

علاج البهارزيا الشافي

بالاتيمون

نشرت هذه المقالة في مجلة اللانست الطبية في عددها الصادر في ٧ سبتمبر الماضي من قسم الدكتور ج. كرسنرفرس مدير مستشفى الخرطوم ومستشفى ام درمان . وقد اشيرة الى هذا العلاج في الجزء الماضي من المتنطف بين الامبار الشبية :

جربت الطرطير المتقيء في امبات القرحة الشرقية (كحة حلب وحة دلهي وامشاطها) وفي الاشمنوسز (١) الداخلية واشمنوسز الانف والتم (نوع من مرض الثعب) كما هي في السودان فجاءت تجاربي مؤيدة لتجارب السابقين من حيث نفع الطرطير المتقيء فيها بحقن الاوردة بـ

وفي مايو من سنة ١٩١٢ جربت معالجة البهارزيا بنوعها اي بلهارزيا منشانة وبلهارزيا المستقيم بالمقارنقوس . والبلهارزيا ليست شائعة في السودان شيوعها في مصر ولكن دخل مستشفى الخرطوم من المصابين بها عدد كاف لتجربة العلاج تجربة واقية وقد كانت نتيجة علاج البهارزيا فيما مضى تخفيف وطأة الداء لا شفاءه . اما الشفاء فقد عجز عنه كل علاج . ولم يبق للإطباء سبيل في شفاء الداء الا الزمان ولكن المرض قد لا يشفي الا بعد مرور سنين (وربما بلغت عشرآ . والدكتور لومس يقول ان دود البهارزيا يعيش ٣ سنوات الى خمس ولكن البيض يتي وهو سبب المرض الحقيقي) وفي خلال هذه المدة يتعرض المريض لخطر كثير هذا اذا ضربنا صفحاً عن الالم والتهاب المثانة مرارآ وتكرارآ والضعف الناشيء عن فقد الدم . فكل ما يبشر المريض ولو بتخفيف اعراض الداء يستقبله بالسرور والشكر ولا ريب ان حقن الاوردة بالاتيمون على شكل الطرطير المتقيء يؤثر في البهارزيا تأثيراً كبيراً ويوقف فعلها ولو لم يقتل مكروبها . اما رأيي الخاص الذي بنيتة على الحوادث التي طالتها في السنة الماضية فهو ان الاتيمون (طرطيرات الاتيمون) هو علاج شافي للبلهارزيا وان حقن الاوردة بالطرطير المتقيء يقتل حذآ البهارزيا المعروف باسم *Schistosomum hematobium* والموجود في الدم ويمنع ضرره

(١) سي كذلك نسبة الى الدكتور ريثمان الانكليزي الذي اكتشف مكروبه (المتنطف)

تجارب في ١٣ اصابة

المرّة	السن	الجنسية	التاريخ	مقدار الحقنة
١	٢١	مصري	١٧ - ٦ - ٥	١٥ غراماً
٢	٢١	مصري	»	» ١٥
٣	٢٥	سوداني	١٧ - ٦ - ١٥	٢٢ اول مرة
	»	»	١٨ - ٣ - ١٢	١١ ثاني مرة
٤	٢٥	مصري	١٧ - ١٥ - ٢٣	٢٢
٥	١٢	سوداني	١٧ - ١١ - ٤	٢٥
٦	١٣	»	١٧ - ١١ - ٦	١٨
٧	١٥	»	١٧ - ١١ - ١٤	٢٧
٨	١٧	»	١٨ - ٣ - ٣	٢٥
٩	١٧	»	١٨ - ٣ - ٥	٢٩
١٠	١٧	»	١٨ - ٣ - ٥	٣٣
١١	١٢	مصري	١٨ - ٤ - ٦	٣٥
١٢	١٩	عربي	١٨ - ٤ - ١٢	غير مؤكّد
١٣	١١	شامي	١٨ - ٤ - ٢٥	٢٢

فيري من هذا الجدول ان عمر ثلاثة من المصابين كان ١٣ سنة فادون وصغر
الباقين بين ١٥ و ٢١. وان ثلاثة كانوا مصريين والباقيون سودان. وقد عاود
الداة ثلاثة بعد حقنهم وكان مقدار ما حقنوا يكما يأتي :

الاول ١٥ غراماً في ست حقن على ١٥ ايام فعاود المرض بعد ٢٥ يوماً
الثاني ١٥ غرامات على ١٥ ايام - عاد المرض بعد ٨ شهور
الثالث ٢ حقن - عاد المرض بعد شهر .

المصاب عمرة ٢

واطلق مراح مريضين قبل تمام المعالجة لانهما كانا جتديين وقد انتهت مدتهما في الجيش . وكان بين المصابين الذين عاودهم الداء جندي مصري (عمرة ٢) كانت اصابته شديدة في المستقيم والمثانة معاً حتى ٦ حقن على ١٠ ايام بلغ مقدارها ١٥ غراماً (كما ترى في الجدول) ثم أوقعت لاصابته بالالتهاب الوريدي . ولما كانت مدة خدمته في الجيش قد انتهت ابى البقاء في المستشفى الى آخر المعالجة

المصاب عمرة ٤

ومنهم جندي مصري (عمرة ٤) وقتت الحقن فيه لضعف جسمه ثم أعيدت بعد عشرة ايام . وبلغ عددها ١٣ في ٣٠ يوماً ومقدار ما حقن به $\frac{22}{3}$ الغرام (انظر الجدول) . وبقي في المستشفى ٤٤ يوماً ثم اطلق سراجه بناء على طلبه لانتهاء مدة خدمته . وكان يبض البهازي فيه قليلاً جداً عند صرفه هذا ان كان موجوداً . ولكن لما لم نجد اثرأ للبيض فيه مدة بضعة ايام قبل صرفه فيمكن حبان هذه الاصابة في حكم المتحصنة

