

WORLD HEALTH
ORGANIZATIONالرئيسة الصحية العالمية
المكتب الإقليمي لشرق البحر الأبيضORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉREGIONAL OFFICE FOR THE
EASTERN MEDITERRANEANBUREAU RÉGIONAL DE LA
MÉDITERRANÉE ORIENTALE

ش ب أ / ل أ - ١١ / ٧

١٩ يوليو ١٩٥٧

الاصلي: بالانجليزية

اللجنة الإقليمية لشرق البحر الأبيض

الدورة السابعة

رقم ٨ / ١٩ من جدول الأعمال

مرض البلهارسيا في شرق البحر الأبيض

١. مقدمة :

يعتبر مرض البلهارسيا أحد المشاكل الصحية العامة الكبرى في البلاد الحارة . وهو مرض ديداني معد يوهن القوى ، يقدر عدد المصابين به في العالم بمائة وخمسين مليون نسمة على الأقل . وبينما الملاريا - كمشكلة صحية عامة - تكافح ويكبح جماحها تدريجياً ، ان بمرض البلهارسيا تزداد وطأته . وعلى الرغم من الأبحاث التي أجريت على نطاق واسع ، فلم نهدت بعد الى طريقة سهلة لمكافحته ، والشفاء منه مازال صعباً عسيراً ثم ان هناك خطراً جسيماً من أن المرض سينتشر من جراء التوسع في انشاء مشروعات الري وازدياد كثافة السكان .

تعيش الدودة البالغة - عادة - في الأوعية الدموية الصغيرة المحيطة بالثانسة أو الأمعاء ، وتخرق البويضات أغشية هذه الأعضاء وتنفذ الى البول والبراز . وتحتوى هذه البويضات على جنين (ميراسيد يوم) ، يخفى منها بعد دقائق اذا وصلت الى الماء العذب ، ويستطيع الميراسيد يوم أن يحيا مدة غايتهما ٤٨ ساعة ، ويتحتم أن يجد سبيله الى داخل قوقعة مناسبة من قواقع الماء العذب . وبعد نحو من ستة أسابيع تخزن من التوقع مذنبات البلهارسيا (السيركاريا) التي قد تخرق الجلد السليم للإنسان يتفق أن يخوض في الماء الذي ترتفع فيه القواقع . وفي الانسان يصل الدود الى مرحلة البلوغ ، وبذلك يتم دورة حياته .

ويسبب مرض البلهارسيا في الانسان ثلاثة أنواع رئيسية من الشيستوسوما هي :

الشيستوسوما هيما توبيوم (الأعراض الغالبة في المسالك البولية) و شيستوسوما مانسوني

(أعراض معوية) و الشيستوسوما جابونيكام (مرض البلهارسيا الشرقي) .

والطفيلي الرئيسي الذي يوجد في الشرق الأوسط هو الشيستوسوما هيماثويوم وان كانت الشيستوسوما مانسوني توجد أيضا في بعض المناطق • ولا توجد الشيستوسوما جابونيكام في الشرق الأوسط • والبورتان الرئيسيتان للشيستوسوما هيماثويوم في العالم، احدهما في وادي النيل والثانية في وادي الدجلة والفرات ففي مصر - مثلا - يقدر عدد المصابين من السكان بأثنى عشر مليوناً (الدكتور عياد) من جملة مجموع السكان البالغ عددهم ٢٤ مليوناً •

وقد أولت الهيئة الصحية العالمية مشكلة مرض البلهارسيا اهتماما بالغا • وقد وضحت سياسة الهيئة في هذا الصدد في الفقرة (١٠) من هذا البحث • وعلى الرغم من أنه لم ترد - هنا - أية إشارة الى النواحي المتعددة للمساعدة التي بذلتها الهيئة الصحية العالمية للحكومات عن طريق المستشارين والبحثات الدراسية وغير ذلك • فلاغنى عن ذكر المؤتمرات التي عقدت بشأن هذا الموضوع في مختلف أنحاء العالم تحت اشراف ورعاية الهيئة • وهى :

