١ -- يقال ان السبب الباعث لانحلال الدم هو تنافص الكولسترين الموجود فى الدم ولهذا يستعمل الكولسترين داخلا لمقاومة انحلال الدم

٢ — يسند الى الطحال لعب دور كبير في انحلال الدم والطحال المتخرش يصبح معملا عظيم الفعالية للهيموليزين والهيموليزين الذي يوجده الطحال بمقدار مهم يدخل الى الدم ولذلك فقد بدئ في السنين الاخيرة في الساحات السريرية بتطبيق فكرة استئصال الطحال من قبل اطباء امريكا ويروى ان قد حصلت فوائد من ذلك

٣ ـ اريد ان ابحث الآن عن نبذة من اصول المداواة التى طبقتها في نزوف الجلد المستمرة الجريان وفي بوربورا الاطفال وذلك مبتنيا على مشاهدات العاجز :

لاجل اعادة قابلية التخثر الضائعة من الدم زرقت الى اناس لسعتهم الافاعي محلول الجلاتين المعقم والقابل الزرق والموضوع في الانابيب رزقات متعددة بين الواحدة والاخرى ثلاث او اربع ساعات وقد بلغ مازرقته لواحد منهم في ظرف ٢٤ ساعة ٦٠ او ٨٠ غراما فانقطع سيلان الدم .

لقد بحثنا آنفا في ان الكبد عامل مهم كبير الاهمية فى « بور بورا » الاطفال وهناك سموم تخرش حجيرات الكبد في البدء ثم تجعلها مصابة بالعطالة في النهاية ونظرا لهذه الحالة يكون من الواجب اعادة الفعالية فى الوقت اللازم الى حجيرات الكبد التى اصيبت بالعطالة .

للاستحمام بالماء المسخن الى درجة « ٣٨ » بأثيرات حسنة جدا فى هذا الخصوص وانا اطبق هذا الاستحمام على المرضى ثلاث او اربع مرات فى اليوم . وبذلك يكتسب الكبد الفعالية ويزول احتقانه ويزيد مقدار الادرار ونتيجة ذلك تقل كدمات البوربورا الموجودة في الجلد فلا تعود مرة ثانية .

ونظرا لان التربونما المسببة للبوربورا التى شاهدتها كثيرا في الاطفال المصابين بداء الافرنج ارثا : هى التى تخرب حجيرات الكبد وتسبب انحلال الدم بواسطة الهيموليزين الذي تحدثه فى الكبد نظرا لهذه الملاحظه، فبعد تحري تعامل وامرمان فى امثال هؤلاء الاطفال وبعد ان يثبت لدى وجود داء الافرنج الوراثي طبقت دلك وطلاءهم الزئبقى على هؤلاء الاطفال بمقادير وفى ازمنة تناسب اعمارهم فحصلت من ذلك على فوائد مهمة .

وقد اعطيت الكينين — بشكل فتائل للمعي المستقيم- للاطفال المصابين بالبوربورا المتولدة عن الانحلال الحادث من الملاريا فرأيت من ذلك نتائج تذكر .

اما فيما يخص الطفيليات الامعاء فيجب تطبيق اصول معالجة بحسب مايتبين من نوع وجنس هذه الطفيليات .

هذا ما اردت عرضه وربما اكون قد سببت ضياع اوقاتكم الثمينة بمعروضاتي هذه التي ارى انها قد طالت قليلا . ولذلك ارجو منكم الصفح عن ذلك .

الملاريا او الوبالة

الدكتور السيد هاشم الوتري

تعريفها :

هو مرض طفيلي تتصل عدواه بالانسان بواسطة نوع من البعوض ويحصل عن تلوث الدم بحوينات خاصة تدعى الحوينات الدموية « Hématozoaires » ويدعي هذا المرض بأسماء عديدة اشهرها « الملاريا » وقد نشأ هذا الاسم في ايطاليا عن اعتقاد العامة ان المرض انما يتولد من هواء خبيث يتصاعد من المستنقعات وهو مركب من لفظتين « Mala » مالا « اي ردي » و « Aria » آريا « اي هواء » فيكون معناها فى العربية « الهواء الردئ » وقد بقى هذا الاسم دارجا فى الاصطلاحات الطبية الى هذا اليوم .

مواطن المرض

ينتشر هذا المرض في جميع بقاع الارض تقريبا ويوجد خصوصا في المناطق الاستوائية والمناطق المعتدلة حيث يكون الجو صالحا لنمو البعوض الخاص الذي ينقل المرض لان البعوض يحتاج في نموه الى نوع من الحرارة والرطوبة ولا تنفقس بويضاته الا في الماء وخاصة الماء الراكد وتتيسر هذه الظروف في البلاد الحارة التى تكثر فيها المستنقعات في حين ان المناطق المرتفعة والصحارى الفاحلة لا تكون صالحة لنمو الملاريا وانتشارها . ومن اشهر مواطن الملاريا في اوروبا ايطاليا اذ تكون ضحايا الملاريا فيها ١٥٠٠٠٠ نسمة سنويا من كل مليونين من السكان بالرغم عن كل الوسائل المتخذة لمكافحة المرض وفي آسيا يفتك المرض فتكا ذريعا خصوصا في ايران والهند وسيلان و كوشنشين وآسيا الصغرى . ويروى انه يموت في الهند سنويا خمسة ملايين من السكان بتأثير الملاريا اما مباشرة واما بالنتائج التى يؤول اليها المرض .

وفي العراق ينتشر المرض في منطقة الفرات انتشارا هائلا وقد اندفق تياره اخيرا نحو العاصمة فاصبحنا منذ بضعة اشهر نراه يفتك خاصة بالطبقة العاملة فتكا ربما ضاهى فتك سلفه الطاعون الذي ما برحت رزاياه عن اذهان البغداديين . ولا نعلم حق العلم مقدار اصابات الملاريا في العراق وضحاياها وربما زودتنا مصلحة الصحة العامة في تقريرها السنوى المقبل بالعلم عن مقدار اصابات الملاريا في العراق والمناطق التى ينبعث منها المرض وانما الان قد يتمكن القارئ من الوقوف على عدد اصابات الملاريا بمراجعة الاحصاء الثمين الذي اورده الدكتور هيكس في الاجتماع الاخير للجمعية الطبية البغدادية وقد جاء فيما نشرته المجلة الطبية البغدادية من هذا الاحصاء في العدد الاول من سنتها الثانية مانصه : « لم يكن من المنتظر انتشار الملاريا بهذا المقدار في لوائي كربلاء والحلة التي عم فيها المرض عام ١٩٢٤ بصورة استيلائية وكان نوع الملاريا الغالب من الثلاثية السليمة (Benign Tertian) ولكنه قد تغير فاصبح اكثره من نوع الملاريا الثلاثية الخبيثة (Malignant Tertian) وربما جئ بهذا المرض من ايران » فيتضح من هذا ان المرض موجود بكثرة في لوائى كربلاء والحلة وانه وفد الى هذه الانحاء من ايران بما لهذه الاماكن من صلات دينية مع مسامى فارس والاستيلاء الاخير الذي ظهرت بوادره في العاصمة انما نشأ عن الاحتكاك بتلك المناطق بسبب الزيارة والظاهر

ان المرض لم ينحصر في هذه المناطق بل هو موجود بكثرة في جميع انحاء العراق .

