النيل فى السودان

مصدر للقواقع المسببة لانتشار مرض البلهارسيا فى القطر المصرى

بقلم الدكتور محمود مصطفى حلمى

(دبلومية فى الصحة العامة ودبلومية فى أمراض المناطق الحارة من جامعتي مونبلييه وباريز)

يدين الباحثون عن كيفية استئصال مرض البلهارسيا من مصر للاستاذ ليبر باكتشافه للدور الهام الذى تقوم به قواقع خاصة فى نمو طفيليات البلهارسيا وانتشار المرض بين الأفراد .

ولقد استفزت البلهارسيا منذ عهد بعيد — نظراً لسعة الاصابة بها بين سكان القطر المصرى وخطورتها — همم كثير من الباحثين لاستكمال البحث فى ادوار نموها وذلك ملا بالوصول الى طريقة تضع حدا لضحاياها . ولقد استعصى الامر طويلا عليهم وتضاربت اقوالهم ، حتى ذهب البعض الى القول بأن البلهارسيا توجد فى الاسماك النيلية والخبز والحبوب حتى الفواكه لا تكاد تخلو من جرثومتها .

ولكن قضت ابحاث الاستاذ ليبر على كل هذه الفروض ، وأبان الاستاذ بوضوح ان ابويضات البلهارسيا — التى تفرزها المرضى فى بولهم او برازهم — اذا لحقها الماء تنطلق منها اجنة تسبح فيه ولا تصيب الانسان ، فاذا صادف هذه الاجنة قواقع خاصة دخلت اجسامها ونمت فيها نحو شهر ، ثم خرجت منها وقد تضارب عددها حائرة هذه المرة على المؤهلات التى تمكنها من دخول جسم الانسان من أية جهة فيه ، مسببة بذلك انتشار المرض ، وقد ظهر من هذا ان المرض ليس من الامراض التى تنتقل مباشرة من المصابين الى الاصحاء بل ان الطفيليات المسببة له لابد لها من دورة نمو فى القواقع .

وقد بدأ على نور هذه الحقائق تحليل معضلة البلهارسيا فرأى بعض المؤلفين امكان القضاء على المرض بواسطة علاج المرضى وهذا مما يتعذر تطبيقه اذا لاحظنا ان عدد المصابين بالمرض يقدرون بنحو عشرة ملايين ، وان اقصى عدد تمكنت مستشفيات البلهارسيا من علاجه سنويا الى الآن لا يتجاوز نصف مليون شخص ، خصوصا وان

المريض اذا عولج وشفى وعاد الى قريته لا تمضى عليه سنوات قليلة — بل عدة اشهر احيانا — الا و يصاب بالبلهارسيا ثانية وتكاد تعود الحالة اذ ذاك الى ما كانت عليه .

واقترح الآخرون طرقا لوقاية الاشخاص من الاصابة وايقاف انتشار المرض وذلك بحث الناس على تلافى مس المياه فى المناطق الموبوءة أو باستعمال الملابس الواقية، وهو أيضا مما يصعب تطبيقه اذ أن الفلاح المصرى حالياً يضطره عمله دائما الى ملامسة الماء مباشرة ولا يسمح له فقره من باستعمال أحذية المطاط الخ ، وهو عدا ذلك لا يمكن الاعتماد عليه — وقتيا على ما أعتقد — فى الكف عن تعريض غيره لعدواه لانه لا يدرى عاقبة تلويث مياه الترع ، و يلزم لهذا افهامه خطورة ذلك ، وتعليم أمة يتطلب عشرات السنين ومجهوداً هائلا .

ولما كان محتما عمل شىء لايقاف انتشار المرض فقد استقر رأى بعض الباحثين على اعتبار القواقع الناقلة للعدوى ايسر مكان يقضى فيه على الطفيلى ، اذ لو أبيدت هذه القواقع لما تيسر له هذا الانتقال من المريض الى السليم أى لزال خطر العدوى ، وقد تسارع المؤلفون الى ابتكار الطرق لابادة تلك القواقع فأشار الاستاذ ليبر بأبادة هذه بتجفيف ترع الرى كما أشار باستعمال سلفات النشادر (وهى المستعملة فى الاسمدة) للقضاء على القواقع فى الجهات التى لا يتيسر تجفيفها تماما ، الى غير ذلك من الطرق التى لا تخلو من قيمة كبيرة والتى اذا لم تقض على القواقع قضاء مبرما فهى تقلل كثيرا من انتشارها .