لجنة الدراسة المشتركة بين المكتب الدولي للصحة العامة / والهيئة الصحية العالمية عن مرض البلهارسيا في أفريقيا . (١)	أكتوبر ١٩٤٩ القاهرة / مصر
لجنة خبراء البلهارسيا . (٢)	أكتوبر ١٩٥٢ سان جـوان بورتوريكو
لجنة دراسة التعرف على القواقع ناقلات البلهارسيا وتصنيفها . (أفريقيا الاستوائية وجنوب أفريقيا) . (٣)	فبراير ١٩٥٤ باريس / فرنسا
لجنة دراسة أثر البيئة في القوقاز " المضيف الثانوى " للبلهارسيا . (٤)	أكتوبر ١٩٥٦ باريس / فرنسا
المؤتمر الأفريقي عن مرض البلهارسيا (٥)	نوفمبر / ديسمبر ١٩٥٦ برازيفيل - افريقيا الاستوائية الفرنسية •
لجنة السياسة الصحية المشتركة بين الهيئة الصحية العالمية واليونيسيف للبحث في المساعدة التي تستطيع اليونيسيف تقديمها لمشروعات مكافحة مرض البلهارسيا (٦)	مايو ١٩٥٧ جنيف / سويسرا

٢٥ يناير - ١ فبراير ١٩٥٢	الدكتور نجيب عياد	(١٤)	الصومال
١٨ - ٤ فبراير ١٩٥٢	الدكتور نجيب عياد	(١٥)	السودان
٧ - ١٧ نوفمبر ١٩٥٠	الدكتور محمود عبد الحلليم	(١٦)	سوريا
٤ - ٣١ ديسمبر ١٩٥١	الدكتور محمود مصطفى حلمي		
١ - ١٤ يناير ١٩٥٢	الدكتور نجيب عياد	(١٧)	اليمن

لم تكن مهمة الخبراء الذين زاروا هذه المناطق أن يقوموا بدراسات وبائية استقصائية ، وكان من المستحيل قيامهم بها في مثل هذه الفترة القصيرة المحددة لزيارتهم ، ولكن ليجمعوا المعلومات اللازمة ويوضحوا للسلطات الصحية المحلية الخطوط العريضة ، التي ينبغي اتباعها في مكافحة هذا المرض بصفة عامة ، على أن الخبراء ، كثيرا ما أكملوا - بتحيينهم الشخصي - المعلومات التي استقوها من المراجع والكتب أو من التقارير السنوية للخدمات الصحية والمعاهد العلمية ، وحصلوا على تقارير - لم تنشر - من جهات رسمية وسجلات الحكومة والمراسلات الشخصية المتبادلة مع زملائهم . وقد فحصت بعض المناطق مرة ثانية بغية الحصول على تفاصيل أحدث وأوفى