ومسئلة الملاريا من اعضل المسائل في علم الامراض البشرية وقد كانت هذه المسئلة موضوع بحث العلماء في كل عصر ولم تزل الجهود مبذولة في هذا الميدان بصورة مستمرة وقد افاضت المصنفات الطبية في البحث عن هذا المرض ولكن لم يظهر رأي في هذا الخصوص الا ونقض بعد زمن قليل والمصنفات التي نعتمد عليها اليوم ربما اصبحت قديمة في المستقبل القريب طالما كان البحث في تقدم مستمر . وغرضي الان ان اقدم الى القراء فكرا ثابتا عن آخر ماجاء في هذا الصدد في الوقت الحاضر . وقد راجعت كثيرا من المؤلفات التي عنيت بهذا الموضوع فلم ار افضل من تقسيم البحث الى المواد الاتية تسهيلا لدرس الموضوع :

١ — طفيلي الملاريا ، شكله وحياته في الانسان وفي البعوض

٢ — البعوض عموما ومنه نوع الانوفل بوجه خاص

٣ — وصف مرض الملاريا ذاته

٤ — طرق الوقاية من الملاريا

٥ — علاج الملاريا

١ : اسطال طفيلي الملاريا وحياته

يقصد بكلمة طفيلي Parasite الكائن النباتي او الحيواني الذي يعيش على غيره من الكائنات النباتية او الحيوانية . فالكائنات الاخيرة اي التي تضيف الطفيلي تدعى (مضيف -- Hote) اذا ان الطفيلي يقتات على حساب المضيف فجميع الميكروبات هي من قبيل الطفيليات واذا دخلت جسم انسان كان ذلك الجسم مضيفا لها ينتمي الميكروب الى صنف الموجودات البسيطة ذات الخلية الواحدة العديمة التناسل فاذا كان الطفيلي ارقى من ذلك اصبحت حياته الطفيلية اكثر تعقيدا فيرى ان نموه لا يبلغ التمام الا بعد مروره من مضيفين بالتعاقب ومن ذلك مثلا الطفيلي المعروف باسم (التينا الوحيدة) فهو يعيش اولا في الخنزير حيث يكون سرفة ويولد فيه مرضا خاصا ثم ينتقل الى الانسان حيث يقضي حياة الكهولة والتناسلية ففي هذه الحالة يكون الخنزير مضيفا متوسطا والانسان مضيفا نهائيا ولا يتم تكامل الطفيلي الا في المضيف النهائي .

فنأت الان الى طفيلي الملاريا : يتمتع هذا الطفيلي بحياتين مختلفتين الاولى حياة عديمة التناسل تنقضي في جسم الانسان والثانية حياة تناسلية تنقضى في جسم البعوض المنتمي الى صنف (الانوفل) ووجوده في هاتين البيئتين يقضي بان يكون الطفيلي متمتعا بحياتين متعاقبتين لاتناسلية وتناسلية . يتوالد الطفيلي في حياته داخل الانسان ، او بمعنى آخر في حياته اللاتناسلية ، بمجرد الانقسام . واما في حياته التناسلية حينما يكون في جسم الانوفل فهو يقوم بفعل تناسلي يقع بين عنصر مؤنث Macrogaméte وعنصر مذكر Microgaméte ويؤول التناسل بين هذين العنصرين الى انتاج كائن ثالث Sporogonie . الحيوان الذي يؤوي الطفيلي وهو في حياته اللاتناسلية يدعى بالمضيف المتوسط والحيوان الذي يؤوي الطفيلي وهو في حياته التناسلية يدعى بالمضيف النهائي . وعلى هذا يكون الانسان مضيفا متوسطا للهيماتوزوئر (طفيلي الملاريا) والانوفل مضيفا نهائيا له وعليه فان دراسة طفيلي الملاريا اي الهيماتوزوئر تنقسم طبعا الى قسمين «١» حياة الهيماتوزوئر في داخل

الانسان «٢» حياته في داخل البعوض الخاص المسمى بالانوفل .

حياة الهيماتوزوئر في جسم الانسان او حياته اللاتناسلية :

كان الاطباء القدماء يعرفون ان حمى الملاريا لابد ان تكون ناشئة عن الطفيليات ولم ينل شرف اكتشاف جرثومة الملاريا (الهيماتوزوئر) الا الدكتور لاوران الافرنسي في عام ١٨٨٠ وقد اهتدى الى اكتشافه هذا عند بحثه في الدم عن كريات بيضاء تحتوي على نواة وحبيبات من صباغات قاتمة كان قد عثر عليها في المصابين بالملاريا وقد لاحظ ذات يوم ان هناك خلايا اخرى تشابهها ولكنها تختلف عنها جليا بعدم احتوائها على النواة ففكر في ان هذه الخلايا القاتمة والعديمة النواة يجوز ان تكون طفيلي الملاريا نفسه وقد زال آخر ما كان يخامره من الشكوك في حقيقة رأيه هذا عندما شاهد وهو ينظر مليا الى تلك الخلايا (التي نعبر عنها اليوم بالميكروغاميتوسيت) ان استطالة متحركة برزت من محيطها بغتة ثم انفصلت عنها وبهذا لم يبق لديه شك في ان تلك الخلايا لم تكن سوى طفيليات الملاريا . ثم كتب عن اشكال الهيماتوزوئر الاربعة الاساسية : الاجسام الكروية ، والاجسام الوردية والاجسام الهلالية والاجسام الخيطية ولم يكد يذيع اكتشاف لاوران هذا حتى اخذت آراء العلماء تتضارب حول حقيقته في فرنسة وايطاليا فمنهم من سلم به ومنهم من نقضه الى ان استقر الرأي في ايطالية على قبوله بالاجماع والان يستطاع القول ان اكتشاف لاوران قد قبل في جميع العالم ولا منازعة اليوم في ان الهيماتوزوئر الذي اكتشفه لاوران هو طفيلي الملاريا الخاص .

الا ان القوم قد تنازعوا في خصوص وحدة هذا الطفيلي وان اغلب المؤلفين قبلوا ان يكون للهيماتوزوئر ثلاثة انواع مختلفة عن بعضها اختلافا بينا . وهناك نظريتان احداهما تقول بوحدة الطفيلي والاخرى بتعدده نذكرهما فيما يلي مع الحجج التي يقيمها كل من اشياع النظريتين لاثبات مدعياتهم .

نظرية وحدة طفيلي الملاريا

ان صاحب هذه النظرية الدكتور (لاوران) يعتقد ان الملاريا تتولد من وجود الهيماتوزوئر في الدم . وهذا الهيماتوزوئر كثير الشكل ويوجد بارىعة اشكال هي :

(١) الاجسام الكروية

(٢) اجسام وردية وهي عبارة عن اجسام كروية قد بلغت اقصى حدها من النمو ومنقسمة الى بضعة اقسام اذا انفصلت عن بعضها كانت منها الاجسام الكروية

(٣) اجسام خيطية (Flagella) وقد سماها المتأخرون باسم ميكروغامت (Microgaméte) ولا ترى الاجسام الا في الدم الطري ولا تظهر للعيان الا بعد خروج الدم من الاوعية بربع ساعة . قد شبهت هذه الخيوط بالمقرعة (كرباج) وهي تخرج من محيط الاجسام الكروية وتتمتع بحركة نشيطة وعددها في كل جسم كروي يتراوح بين ال ١-٤ ويصعب جدا ادراك هذه الخيوط بالنظر لانها شفافة جدا . وتنفصل في وقت معين عن الاجسام الكروية وتعيش اذ ذاك بصورة مستقلة .