واعتمد آخرون على نتائج أبحاث شاندلر عن تأثير سلفات النحاس فى القواقع والحيوانات المائية الرخوة فأشاروا باستعمالها لتطهير المناطق الزراعية ، كما ذهب آخرون إلى القول بتقسيم القطر المصرى إلى عدة مناطق تجفف كل منها بالتوالى لمدة ثلاثة أو أربعة أشهر ، وكل هذه الطرق قد قامت بلاشك على فكرة أن القواقع لا توجد إلا فى ترع الرى الصغيرة ، و إنى لا أدرى لماذا تعذر على هؤلاء المؤلفين رؤية القواقع تتربى وتتوالد فى مجرى نهر النيل فى أشهر إبريل ومايو ويونيو و يوليو حيث ترى بكثرة فائقة تجعل من نهر النيل نفسه بؤرة خطرة لانتشار البلهارسيا يتعذر مقاومتها باستعمال الجفاف ، أو بسلفات النحاس مثلا الخ .

وقد كان لى من الحظ أن تمكنت من إثبات — عدا ما ذكر — أن القواقع الناقلة لعدوى البلهارسيا تدخل إلى ترع الرى باستمرار مع المياه خصوصاً فى وقت الفيضان إذ تكتسح المياه القواقع على طول مجرى النيل — فى نيل مصر كما فى نيل السودان — وتدفع بها إلى ترع الرى مسببة بذلك تجدد عامل عدوى هذه الترع بالقواقع فجاء ذلك مباغتة قاسية أنهار أمامها صرح تلك النظريات الخلابة كما كان فيه تنبيه إلى الحقيقة المرة وهى أن معضلة البلهارسيا فى مصر أشد خطورة بكثير مما كانت تظن.

***

وبدت الضرورة إلى تفهم معضلة البلهارسيا بتحليل أدق، وكان أهم ما يجب الوقوف عليه معرفة أصل تلك القواقع لمحاولة درء شرها بقطع دابرها من مصدرها.

وبالرغم من أن أبحاث المؤلفين فى البلهارسيا قد أخفقت مراراً فى العثور على قواقع ناقلة لعدوى المرض فى مجرى النيل نفسه فى مصر — وقد ذكروا ذلك مرارا فى مؤلفاتهم — فقد اتفقوا على أن مصدر القواقع المنتشرة فى ترع الرى لابد أن يكون النيل نفسه، وقد بنوا نظرياتهم على النتائج التعليلية التى أدت اليها ملاحظاتهم عن ظهور القواقع فى جهات أثبت الفحص خلوها منها قبل، ذلك فقد شاهد الاستاذ ليبر مثلا وجود قواقع ناقلة للعدوى على المصافى الموضوعة على الأنابيب التى توصل المياه من النيل إلى أحواض شركة المياه بروض الفرج، فجاء ذلك برهاناً على أن مياه النيل أمام روض الفرج بها قواقع ناقلة للعدوى. كما شاهد آخرون انتشار القواقع فى جهات كانت صحراء جرداء كأرض منطقة كوم امبو ظهرت القواقع فيها بعد عمل مشروعات الرى بها وهذه ترجع إلى عهد حديث. وشاهد آخرون أيضاً فى كوم امبو وجود قواقع فى أحواض الترسيب المستعملة لترشيح مياه النيل توطئة لاستعمالها فى إدارة الطلمبات الرافعة للمياه فى المنطقة المذكورة، وهو برهان أيضاً على أن مياه النيل أمام كوم امبو تحوى فى وقت ما تلك القواقع أيضاً.

وليس هناك أدنى شك فى أن هذه القواقع جاءت مع مياه النهر من جنوب كوم امبو أى السودان، وهى بديهية ملموسة تبدو للانظار فى أول وهلة، يؤيدها ما نعلمه من انتشار نفس القواقع الموجودة فى مصر وفى السودان (٥) وما تؤدى اليه الملاحظة البسيطة عن

---

(٥) انتشار القواقع الناقلة لعدوى البلهارسيا فى النيل الابيض والازرق فى السودان.