وقد أوست لجنة خبراء البلهارسيا بالهيئة الصحية العالمية بإجراءات موحدة لعمل الدراسات الوبائية الاستقصائية عن مرض البلهارسيا (١٨) ، كما حدد المؤتمر الأفريقي الخاص بمرض البلهارسيا الذي دعت اليه الهيئة الصحية العالمية الطرق التي يجب أن تتبع في عمل الدراسات الوبائية الاستقصائية عن مرض البلهارسيا في الإنسان (١٩) . ولاغنى عن أن نضيف الي ما تقدم ان عمل الدراسات الاستقصائية عن الملاريا ليس أمرا هينا . وتمثل البيانات التي جمعت الحد الأدنى لعدد اصابات المرض ومدى انتشاره ، وعدد النواقل الناقلة لأفيلياته ، الخ . . .

~~~~~

- ( ١٤ ) وثيقة شرب أ / بلهارسيا / ٢  
 ( ١٥ ) وثيقة شرب أ / بلهارسيا / ٤  
 ( ١٦ ) وثيقة شرب أ / بلهارسيا / ٣ و ١  
 ( ١٧ ) وثيقة شرب أ / بلهارسيا / ٤ و ٢  
 ( ١٨ ) مجموعة التقارير الفنية ٦٥ صفحات ( ٢٦ - ٣٣ )  
 ( ١٩ ) مؤتمر الهيئة الصحية العالمية / ٦٣ صفحات ( ٢١ - ٢٦ )

### ٣ • موجز عن حالة مرض البلهارسيا في دول اقليم شرق البحر الأبيض

المعلومات المذكورة فيما يلي قليلة جدا ، وهي عبارة عن تلخيص للبيانات التي جمعت من مختلف المصادر ؛ تقارير خبراء الهيئة الصحية العالمية - فرق الهيئة - موافى الحكومة - مطبوعات متنوعة رسمية وغير رسمية الخ . والغرض هو اعطاء فكرة تقريبية عن أهمية مرض البلهارسيا كمشكلة صحية عامة في كل دولة على حدة .

#### عدن

لا يوجد مرض البلهارسيا في مستعمرة عدن ، لأن المياه السطحية لا يوجد لها . أما الحالات التي عولجت من هذا المرض فحالات وافدة من الخارج . وفيما يلي نتائج الفحص المعملي لسنة ١٩٥٥ :

- عينات من البول تحتوى على الستوسوما دانستوسومى ٢١٩
- عينات من البول تحتوى على الستوسوما هيماتويوم ١٦٩

وفي محمية عدن يوجد مرض البلهارسيا ، غير أنه لا يمثل مشكلة صحية عامة كبرى . وفيما يلي عدد الحالات التي أُبلغ عنها :-

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| في عام ١٩٥١ | ؛ | ٢٢٠ |
| في عام ١٩٥٢ | ؛ | ٨٤  |
| في عام ١٩٥٣ | ؛ | ٨٣  |
| في عام ١٩٥٤ | ؛ | ١٥٤ |

#### قبرص

فيما يلي نص ماورد في التقرير الطبى ، والصحى لسنة ١٩٥٥ عن البلهارسيا :-  
" لم يبلغ عن أية اصابة بمرض البلهارسيا في الجزيرة منذ أن استوصلت البويرة الصغيرة للطفيليات التي نشرت المدوى في منطقة المستنقعات المحيطة بقريسة سيريانوخورى على الشاطئ الشمالى فيمايين ١٩٢٨ و ١٩٣٢ "

وقد تبين وجود البولينوس ترانكاتوس وهو القوق الذى يمكنه ان ينقل البلهارسيا في بويرة

واحدة صغيرة في الجزيرة .

مصر

ان وجود الشيستوسوما هيما تويوم والشيستوسوما مانسونى على نطاق واسع يرجع الى عهد **سحيق** ، ان هناك ما يدل على وجود هذين الطفيليين أيام الفرعنة ، وما زالت الزراعة اساس الاقتصاد المصرى ، ومن ان انشاء شبكة واسعة من قنوات الري كان سببا فى رخاء مصر ، فقد أدى أيضا الى استفحال الاصابة بمرض البلهارسيا . على أن مدى الاصابة به كان منخفضا فى المناطق التى تروى بطريقة "رى الحياض" عقب انحسار فيضان النيل (حيث قدرت نسبة الاصابة العامة بـ ٥٠٪) . الا