«٤» اجسام هلالية : وهي اجسام اسطوانية منحنية من طرفيها بشكل هلال . وقد يكون انحناؤها غير ظاهر

او معدوما فتكون حينئذ كاجسام اسطوانية او بيضية او مدورة والاجسام الهلالية تحتوي عادة على حبيبات تتمركز في وسطها . و يشاهد غالبا ان طرفي الهلال يتصلان بخيط رفيع جدا فيصبح اذا مشابها للطاق وتكون الاجسام الهلالية سائبة في الدم بخلاف الاجسام الكروية التي تكون دائما متصلة بكريات الدم او داخلة فيها .

والبراهين التي يستند اليها لاوران في اثبات وحدة الهيانوزوئر هي :

اولا ان في البلاد الحارة ، حيث تكون الملاريا في اقصى شدتها ، تبدأ الحمي في كل وقت تقريبا بشكل مستمر ثم تكتسب شكلا متقطعا منتظما اوغير منتظم فيظهر من هذا ان المرض يتطور ويكتسب اشكالا مختلفة في نفس المريض في حين انه قد انتشل نفسه من عدوى جديدة بتركه الاماكن التي يستوطن فيها المرض . ويجب انصار تعدد الطفيلي على هذا الدليل ان العدوي الاولى كانت قد حصلت بانواع عديدة من الطفيليات بدلا من ان تكون بنوع واحد منه .

ثانيا : يظهر من التشريح المرضي ان التغيرات التي تحصل في الدم والطحال بتأثير الملاريا هي واحدة في اى شكل كان منها و يتضح عند المعالجة ان الكنين يؤثر في جميع اشكال الملاريا وهذا ما يؤيد كون الطفيلي واحدا لا غير . و يدعي خصوم هذه النظرية ان الكنين عديم التأثير على الاشكال الطفيلية الهلالية التي توجد في نوع الملاريا الاستوائية وبذلك يفندون البراهين التي ادعم بها لاوران نظريته القائلة بوحدة طفيلي الملاريا . ومع ذلك فكثير من العلماء قد ناصروا نظرية لاوران بمشاهدات تثبت ان الملاريا تتطور في المصاب الواحد من شكل الى آخر في ازمان متتابعة في حين ان العدوى واحدة وان الحمى الغب قد تتحول الى حمي ربع وهذه الى حمى استوائية وهكذا والظاهر ان هيماتوزوئر الملاريا يتطور في بدن الانسان ولكن هذا التطور الغريب لم يزل في طي الخفاء ولم يطلع احد على كيفية وقوعه .

هذه نظرية لاوران التي تلخص في ان للملاريا طفيليا واحدا ولكنه يظهر باشكال مختلفة ذكرناها فيما سلف

نظرية تعدد طفيلي الملاريا:

ولدت هذه النظرية في ايطاليا بمساعي غراسسى (Grassi) وغولجي Golgi وقد اتفق على قبولها علماء الارض اجمع . ومبنى هذه النظرية هو ان للملاريا انواعا عديدة من الطفيليات كل يعمل على توليد نوع خاص من الملاريا .

وقبل الشروع بشرح هذه النظرية يحسن بنا ان نطلع القاري على الاصطلاحات الطبية التي تطلق على كل من مراحل نمو الهيانوزوئر في الدم في جميع انواع الهيانوزوئر .

(١) الحلقة Anneau «*» هي شكل طفيلي صغير جدا يشبه الخاتم وتتكون الحلقة من شريط من البروتوبلاسم وتحتوي على نواة تدعى كاريوزوم Caryosome وتكون هذه النواة تارة موضوعة في وسط الحلقة فتجعل الهيانوزوئر مشابها للمقلة ويكون الكريوزوم بمثابة الحدقة وتارة تكون النواة موضوعة على حافة الحلقة نفسها فيصبح الشكل مماثلا للخاتم تماما والنواة تكون حينئذ بمثابة حجر الخاتم .

«*» وتدعى ايضا Schizont Annulaire

والحلقة تدل على شكل الهيانوزوئر وهو في اول مرحلة من حياته الطفيلية فوق الكريوة الحمراء وتنشأ من شكلين كاملين « ١ » السبوروزوئيت Sporozoïte ويوجد في البعوض وينتقل الى الانسان بواسطة العض « ٢ » الميروزوئيت Merozoïte وهو ما يحصل من تمزق الاشكال الوردية في داخل الدم .

«٢» الشيزونت الصباغي SchizontePigmentè تدل هذه الكلمة على شكل من الهيانوزوئر اكمل قليلا من الحلقة ويتكون منها ان تنمو الحلقة رويدا رويدا وترسب فيها حبيبات صباغية مقتمة « Melanique » ويستحيل الكريوزوم الى خيط او ينفصل عن جسم الحلقة فتصبح الحلقة والحالة هذه مشابهة للاميب فيطلق عليها اسم الشيزونت .

«٣» الثورد «*» او الشيزوغوني RosaceOuSchizogonie : يتجزأ الكريوزوم الى بعض الاجزاء وتذهب هذه الاجزاء الى المحيط وتتجمع الصباغات المقتمة في المركز وتنقسم الكرة الى اقسام يساوي عددها عدد اجزاء الكريوزوم فينشأ عن ذلك جسم وردى مركب من عدة اجسام متلاصقة . فتكاثر الخلية الواحدة بالانقسام على هذه الطريقة يدعي بالشيزوغوني .

(٤) الميروزوئيت Merozoïte تتألف هذه الكلمة اليونانية من لفظتين : ميروس ومعناها (قسم) وزوئوس ومعناها (الحيوان) وتطلق على كل جزء ينفصل من الجسم الوردي وعليه فان الميروزئيت يتكون من جزء من الكريوزوم محاط بالبروتوبلاسم وهو الذي يتجه نحو الكريوات الحمراء السالمة و يسطو عليها بعد انتشار الجسم الوردي الذي نشأ عنه . واذا ما دخل الكريوة الحمراء ولد هناك حلقة جديدة .

فيتضح مما اسلفناه ان حياة الهيانوزوئر اللاتناسلية تستخلص في تطوره الى الاشكال الآتية : الحلقة ، الشيزونت الصباغي ، الثورد ، الميروزوئيت .

(الغامت)Gamétes : لا بد لكل حلقة ان تستمر متدرجة في مراحل الحياة اللاتناسلية التي ذكرناها بل ان منها ما يرتقي الى سلم الحياة التناسلية . فتتميز هذه الحلقات بكثافة البروتوبلاسم التي تتكون منها وتتلاشى حويصلاتها الغذائية رويدا رويدا وتحل محلها كتلة من الكريوزوم تسكن مركز البروتوبلاسم او محيطها . والاجسام التي تتكون على هذه الصورة تدعي باسم (الغامت) وهي عناصر معدة لانتاج الطفيلي بالتناسل ويجب عليها ان تتابع سيرها في مراحل النمو في جسم البعوض . و يوجد منها نوعان: الماكروغامت (Macrogaméte) وهو العنصر المؤنث المستعد للالقاح والميكروغامتوسيت (Microgamétocyte) وهو العنصر المذكر .

والعنصر الاول يتولد عادة من الاخير .

ويختلف شكل الغامت بحسب عرق الهيانوزوئر الذي ينتمي اليه فهو كروي في حمى الغب والربع وهلالي في الحمى الاستوائية .