هجرة القواقع والأعشاب والأشياء عامة مع تيار المياه. وقد بينت الدور الهام الذى تقوم به الأعشاب المائية وأخصها نبات البوتاموجاتن الذى ينتشر على مقربة من ضفتي النهر فى مصر والسودان من إيواء القواقع وحمايتها من التيار مما يؤكد إمكان هجرتها. هذه الحقائق ليست بوليدة اليوم بل لقد تقدم عنها اقتراح أمام البرلمان المصرى بأنه مادامت جميع مياه النيل تحجز فى خزان اسوان وفى القناطر المختلفة فيمكن عمل طريقه فى هذه الأماكن لحجز القواقع الآتية من السودان.

وقد ورد ذكر هذا الاقتراح فى تقارير اللجنة الاستشارية للبلهارسيا كما ذكره الاستاذ ليبر فى تقريره الأخير عن أبحاثه فى أوائل سنة ١٩٢٨ وعلق عليه بأن مثل هذا الاقتراح لا يمكن تحقيقه من الوجهة العملية

ولقد تمكنت بعد تصفح كل هذه الحقائق من تكوين نظرية خاصة كان لى حظ ابدائها أمام مجمع الأطباء فى الايام الطبية بالاسكندرية فى شهر مايو الماضى، وهى تسمح بتفهم معضلة البلهارسيا وتتلخص فى أن مجرى النيل يمكن تقسيمه من وجهة انتشار القواقع الناقلة للعدوى فيه الى قسمين:

(١) قسم تنتشر فيه المياه فى شكل مستنقعات كبيرة تكاد تكون راكدة وبحيرات غاصة بمختلف الأعشاب المائية وغيرها.

وهذا القسم هو مخزن للقواقع، تعيش فيه هذه وتتوالد وتتكاثر باستمرار، ويتسرب

ليس من اكتشافات اليوم بل انه حقيقة طالما رددها المؤلفون العديدون. وقد اشار الاستاذ ليبر فى كتابه المطبوع فى سنة ١٩١٨ إلى ان المسز Lonstaff قد عثرت على قواقع ناقلة للعدوى فى النيل الابيض عند بحر الظراف وبحيرة نو وحلة النور وجبل احمد اغا ومنطقة السدود الخ. كما عثرت البعثة السويدية على هذه القواقع ايضا منذ عشرات السنين.

اما عن النيل الازرق فقد ذكر الاستاذ ليبر ان القواقع الناقلة للعدوى معروف وجودها وانتشارها بكثرة فائقة فى الحبشة، كما اشار إلى ان المسز Lonstaff قد عثرت على قواقع فى بحيرة شامب وجزيرة مصوان. وقد علمت من محادثتى مع الاستاذ برمت والدكتور هيس ان القواقع تنتشر فى السودان بكثرة فى النيل الابيض والازرق.

جزء منها مع المياه المنصرفة الى مصر خصوصا فى وقت سقوط الامطار (الفيضان) إذ تزداد سرعة التيارات فيه مما يساعد على انتقال كمية كبيرة من القواقع .

هذا القسم هو نهر النيل فى أعالى السودان حيث البحيرات والمستنقعات الكبيرة ومنطقة السدود الخ.

(٢) وقسم آخر وهو النيل فى جزء من السودان ومصر حيث تجرى المياه فى مجرى خاص . والمياه فى هذا القسم سريعة الجريان نسبياً لاتدع للقواقع فرصة للسكن فى النهر بل تحملها معها فى سيرها .

وان انتشار النباتات المائية فى ذلك الجزء من النهر فى بعض أشهر السنة هو أكبر العوامل التى تجعل ذلك الجزء المذكور ملجأ للقواقع النازلة من القسم الاول تحتمى فيه من تأثير التيار وتعيش وتتوالد وتتكاثر فيه .

وتتسرب منه الى ترع الرى العديدة حتى إذا ما أتى الفيضان تقذف المياه المتدفقة الاعشاب بما عليها من القواقع على طول المجرى الى ترع الرى والى البحر ، ثم ينقضى الفيضان ويعود النبات ثانية للنمو وتعود الحالة الى ما كانت عليه .

* * *

والآن وقد انتهينا من بيان النقط السالفة فلاشك أننا نملك من الحق ما يمكننا من القول إن بلهارسيا مصر هى وليدة بلهارسيا السودان ، و إن معضلة البلهارسيا فى القطرين عامة وواحدة، وانه إذا أريد مقاومة البلهارسيا بمهاجمة القواقع الناقلة لعدواها فلا مراء أن المجهود يكون حظه أكبر فى النجاح لو تضامن القطران ، إذ أن مصر والسودان أمام تلك المعضلة جزء لا يتجزأ ؟

القاهرة: محمود مصطفى حلمى