أن ادخال نظام الري الدائم فى مناطق توطن البلهارسيا قد سببه ارتفاع سريع مروج فى مدى انتشار المرض بين السكان . وقد تأكد اليوم أن مدى انتشار مرض البلهارسيا الهيماتوية (البوليصة) يصل الى ٧٥٪ فى كثير من مناطق دلتا النيل (الوجه البحرى) ويصل الى ٨٥٪ فى بعض تسرى وادى النيل بالوجه القبلى (مصر العليا) و ٦٠٪ فى مديرية الفيوم . وتكاد تكون البلهارسيا مانسونى (المموية) محصورة فى دلتا النيل حيث تبلغ نسبة الاصابة بها ٥٠٪ فى كثير من الأماكن .

وما زال رى الحياض هو النظام المتبع فى مصر العليا (السعيد) من أسوان جنوبا حتى أسيوط شمالا ، ماعدا مناطق معينة تست دم فيها الملحبات (المنخات) فى الرى . ويسود الرى الدائم من اسيوط الى القاهرة وفى الدلتا أيضا . وانسرفت النية الى تحويل نظام رى الحياض تدريجيا الى نظام الرى الدائم بتوفير الماء لمحصولين او ثلاثة فى السنة بدلا من المحصول الواحد الذى سمع بنظام رى الحياض . واتبع نظام الرى الدائم مع الأفرط فسبب الرى يزيد فى احتمالات الاصابة بالبلهارسيا . وتزداد مساحة الأراضى المزروعة وقد خلقت بوساطة الرى مديرية التحريير فى أرض كانت جرداء ، وسيوفر السد العالى المقتن فى أسوان الرى الدائم لمليون الى مليونى فدان .

ويوضح ذلك عظيم مشكلة البلهارسيا وازدياد تفاقمها فى مصر حيث يقدر عدد الاصابات باثنى عشر مليون حالة على الاقل ، ويجعل من الأهمية بمكان ايجاد طرق طالحة لمنع انتشار المرض فى المناطق المروية حديثا .

ان قنوات مياه الرى هى العامل الرئيسى فى انتشار البلهارسيا بمصر ذلك أن القنوات التى تعيش فيها طفيليات البلهارسيا شطرا من دورة حياتها تجد فى الأعشاب السببية

تتكاثر على جوانب هذه الثنوات وفي غناها العجم بالميكروبات غير مرتج لالتصاقها وغذائها وتوالدها . ولما كانت الترح والمصارف تجرى في جوار البرى وتستخدم - عادة - في الاستحمام والسباحة وتستعمل مياهها للأغراض المنزلية ، فإنها تتعرض للتلوث ، وبالتالي للعسوى بالتواقع .

والقوتعان الناتلان للمرض هما : البولينيوس ترانكاتوس وهو الذى ينقل الشيستوسوما هيماتويوم ، والبلانورييس أو البيومفالاريا الذى ينقل الشيستوسوما مانسونى . ولمصر برنامج لاكتشاف حالات البلهارسيا وعلاجها نفذ منذ عهد بعيد وقد استعملت ومازالت تستعمل مبيدات القواقع على نطاق واسع . وكانت سلفات النحاس هى المبيد المفضل ، ولكن استعمال السوديوم بنتاكلوروفينيت فى الأيام الأخيرة قد أتى بنتائج هامة ومرجوة ، وهو مبيد أقوى فاعلية وأكثر ثباتا ( أقل عرضة للتحلل ) ويتصف أيضا بفائدته فى قتل بيض القواقع .

ولابد من ذكر معهد الابحاث ومستشفى أمراض المناطق الحارة بالظاهرة حيث أجريت بحوث كثيرة مبتكرة فى ميدان البلهارسيا . وسيدى كل من المعهد العالى للصحة العامة ومركز بحوث الهندسة الصحية التابع لجامعة الاسكندرية - وكلاهما أنشئ حديثا - فى برامجهما مرض البلهارسيا كموضوع للتحقيق والبحث .