فبعد ان بسطنا هذه الاصطلاحات يستطيع القاري ان يتبعنا في تعريف انواع الهيانوزوئر الثلاثة التي اتفقت على قبولها اكثرية الاطباء . وقد عدلنا عن وصف الحركات التي يبديها الهيانوزوئر الحي وهو

«*» استعملنا هذه الكلمة للدلالة على الشكل اذا اصبح مماثلا للورد

يتنقل فوق الكريوة الحمراء تلك الحركات التى تشاهد فى الدم الطرى حين وضعه تحت المجهر بين زجاجتين وسوف يكون بحثنا مقتصرا عَلَى ذكر اوصاف الهيماتوزوئر في الدم الملون باحدي الملونات المشهورة .

ينقسم الهيماتوزوئر الى ثلاثة انواع (١) بلا سموديوم ملاريا (Plasmodium Malaria) (٢) بلاسموديوم فيفاكس (Plasmodium Vivax) (٣) بلاسموديوم فالسيباروم (PlasmodiumFalciparum) .

(١) البلاسموديوم ملاريا (PlasmodiumMalaria) : هو اسم اطلق عَلَى الحوين (*) الدموي الباعث لحمى الربع (**) وهو الذى يندر العثور عليه في الدم المصاب بالملاريا ووجوده يدل عَلَى عدوي قديمة والكريات الحمراء المحملة به لا يطرأ عليها اي تغير كان .

ويمكن العثور عَلَى جميع اشكال هذا الطفيلي في الدم المحيطي وتكون حلقاته كبيرة نسبة ولكن يصعب تمييزها عن حلقات حمى الغب ويكون شكله الثاني اى الشيزونت الصباغي (Schizonte Pigmeeté) عَلَى نوعين بيضى متلون بانتظام اذا كان متوسط الحجم . وشريطي موضوع مستعرض فى الكريوة الحمراء اذا كان كبيرا . ويكون شكله الثالث اى الوردى محتويا على ٨ الى ١٠ من النواة وشكله الرابع اى الغامت يختلف حسب نوعه فاذا كان انثي فهو كروى مفعم بالبروتوبلاسم والصباغات وله كريوزوم كبير موضوع فى محيط الكرة واذا كان ذكرا فمو باهت و يسكن كريوزومه فى وسط الكرة .

ويتم تشخيص البلاسموديوم ملاريا اجمالا بالاوصاف التالية : (١) تمكث الكريوة الحمراء التى تحمله بمعزل عن التغيير اى لا تطرأ عليها الضخامة ولا ترسب فيها حبيبات كما يقع في العدوى الناشئة عن البلاسموديوم فيفاكس . (٢) يشبه الشيزونت الصباغي شريطا منتظما موضوعا مستعرضا فى الكريوة الحمراء (٣) يكون عدد الميروزوئيت الذى يوجد فى شكل وردي يساوى ٨ او ١٠ .

(٢) البلاسموديوم فيفاكس PlasmodiumVivax هو هيماتوزوئر حمى الغب وهو الذي يعثر عليه في اغلب الاحيان في الملاريا المزمنة ولاسيما في انتكاساتها الربيعية اذا وجد هذا الطفيلي في احدي الكريوات الحمراء يبعث فيها آفات خاصة هي : (١) ضخامة الكريوة الحمراء فتظهر هذه وكانها منتفخة (٢) تغيير شكلها الدائروي فتصبح مركنة بدلا من ان تكون مدورة (٣) احتواؤها عَلَى حبيبات دقيقة تدعى بحبيبات شوفنر Schüffner وقد لا ترى هذه الحبيبات اذا كان تلوينها معيبا ولكن لابد ان ترى الافتان الاوليتان بكل وضوح .

وتوجد جميع اشكال هذا الطفيلي في الدم المحيطي : وشكله الاول اي الحلقة يشابه نظيره في حمي الربع ولكن الكريوة الحمراء التي يوجد فيها تحتوى منذ الآن عَلَى حبيبات شوفنر المعروفة .

وشكله الثاني اي الشيزونت الصباغي لا يكون عَلَى مثال ثابت فله اشكال متعددة وكثيرا ما يكون مضطربا فكأنه وقد فوجئ بجفاف الدم رهو منهمك باعماله بكل

(*) اى الهيماتوزوئر Hematozoaire

(**) Fievre Quarte

نشاط فمكث فى وضع غير وضعه الطبيعي . وتكون بروتوبلاسمه الزرقاء شفافة في بعض المواضع فتظهر هذه المواضع وكأنها اجواف .

وشكله الثالث اى الوردي قد يحتوى عَلَى عشرين قطعة من الميروزوئيت واما الشكل الرابع وهو الغامت فقد يوجد حتي في دور الحلقة ويعرف الغامت الكهل بضخامة كريوزومه الذي يكون محيطيا في الانثي ومركزيا في الذكر وفضلا عن ذلك فان الغامت المؤنث له بروتوبلاسم شديدة الزرقة في حين ان هذه في الغامت المذكر تكون زرقاء باهتة .

ويتم تشخيص البلاسموديوم فيفاكس اجمالا بالاوصاف التالية : (١) بتغيير الكريوات الحمراء وتنحصر هذه التغيرات فى الضخامة والتركن [بمعنى ان الكريوة تكون مركنة بدلا من ان تكون مستديرة] ووجود حبيبات شوفنر (٢) بشكل الشيزونت الصباغي الذي يكون مضطربا عديد الصور (٣) بعدد الميروزوئيت الذي ينفصل عن الشكل الوردي ويبلغ العشرين .

(٣) البلاسموديوم (*) فالسيباروم Plasmoduim Falciparum لاتوجد جميع اشكال هذا الهيماتوزوئر في الدم المحيطي بخلاف ماتكون الحالة في البلاسموديوم ملاريا والبلاسموديوم فيفاكس ولا يوجد من اشكال البلاسموديوم فالسيباروم في الدم المحيطي سوى الحلقات والغامتات الهلالية وبصورة عامة لاترى الا الحلقات وهذه الحلقات تكون اصغر من حلقات البلاسموديوم ملاريا والبلاسموديوم فيفاكس غير انها اكثر عددا حتى ان في بعض الاحيان تحتوي الكريوة الحمراء الواحدة عَلَى حلقتين اوثلاث . وتبقى الكريوات الحمراء في حجمها الطبيعي ولكنها تحتوي على علامة خاصة تدعي ببقع ماورير Taches De Maurer وتشمير هذه البقع عن حبيبات شوفنر بكونها اكبر حجما واقل عددا فيخالها الناظر وكانها ائتكالات نقشت في محفظة الكريوة الحمراء بمرور الهيماتوزوئر من فوقها اوبمحاولته النفوذ الى باطن الكريوة

ولاجل النجاح في تلوين بقع ماورير ينبغي وضع التحاضير الدموية في السوائل الملونة ساعة عَلَى الاقل .

والغامت في الحمي الاستوائية يمتاز بشكل خاص يشبه الهلال ومن ذلك نشأت صفة (فالسيباروم) التي يوصف بها بلاسموديوم حمى الغب الخبيثة ويحتوي مركز الهلال عَلَى كتلة من الصباغات القاتمة . وتحيط بالهلال محفظة رقيقة يمكن تلوينها بطرق خاصة ويرتبط غالبا بحافة الهلال المقعرة قرص يدل عَلَى بقايا الكريوة الحمراء التي افترسها .

ويعرف الغامت المؤنث (او الماكروغامت) بلون البروتوبلاسما الازرق والكروماتين الذي قد تجزأ الى حبتين او ثلاث حمراء اللون تسكن وسط الصباغات القاتمة المركزية .

