسالته كتب فقرة أوحى فيها بحمل المضيف وفك الشكل وإيضاح السبيل إلى سر هذا الداء ، إيضاح السبيل إلى غيره لا إلى نفسه ، إلى الفرنسي دو Roux وإلى الألماني بارنج Behring الذين جاءا من بعده وكانا أشد منه خيالاً وأبعد به في المشكلات للمضلات بصيرة . غريب أمر لفلار اعرف السبيل الذي يسلكه بلوغ الغاية ، ولكن بدل أن يتحرك هو ويقوم على قدميه فيسلكها ، إذا به يدل غيره فيفوز سواء بالحمد دونه . قال لفلار : « إن هذه البشلة تبقى على رقعة قليلة لا تخرج عنها في فضاء ميتت في حلق الطفل المريض . وتبقى كذلك في مساحة ضيقة لا تمدوها تحت جلد الغزير النيني بعد حتمته . فهي لا تتكاثر فتصير ملايين وتتم الجسم كما نتوقع ولكنها مع ذلك تقتل حيث هي من مكانها ، فكيف يكون هذا ؟ لا بد أنها تصنع سمّاً يخرج عنها فيسير وحده في الجسم حتى يصل إلى موضع منه فتسال . فلا بد من التفتيش عن هذا السم ولا بد من وجوده . فتشوا عنه في جنس الأطفال . أو فتشوا عنه في أجسام الغزير النينية التي قتلها الداء . نعم .

وكشف عن هذه البشلة في الحلق جميعها ، وأسرع يطلع أستاذه كوخ عليها

لا شك أن كوخ أخذ بيد لفلار أخذاً وهو يكشف عن هذه البشلة : وكان بك تسمع كوخ يقول له : « لا فائدة من النط إلى استنتاجات غير نتيجة ، يجب عليك أول شيء أن تربي هذا المكروب تقياً ، ثم عليك بعد ذلك أن تحقنه في حيوانات ، فإذا هي أصيبت بمرض يشبه دفتريا الانسان تماما ، إذن ... » كيف كان يضل لفلار وإلى جانبه هذا التحذان الشديد في حديثه ، هذا الحذر العالي في حذره ، طلاب الحقيقة وسيد قناص المكروب ؟ كيف كان يضل لفلار وإلى جانبه هذا الداهية ينظر إليه ازوارا من نظارته التي ما كانت تفارق عينيه أبداً ؟

وامتحن لفلار جثة طفل بعد أخرى ، وقتش في كل جزء من أجزائها وهي طريجة تيمث الأمي في القلوب ، وصبح مائة سليخة مختلفة من كل عضو من أعضائها ، ثم حاول أن يربي هذه البشلات المخططة تقياً ، وأفلح في ذلك سريراً ، ولكنه لم يجد هذه البشلات حينما بحث في الأجساد إلا في الفشاء الذي بملوحتها ، وداعاً في هذه الحلق ، إلا طفلاً أو طفلين ، كان يقع على هذه البشلات المنتفخة الأطراف ، فتفكر لفلار : « كيف تأتي لهذه المكروبات القلائل التي لا تحمل من الجسم إلا في الحلق ، كيف تأتي لها وهي لا تفارق مكانها أنت تقتل الطفل بمثل هذه السرعة ؟ ولكن لعل الأولى بي أن أتبع ما قال السيد كوخ » . وبدأ يحقن زربعاه من البشلات النقية في الأرانب في قصباتها الهوائية ، وفي الغنازير النينية تحت جلودها . وما أسرع ما ماتت هذه الحيوانات . ماتت في يومين أو ثلاثة كما يموت الطفل أو كانت أسبق إلى الموت . ثم أخذ يبعث عن المكروبات في أجسام هذه الحيوانات فلم يجدها إلا حيث دخلت الحفنة بحسب وأحياناً أموزه وجودها حتى هنالك ، إلا أن تكون وحدات منها قليلة ضعيفة لا تقوى على الاضرار ببرعوث صغير .

وقد اهل لفلار : كيف أن قليلاً من بشلات تحمل من الجسم في ركن قصى منه ، كيف أنها في قلبها وعزلتها نستطيع أن نصرح هذا الجسم وهو في عظمه أكبر منها ملايين المرات . وكان لفلار باحثاً أميناً لا يفوقه في أمانته من البحوث