### أثيوبيا - اريتريا

مرض البلهارسيا المنتسب عن الشيستوسوما هيماتويوم والشيستوسوما مانسونى ، متوطن فى جهات مختلفة من أثيوبيا ، وخاصة فى المرتفعات الشمالية ، ولكن توزيعه ومسده غير معروفين على الوجه الأكمل . والظاهر أن المرض موجود بنوعيه فى الجهات الغربية . وفى هرد التى تقع فى الشرق توجد بؤرة محدودة من الشيستوسوما مانسونى . ومرض البلهارسيا غير مستفحل فى الوسط والناجر أنه غير موجود فى الجنوب .

وتوزيع المرض فى الوقت الحاضر لا يماثل فى اتساع نطاقه توزيع القواقع النافلة . والمستند ان نوعى مرض البلهارسيا أخذوا فى الانتشار بعد افتتاح الطرق والمواصلات عقب الغزو الايطالى فى سنتى ١٩٣٥ و ١٩٣٦ ومع تحركات السكان والجيش الاجنبية على نطاق واسع التى صاحبت حملة الغزو التى صاحبت الحرب العالمية الثانية أيضا .

وفى اريتريا ، التى لم يكن طفيلى الشيستوسوما مانسونى معروفا فيها حتى سنة ١٩٣٤ وكان نادرا حتى سنة ١٩٣٨ ، يظهر أنه أصبح الآن متوطنا فى

أقاليم المرتفعات الوسطى الجنوبية حول أسرة " وتتركبها على ارتفاع أكثر من ٢.٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويظهر أن الطفيلي أخذ في الازدياد في الوقت الحاضر . والمرض حتى الآن خفيف ، بل قد لا تصحبه أية أعراض . وتقع البوعة المعروفة بين أسرة وأدى أرجسي وساجانايتم ، وتوجد قواقع البيلانوريس وهي الناتلة المؤكدة لهذا الطفيلي في مجارى المياه وتجمعات مياه الأمطار فوق هضبة المرتفعات وكذلك في المرتفعات الوسطى للمنحدرات الغربية والشرقية حيث لم يثبت تولد المرض بعد . والظاهر أن مرض البلهارسيا المعوية غير موجود في الوديان الغربية والشرقية حيث أبلغ عن عدم وجود قواقع البيلانوريس أيضا .

وليست البلهارسيا الثانية متوطنة في الوقت الحاضر ، والظاهر أن جميع الحالات التي عثر عليها وافدة من الخارج . وقواقع البولينوس المدعى أنها ناقلات الطفيليات المسببة لهذا المرض شائعة في مياه المرتفعات ، بينما لم يمكن الحصول على معلومات عن وجودها فيما يتعلق بالمناطق الأخرى في هذه البلاد .

### ايران

المعتقد أن البلهارسيا الثانية وجدت في ايران منذ العهد السحيقة ، في جزئها الجنوبي ( خوزستان ) على الأقل ، حيث تمتد المستنقعات الشاسعة على جانبي الحدود الإيرانية العراقية بين العمارة والأهواز والتي يحتمل أن تكون قواقع البولينوس قد طلت تتوالد فيها منذ فجر التاريخ ومعلم المرضى الذين ينشدون العلاج يأتون من جنوب غربى ايران وعلى وجه أخص من إقليم لاىستان ومن اقاليم خوزستان التالية : الأهواز والحديدية وأهوداشت وخورامشاه وعبدان وانجيان ، وبهبهان وورازدجان وبوشير ويحتمل أن يكون الوادى الممتد على الضلي الفارسى والأقاليم الزراعية في ولايتى خوراسان وسيستان على حدود الأفغان وبلوخستان الشرقية . يحتمل أن تكون مناطق بلهارسيا

### المراق :

في أيام البابليين - وربما قبل ذلك - اعتمدت الزراعة الى حد كبير في الوادى الخصيب بين دجلة والفرات ، على الرى الدائم ، بفضل شبكة القنوات التي حفرت لهذا الغرض في قديم الزمان والتي لم ينشأ مثلها - ولا نول مايفوتها - في أيامنا هذه . ولذلك توطنت البلهارسيا في المنطقة منذ عدة آلاف من السنين على الأرجح . ولكن منذ