(*) يدعي هذا الطفيلي باسماء عديدة من غير ما ذكر اشهرها :

(١) هيماتوزوئر الحمي المردم او المواظبة او الاستوائية : Hematozoair De LaFiévre Tropicale

(٢) تحت الثلاثية اوالثلاثية الخبيثة : Subtierce OuTierce Maligne

والغامت المذكر (او الميكروغامتوسيت) له بروتوبلاسما وردية اللون ويتوفر فيه الكروماتين فيوجد من هذه المادة مقدارا اكثر مما يكون في الغامت المؤنث فتتألف منها كتلة واحدة كبيرة او كتلات عديدة صغيرة موضوعة في الصباغات القاتمة المركزية .

ولا يتكون الغامت في مبدأ الحمى الاستوائية بل ان ظهوره في الدم المحيطي لايتم الا بعد بدء الحمى ببضعة اسابيع ولذلك فانه تشخيص البلاسموديوم فالسيباروم لايتيسر في بادئ الامر الا بمشاهدة الحلقات الصغيرة في داخل الكريوات الحمراء التي يمكن تمييزها عن حلقات باقي اشكال الهيماتوزوئر واذا وجد الغامت فلا تبقى اذا حاجة للجهد الكثير في وضع التشخيص لسهولة معرفته .

هذه انواع الهيماتوزوئر الثلاثة التي يدعي ارباب تعدد الطفيلي انها مستقلة عن بعضها ويدعي (لاوران) وهو زعيم الوحدة الطفيلية انها اشكال لأصل واحد والفئة التي تدعى بتعدد طفيلي الملاريا تستند ايضا الى براهين يحسن بنا ذكرها هنا اتماما للفائدة واشهر هذه البراهين هي نوعية كل صنف من الهيماتوزوئر وكيانه الخاص الذي ثبت بالاختبار بتطعيم الانسان . وفعلا عندما يجري تطعيم شخص سليم بدم ملوث بجراثيم البلاسموديوم فيفاكس تتكون دائما في ذلك الشخص نفس العدوى ويتم نظير هذا عند اجراء التطعيم بالبلاسموديوم فالسيباروم ومجمل القول ان هناك كيانا خاصا لكل نوع من الهيماتوزوئر وكل من هذه الانواع يولد نظيره اذا حقن وهذا من اقوى الحجج التي تفند مذهب وحدة جراثيم الملاريا واما ادعاء ارباب الوحدة الجرثومية من ان الملاريا قد تكون في بدءها من نوع ثم تنقلب اخيرا الى نوع آخر فيمكن تعليله بان التلقيح من البعوض قد تم بنوعين من الجراثيم .

٢ — هيماتوزوئر الملاريا او حياته في جسم البعوض

ان مسئلة انتقال عدوى الملاريا بواسطة البعوض لم تحسم دفعة واحدة بل انها مرت من اطوار عديدة وقطعت سلسلة من المراحل مما يؤيد ان اكتشافا عظيما مثل هذا يحتاج الى همة عدد عظيم من العلماء .

ولزيادة الايضاح قسمنا تاريخ هذا الاكتشاف الى ستة ادوار .

الدور الاول : نظرية لاوران — بعد ان ظهر للوجود ان الهيماتوزوئر هو سبب الملاريا واستقر الرأي على ذلك اتجهت المساعي نحو البحث عن هذا الطفيلي في البيئة الخارجية وخاصة في مياه المستنقعات لانهم انما زعموا انه يدخل الى بدن الانسان عن طريق الفم وقد فشلت تلك المساعي الطويلة وذهبت ادراج الرياح وظل الهيماتوزوئر كائنا خفيا يكتنفه ستار من الظلمات وكان (لاوران) اول من اوحى اليه ان كائنا رقيقا كالهيماتوزوئر لا يجوز ان يعيش في الغبراء بل يحق ان يكون متطفلا على جسم حيوان آخر . ومن ذلك اخذ يتهم البعوض ولم يبق بينه وبين اكتشافه الا خطوة واحدة وقد قطع لاوران تلك الخطوة وبنى نظريته على البراهين الاتية :

« البعوض الذي يكثر في الانحاء الملوثة بالملاريا ، يتلاشى في المرتفعات والنجاد حيث تخمد جذوة الملاريا

« في القسطنطينية يكثر البعوض في وادي الروملي القذر و يتلاشى في هضاب المدينة الطاهرة » .

« الاحياء التي تكون في وسط مدينة روما طاهرة لانها تكون بمعزل عن البعوض »

« ان استنزاف المياه من الارض وتجفيفها يمنع الحمى و يلاشي البعوض معا »

« ان المياه الجارية تمانع حدوث الملاريا ونموها . وبالعكس فان المياه الراكدة مساعدة جدا لنموها كما انها تساعد على ايواء البعوض »

« ان الحمى لا تفتك الا في المواسم التي يكثر فيها البعوض وفي باقي السنة لا يظهر من الحمى الا حوادث النكس »

« لا يكون المرء عرضة لاصابة الملاريا الا في الليل . وفي الليل يصير البعوض اشد فتكا بفريسته »

« من الخطران ينام المرء على الارض في مواطن الملاريا .

وقد لوحظ ان طبقات الدور العليا هي انفع للصحة من الطبقات الوسطى او الارضية وفي الحقيقة ان البعوض يكثر خاصة في جوار الارض »

« يشتد الاستعداد للاصابة بالملاريا كلما كان الجلد رقيقا ناعما والاطفال هم الذين يقاسون آلام البعوض وهم اكثر اصابة بالملاريا من الكهول »

و يضاف الى هذه الادلة التي استند اليها لاوران دليل آخر دعم به نظريته وهو ان (مانصون) اكتشف مرضا (الفلياريوز Filiariose) ينتقل الى الانسان بواسطة البعوض .

الدورة الثانية : ابحاث باثولوجيا المقابلة . — اوفد الدكتور روس Ross في عام ١٨٩٥ الى الهند للبحث في الملاريا وقد شرع هذا في البحث عن هيماتوزوئر الانسان ولكنه اضطر الى العدول عن هذا الطريق عندما رأى الصعوبات التي كانت تقوم امامه واتجه اذ ذاك الى هيماتوزوئر آخر (Protéosoma Labbé) قريب جدا من هيماتوزوئر الانسان وكان هذا الطفيلي يحدث في العصافير عدوى دموية مماثلة تماما لعدوى الملاريا في الانسان .

لقح روس عددا كبيرا من البعوض السنجابي الهندي بجعلها تعض العصافير الملوثة بجرثومة البروتيوزوما (Protéosoma) ثم قتل هذا البعوض في فترات معينة ليرى تحولات الهيماتوزوئر التي تمت في جسمه . وقد شاهد بهذه الصورة ان خلايا متحركة (Zygotes) نشأت في معدة البعوضة وكانت هذه الخلايا تخترق الغشاء المخاطي وتكبر حتى تنتهي اخيرا بتكوين بضعة اورام كيسية صغيرة . وهذه الاكياس كانت تنفتح باوقات معينة في جوف الحشرة العام وتلقي فيه عددا كبيرا من خيوط جرثومية (تسمى اليوم سبوروزوئيت Sporozoïtes) وهذه الجرثومية تتجمع بعد ذلك في الغدد اللعابية بحيث ينبغي ان يكون تلقيح العصفور على الوجه الاتي : عندما يعض البعوض حيوانا فانه يفتح جرحا يلقي فيه الخيوط الجرثومية التي سبق ذكرها ولكن ينبغي ان يلقي مع هذه الخيوط شيئا من اللعاب في آن واحد . وقد اوضح روس حقيقة طريقة العدوى هذه التي يتم بها انتقال ملاريا الطيور بتلويث الفصافير السليمة (اما العصافير التي لم

يكشف فيها البحث المجهري اي جرثومة كانت من الهيماتوزوئر) بواسطة البعوض المربى بطريقة صناعية والملوث بعدوي الملاريا بوخزه عصافير حاملة لجرثومة المرض . والعصافير التي تتصل بها العدوي بهذه الصورة يحتوي دمها نفس البروتيوزوما (Proteosoma) التي توجد عادة في دم العصافير فيما لو اصيبوا بملاريا الطيور اصابة ذاتية .

الدورة الثالثة : مواطن انواع البعوض المختلفة، ناموس غراسسي ، الملاريا والانوفلين . — قد ظل الدكتور غراسسي (Grassi) يسيح في جميع انحاء ايطاليا للبحث عن مواطن اصناف البعوض المختلفة ولاحظ ان جميع بؤر الملاريا هي في ذات الوقت مراكز يأوي اليها نوع خاص من البعوض يعرف بنوع الانوفلين (Anophéline) وفي الاماكن التي لا يوجد فيها هذا النوع لا توجد الملاريا هذا هو قانون غراسسي الذي ينص بوجود الملاريا والانوفيلين وكان هذا القانون موضوع بحث واسع في جميع انحاء العالم وقد سلم الكل بحقيقته ولم تكن جميع انواع الانوفلين مستعدة لنقل الملاريا بصورة متساوية بل هناك انواع منها لا تقوم بنقل العدوي وقد وجدت في الاماكن التي كان المرض مستوطنا فيها قديما انواع من الانوفيلين قد تحقق اليوم انها عقيمة لم تنقل الملاريا وذلك من المحتمل لكونها لم تتلوث بجراثيم الملاريا حينما تعض المصاب بهذا المرض . فاذا كان قانون غراسسي صحيحا يجوز القول بان « لا يمكن وجود الملاريا بدون الانوفيلين » ولكن ليس الامر على شئ من الحقيقة لو عكسنا هذه العبارة وقلنا ان « يمكن وجود الانوفيلين بدون الملاريا » .

ومع ذلك فان قانون غراسسي قد خدم الفن خدمة عظيمة لانه حصر جهود الباحثين في نوع واحد من البعوض وهو الانوفيلين ووفاهم عناء البحث عبثا في النوع الاخر وهو الكوليسبن (Culicine) الذي يظهر انه عديم التأثير في نقل الملاريا .

الدورة الرابعة : انتقال عدوي الملاريا تجربة من الانسان المصاب الى البعوض . — قد اتضح في هذه الدورة ان الاناث التجريبية عن عدوي البعوض ينبغي ان تتجه رأسا وبلا تردد نحو الانوفيلين وقد امكن في هذه المرة تعيين المراحل التي يقطعها الهيماتوزوئر في حياته التناسلية والتجارب التي اجريت في كل جهة اثبتت الامر الذي كان في عالم الفرضيات وهو ان تطور هيموتوزوئر الانسان في مراحل التقدم بتبع نفس الادوار التي يقطعها هيماتوزوئر الطيور الذي بحث عنه (روس) . واليك بيان ذلك :

اذا اخذت بعوضة من نوع الانوفيلين وقد فرغت تواً من امتصاص دم المصاب بالملاريا ووضعتها في جو تساوي حرارته ٣٠ درجة بمقياس سنتيغراد وتعقبت تطور الهيماتوزوئر في جسمها ساعة بعد اخرى فانك ترى ما يأتي : ترى الميكروغاميتوسيت (١) وهو يصدر من محيطه استطالات خيطية تشبه المقرعة او السوط ومن ذلك اسمها في اللاتينية (الفلاجللوم) (٢) وتدعى هذه الاستطالات

(١) Microgamètocyte اجسام هلالية او كروية بحسب نوع الحمى المصاب بها المريض هذه الخلايا هي منبع عنصر التذكير .

(٢) Flagellum معناه المقرعة اي الكرباج .

ايضا باسم الميكروغامت (١) ثم تنفصل هذه المقرعات وتذهب لتلقيح الماكروغامت (٢) (اجسام كروية او هلالية) فيتحول هذا الى جسم ثان يدعى (اوكينت) او (زيغوت) (Ookinéte Ou zygote) ويتجه هذا الجسم الى جدار المعدة العضلي حيث يسكن هناك . وتحتاج هذه التحولات الى ٢٤ او ٤٠ ساعة . والزيغوت هو جسم كروي صغير في بادئ الامر ثم يكبر شيئا فشيئا حتى اذا بلغ اليوم الرابع وجد في التحاضير الملونة ان نواته الاصلية قد انقسمت الى عدة نوي ثانوية واذا بلغ اليوم السادس اصبح كيسا حقيقيا بارزا من جدار المعدة نحو التجويف العام وفي هذه الحالة يري ان كل نواة في الكيس قد تحولت الى اسبوروزوئيت (Sporozoïte) وعند اليوم السابع او الثامن يتمزق كل من هذه الاكياس ويفرغ محتوياته في جوف البعوضة العام وتلك المحتويات هي اسبوروزوئيتات يساوي عددها عشرة آلاف في كل كيس . ولما يدخل السبوروزوئيت في التجويف العام يتجه نحو الغدد اللعابية ومن هنا تخرج هذه الجرثومة وتنتقل بواسطة عضة البعوضة الى دم الانسان رأسا . واذا وثبت هذه الجرثومة (السبوروزوئيت) الى التيار الدموي فانها تلصق حالا باحدي الكريات الدموية الحمراء وتبدأ من هنا حياتها اللاتناسلية في جسم الانسان .

الدورة الخامسة : انتقال عدوي الملاريا تجربة من البعوض المعدي الى الانسان السليم . — قد ثبت بالاختبار انه من الممكن نقل عدوي الملاريا الى الانسان مباشرة بواسطة حقن دم المريض في اوردة الشخص السليم الا ان هذه الاختبارات لا قيمة لها بالنظر الى مسئلة الوفاية . واما الاختبارات التي يقصد بها نقل عدوى الملاريا مباشرة بواسطة البعوض الملوث فانها بالعكس على جانب عظيم من الفوائد العملية من حيث انها اثبتت اعمال البعوض الضرورية لتوليد مرض الملاريا . وقد اجريت في ايطاليا تجارب عديدة لنقل الملاريا من البعوض الملوث الى الانسان بواسطة العض ونجحت هذه التجارب مرات عديدة الا انها لم تسلم من الانتقاد ويدعي منتقدوها ان تلك التجارب قد تكون مغلوطة لانها اجريت في بيئة ملوثة بالملاريا ولم تسلم من الانتقاد الا تجربة مانصون (Manson) التي اجراها في لندن عام ١٩٠٠ على ولده الخاص وعلى رجل يدعى وارين (Warren) . وقد جلب مانصون من ايطاليا بعوضا من نوع الانوفلين قد اتصلت بها عدوي الملاريا من مصابين بحمى الغب ودعاها توخز الشخصين المتطوعين المذكورين آنفا وكان هذان الشخصان سالمين من اصابة سابقة بالملاريا ولذلك كانا خير وسيلة لاجراء التجربة وقد اسفرت التجربة في كليهما عن اصابتهما بحمى الغب ووجود الهيماتوزوئر في دمهما .

وقام منذ تجربة مانصون هذه عدد كبير من الباحثين بتلقيح الملاريا في الانسان بواسطة البعوض وقد اسفرت التجارب عن النجاح في جميع انحاء العالم ولم يبق لدى احد شك في ان الانوفلين هو الوسيط الخاص الذي ينقل

(١) Microgaméte وهو عنصر التذكير

(٢) Macrogaméte وهو عنصر التأنيث

جراثيم الملاريا من المريض الى الصحيح .

الدورة السادسة : هل الانسان هو المستودع الوحيد لجراثيم الملاريا ؟ .. الذي يظهر من ابحاث (غراسسي) ان الانسان الملوث دمه بجراثيم الملاريا هو المستودع الوحيد الذي يحفظ جراثيم المرض . ومن هذا المنبع تتلوث دائما انسال البعوض التي تتكون في موسم الربيع . الا ان هناك بعض المشاهدات قد جعلت الباحث يعتقد ان هذه المسئلة ليست مسئلة بسيطة . وفي الحقيقة يوجد بعض المناطق وخاصة الاحراش التي لم يأو اليها بشر ومع ذلك هي من اعظم بؤر الملاريا بحيث ان المرء اذا اقام هناك بضعة ايام اخذته حمى الملاريا بدرجة وخيمه . اذن من هذا الحيوان الذي يحفظ في جسمه جراثيم المرض؟ .. هناك نظريتان تجيبان على هذا السؤال اما ان يكون الحيوان توزوئرطفيليا فايلا للانتقال من بعوضة الى اخري واما ان يكون هناك حيوان من غير الانسان يقوم بمثابة مضيف متوسط للهيماتوزوئر .

والنظرية القائلة بانتقال العدوى من بعوضة الى اخرى هي نظرية واهية لاثبات لها امام الواقعات التي تبرهن على خلاف ذلك وهي ان الملاريا قد تتلاشى من بعض مواطنها القديمة في حين وجود بعوض غير معد فيها .

واما نظرية وجود مذخر لجراثيم الملاريا من غير جسم الانسان فربما كانت اقرب للفكر ولكنها لم تقترن بالاثبات حتي الان وقد وجد ان بعض حيوانات الغاب كانت ملوثة بجراثيم الملاريا ولكن المرض ما كان ينتقل من هذه الحيوانات الى البعوض بواسطة العض كما يقع في الانسان . ولذلك يقال اليوم اجمالا ان الانسان هو المذخر الوحيد لجراثيم الملاريا . وان هذا المرض ينتشر الى الاصحاء من الاشخاص المصابين قديما بواسطة البعوض .

لها بقية

الانكيلوستوميازيس

تابع لما سبق

التشخيص . — ليس من الصعب تشخيص الانكيلوستومياز يس . اذا كان المريض فلاحا وقد جاء يشكو من فقر دموى وخفوق في القلب ودوار فى الرأس وضعف في الساقين فلابد وان يبحث فى غائطه عن بويضات الانكيلوستوما . فاذا وجدت تلك البويضات ولم يوجد فى الجسم سبب آخر للفقر الدموي لم يبق حينئذ شك فى ان الحالة ناشئة عن هذا المرض . واذا لم توجد البويضات فى حالة الفقر الدموي فى الفلاحين فلا ينبغى نفي وجود الانكيلوستومياز يس بتاتا . اذ قد يقع ان الطفيلى يختفى احيانا في ادوار المرض الاخيرة بالرغم عن وجود الاعراض المنبعثة عنه او انه يتلاشي تماما بتاثير العلاج . والطريقة الدارجة فى تشخيص المرض بالبحث عن البويضات فى الغائط بواسطة المجهر وحده هي طريقة غير صالحة للوقوف على شدة عدوي المرض وتختلف درجة العدوى بحسب عدد الدود الموجود فى الامعاء وما ينتيجه من البويضات وافضل طريقة فى تشخيص المرض هي التي تبنى على فحص الغائط بعد اعطاء المصاب دواء دافعا للديدان وبحسب رأي الاستاذ (دار لينغ) ان الفحص المجهرى قد يستطيع من كشف المرض

فى ٧٥ في المائة من الحالات التى يجري فحصها في حين ان التشخيص اذا اجري بعد اعطاء دافعات الديدان كانت تلك النسبة في نجاح البحث ٩٧ او ١٠٠ فى المائة وهناك طريقة جديدة لتشخيص المرض بواسطة البحث عن البويضات في الغائط اخترعها كلايتون لين (Clayton Lane) تعرف بعملية تعويم البويضات وجمعها فوق سطح السائل (Flotations Concentrations Technique) والغرض من هذه العملية جمع بويضات دود الانكيلوستوما فوق سطح محلول الغائط بدلا من ترسيبها وتتم هذه العملية بواسطة بارم اورحي (Cetrifuge) جهزها المخترع المذكور لهذه الغاية ويختلف هذا الجهاز عن البارم العادى في كونه عند دورانه ترتفع المواد المطلوب تحريها من قعر السائل الى اعلاه حيث تطفو في سطحه بخلاف ما يتم في البارم العادي حيث ترسب تلك المواد في قعر السائل .

وقد جلب هذا الجهاز الى المستشفي الملكي في اول هذا العام ويوشر في البحث عن بويضات الانكيلوستوما في غائط اي مريض يدخل الى المستشفي فكانت النتائج باهرة جدا وقد امكن بواسطة هذه الالة كشف البويضات مهما كان عددها قليلا وقد ظهر الان ان ما يربو على الثلث من مجموع المرضي الداخلين الى المستشفي هم مصابون بداء الانكيلوستوما وبذلك تيسر لنا الوقوف على مبلغ فتك هذا الداء فى الطبقة العاملة الامر الذي اوجب سوق الشكر الجزيل لمدير المستشفي الدكتور دنلوب على انتباهه الى هذه النقطة الحيوية وجلبه تلك الالة .

وتشخيص الانكيلوستومياز سهل جدا وذلك ممكن فى اول نظرة يلقيها الطبيب على المريض اذ بذلك يستطيع ان يحكم اجمالا بوجود المرض ووجوب فحص الغائط حالا اذا كان قد رأي قبل ذلك يضع وقايع منه والمصاب بداء الانكيلوستوما له سحنه خاصة لا تخفى ملامحها على الممارس وقد علمتنا المشاهدات العديدة التى مرت من امامنا في المستشفي الملكي ان نشخص المرض حالا كلما وجدنا مريضا لا سيما من الطبقة العاملة ذو وجه اصفر ليموني باهت ممتلئ بالرغم عن اصفراره يشكو من (١) دوار فى الرأس (٢) خفوق فى القلب (٣) ثقل بعد الطعام وفساد هضم (٤) ضعف في الساقين .

وقد لفت الدكتور دنلوب انظارنا الى نقطة تساعد الى درجة ما على تشخيص المرض وهي وجود آثار كي فوق المعدة اذ ان اغلب المصابين بهذا الداء وهم فلاحون يلتجأون الى الكي اخيرا للتخلص من الانزعاج الذي يشعرون به دائما فوق المعدة .

المعالجة

التيمول . Thymol . ادخل التيمول في عداد المواد الطبية من قبل بوزولو Bozzolo فى عام ١٨٨٠ ينبغى ان يحتمي المريض عن الطعام الخشن ويكتفى بغذاء سائل لمدة يوم واحد ويجب غسل الامعاء بمسهل ملحي قبل استعمال هذا العلاج . ثم يعطى فى صباح اليوم الثاني ثلاث او اربع جرعات من التيمول المسحوق جيدا موضوع في برشان او كبسول او من مستحلبه . وتكون الجرعة الواحدة بمقدار ١٠ الى ٣٠ حبة وتبتدئ الجرعات منذ الصباح حيث تكون المعدة خالية وتتخلل بين كل جرعة واخري فترة تساوي الساعة الواحدة .

المستشفى الملكي الطبيب داود نسيم

الملاريا في العاصمة

كان الاعتقاد السائد الى حد الان ان الملاريا لاتوجد في العاصمة حتى ان بعض المؤلفين البريطانيين قد ادعوا ان لاوجود لبعوض (الانوفل) في بغداد وعليه لايمكن فرض وجود الملاريا بحسب قول غراسي (لاملاريا بلا انوفل) وفعلا قد ظهر الى الان المصابين بالملاريا انما هم اشخاص من خارج العراق اومن اطراف العاصمة ولم يذكر احد انه عثر على وقعة حصلت في داخل بغداد الا ان هناك حادثا استلفت نظري منذ بضعة ايام وهو ان البعض من المرضى الذين كانوا يراجعوني في محل العيادة الخارجية في المستشفى الملكي قد انوا يشكون من اعراضي الملاريا وعند التحقيق ظهر انهم لم يغادروا العاصمة بتاتا والبعض منهم لم يغادرها منذ خمسة اوسبعة سنوات على الاقل وقد امعنت النظر بعد ذلك في جماهير من المرضى الذى يفدون الى المستشفى في كل يوم ووجدت ان هناك عدد من اصابات المرض لايستهان به قد حدث كله في بغداد والامر الذي يستلفت النظر هو ان المصابين بالملاريا كانوا من سكنة الاحياء التي تحيط بالمدينة ولا يوجد بينهم من سكن قلب المدينة وعند ذلك فاوضت مدير المستشفى في هذا الشأن فعلمت انه هو ايضا لايعترف كل الاعتراف بالقول القائل ان الملاريا لاتتكون في بغداد ولكن ليس لديه ما ينفي ذلك القول بتاتا لذلك طلب مني ان ازوده بمعلومات عن الوقائع التي اعثر عليها ليزداد اعتقادا بصحة مشاهداتي . ومن حسن الصدف انني عثرت بعد قليل على مرضين من هذا القبيل ورفعت امرهما الى المدير المشار اليه ثم سبقا توا الى المختبر المركزى للبحث عن جراثيم الملاريا في دمهما فكان الاول وهو المدعو عبد ابن هاجر طفلا يبلغ عمره الستين من سكنة باب الشيخ فاتضح ان دمه ملوث بجراثيم الملاريا .

واما الثاني وهي امرأة تدعى صديقة بنت الحاج ويس لها من العمر ٣٥ وهي حامل في شهر الثالث وقد ظهر ايضا في دمها وجود جراثيم الملاريا .

وعند ذلك وافقني مدير المستشفى على ان الملاريا توجد في العاصمة . وعلى هذه الصورة ظهر ان النظرية القائلة بعدم وجود الملاريا في العاصمة هي بعيدة عن الصحة وتناقضها المشاهدات اليومية التي لامحل لانكارها . ولما كانت هذه النقطة على جانب عظيم من الاهمية بالنظر الى مسألة الوقاية من هذا المرض قد رأيت من الواجب ان اعرضها على جمهور الاطباء وقراء المجلة الطبية ليبدوا ملاحظاتهم فيها .

المقتبسات

عن مجلة موانخ الطبية :

معالجة التهاب الدماغ السباتي بزرق المصل الذاتي داخل القناة النخاعية الشوكية

طالما جهلنا العامل المرضي الحقيقي لالتهاب الدماغ السباتي وطالما فقدت الوسائط الدوائية التي تهلك جرثومته في دوره الحاد وتوقف سيره المرضي ، فسوف يسير هذا المرض حسب ارادته وسوف يعمل تخريباته المعلومة في الجملة العصبية المركزية وسوف يزداد المعتلون وذوو العاهات

العصبية الناشئة عن هذا المرض الفتاك في الجمعية البشرية وبالرغم من انه لم يحصل (وباء Epidemie) شديد من هذا المرض في السنين الاخيرة فاننا لم نزل نصادف كثيرا من الوقائع المنفردة (Sparadic) في جميع انحاء العالم

ولايستثنى العراق عن ذلك فكل يوم يزداد في بغداد عدد المشاهدات الطبية لهذا المرض ولذلك نلخص فيما يلي مارأيناه حديثا عن مداواة هذا المرض اتماما لسلسلة المقالات التي نشرناها سابقا

١ — يبحث الاستاذ (H. Pette) في مقاله عن التحولات التشريحية المرضية التي تؤدي الى حصول الاعراض العصبية التي تحصل بعد مرور الدور الحاد للمرض . ويقول ان الجراثيم تزول من البدن بعد مرور الدور الحاد وينتهي الالتهاب واما الاعراض التي تبقى بعد ذلك فهي ناشئة عن التحولات المرضية التي تحصل في نسيج المخ وملحقاته . ومعظم تلك التحولات تتكون على اثر اضطراب الدورة الدموية في بعض نواحي المخ بسبب ما يطرأ على جدران الاوعية الدموية من التغيرات التشريحية . فالالتهاب والالتهاب يولدان خرابا في النسيج العصبي ومن ذلك يحصل نسيج الغليا (النسيج المنظم العصبي) وقلة نشاط الدورة الدموية الموضعية وركودها ولذلك تصور كاتب المقال انه اذا فتش عن واسطة تعمل على تنشيط الدورة الدموية في تلك النواحي الموقوفة يتمكن حينئذ من تعديل بعض التغيرات التشريحية التي تطرأ على النسيج العصبي ويحصل بنتيجة ذلك تحسن في اعراض المرض العصبية .

وقد بدأ اختباراته بتجربة عملها (Spatz) وهي حينما تحقن مادة ملونة داخل القفاة الشوكية (من تحت العظم القفاوي) تتلون بعض نواحي معينة في المخ . وهي قاعدة المخ والشق المستعرض وحول البصلة الشحية وعلى الحدبة الحلقوية والبصلة الشوكية والنخاع الشوكي فاذا فحص نسيج تلك النواحي شوهدت فيه آثار نشاط الدورة الدموية كتمدد الشرايين وتزايد ترشحات الخلايا الدموية . ولقد حصل التنبه عينه في الدورة الدموية حينما حقن في القناة الشوكية للارنب مصلها الذاتي . وكان من أثر ذلك انه حصل على تزايد شديد في خلايا المايع الدماغي الشوكي بعد زرق المصل الذاتي بمدة ٢٤ ساعة وفي بعض الحالات كانت تلك الخلايا تبلغ ٣٦٠٠٠ في السنتمتر مكعب . وكان يفحص مخ الارنب بعد هذا الزرق ببضعة ايام فيجد توسع الشرايين وتزايد ترشحات الخلايا الدموية ونشاطا في النسيج العصبي .

ولقد حصل على النتيجة الاتية من تجاربه العديدة على الارنب : ان زرق المصل الدموى في القناة الشوكية للارنب يسبب نشاط الدورة الدموية في مخه وهذا يظهر بتزايد الخلايا في المايع الدماغي الشوكي وتزايد ترشحات الخلايا في النسيج المخي وجدران الاوعية المخية .

وبعد اكمال اختباراته استخدم نفس التجربة لمعالجة التهاب الدماغ السباتي في البشر على الوجه الآتي .

اخذ من وريد المريض ٣٠ س م ٣ من الدم وعزل مصله ثم حقن من هذا المصل مقدار ١٠ س م ٣ داخل القناة الشوكية وترك المريض مستلقيا على ظهره في فراشه لمدة ١٢ — ٢٤ ساعة .