المصاب عمرة ٧

اما الاصابة عمرة ٧ فيصح اتخاذها نموذجاً للاصابات كلها واليك تفصيلها :
المصاب تلميذ سوداني عمره ١٥ سنة كان يشعر بالالم عند التبول ويصحب البول قليل من الدم بعد التبول وبقي على هذا الحال مدة سنة . وبعد البحث وجد يبض البهازي في بولته فبدأنا حقنه في ١٤ نوفمبر سنة ١٩١٧ (انظر الجدول) بطرطيرات الاقيمون وكان مقدار الحقنة اولاً $\frac{1}{2}$ غرام ثم زيد شيئاً فشيئاً الى غرامين وكنا نحقنه يوماً بعد يوم . وفي ١٠ ديسمبر (اي بعد بدء العلاج بستة وعشرين يوماً) لم نجد في بولته اثرأ لبيض البهازي وكنا قد حقناه ١٣ مرة بلغ فيها مقدار المادة المحقونة ٢١ غراماً . وظلنا لمعالجة حتى ١٦ ديسمبر فبلغ مجموع ما حقن به ٢٧ غراماً في ١٦ حقنة على ٣٣ يوماً بلارد فعل . وبقينا نراه مرة كل نصف شهر على مدة ثلاثة اشهر ولم نجد فيه اثرأ للبهازي . وفي ٣٠ مايو سنة ١٩١٨ فحصنا بولته كيموياً ومكروكوبياً فوجدناه طبيعياً . وقد قال انه شفي ولم يبد ما يدل على رجوع المرض اليه

المصاب عمرة ٣

هذا المصاب عاد اليه المرض بعد ثمانية شهور من انقطاع اعراضه . وكننت قد رأيتُهُ في يونيو سنة ١٩١٧ لأول مرة فأخبرني انه مضى ٥ سنوات عبيد والدم ينزل مع البول بكثرة . وكان البول طبيعياً من حيث مدته ولم يشعر المصاب بألم ما عند التبول . لحقناه ١٣ حقنة في ٢٠ يوماً وبلغ مقدار ما حقناه ١٠٠ من طرطيرات الاتيمون في تلك المدة ٢٢ غراماً فأحصل الحقن بسبر على الاجمال ولكنه شعر برداً فعل خفيف والم موضعي وارتفاع الحرارة وبعض الغثيان ثلاث مرات او اربعمائة . وبعد دخوله المستشفى بعشرة ايام صفا بولهُ وكنا قد حقناه بعشرة غرامات . وفي ٣٠ يونيو من السنة المذكورة اطلقناه فبقي بولهُ صافياً خالياً من الدم والبيض مدة ثمانية شهور حتى ١٢ مارس سنة ١٩١٨ وحينئذ جعل يتكدر ففحصناه بالمكرومكوب فوجدنا فيه دمًا وبيضتين من البهارزيا . فاستأقنا حقنة وكان مقدار الحقنة في اليوم الاول غراماً فزدناه الى غرامين في الثاني فشرع يعض ود الفعل مثل ارتفاع الحرارة والقيء والضعف والشعور بطعم معدني في فيه . فأوقفنا حقنة يوماً وعدنا حقناه بغرامين فتنقياً ثلاث مرات وشعر بطعم المعدن في زورم . فحفظنا الحقن الى ١٠ غرام كل يوم بعد يوم فشرع مرة بقتيان واصابة اسهال ودوار . وبلغ مقدار ما حقناه ١١ غراماً في ١٢ يوماً ثم خلى سبيله اجابة لطلب وليه بعدما خلا بولهُ تماماً من البيض والدم . وكنا نراه انا بعد ان حتى ٢٠ مايو فلم نجد في بولهِ دمًا ولا بيضاً . فعددناه في حكم الذي شفي بعدما حقناه بمقدار ٢٢ غراماً اول مرة و١١ ثانياً مرة (انظر الجدول)

المصاب عمرة ٨

تلميذ في كلية غردون عمره ١٧ سنة دخل المستشفى وهو مصاب بالاسهال وفي مبرزاتِهِ دم ثم وجد فيها بيض البهارزيا الشائك . فبدأنا نحقنه بنصف غرام من طرطيرات الاتيمون . وفي اليوم الثاني حقناه بغرام واحد وهكذا الى اليوم السابع (اي خمس مرات) ثم حقناه بغرامين فأصيب بسعال وسيلان في اللعاب والدموع وقيء وشعر بطعم معدني في فيه . فتركناه وشأنهُ يوماً ثم حقناه في اليوم التالي بغرام ونصف وبقينا نحقنه بهذا القدر يوماً بعد يوم . فحقب

الحقنة الاولى والثانية رد فعل خفيف ثم جعل يحتمن الحقن بسهولة . وبعد ما حقناه بثلاثة عشر غراماً خفت مبرزاته من بيض البهازييا . وما زلت بحقنة حتى بلغ مقدار ما حقن يوم ٢٥ غرام في ١٩ حقنة على ٢٨ يوماً . وبعد شهرين رأيناه فلم نجد عليه أثراً من اعراض الداء

المصاب عمرة ٩

تلميذ في كلية غردون من مديرية دقلة عمره ١٧ سنة دخل المستشفى ثانية في ٥ مارس ١٩١٨ وكان قد مر عليه ثلاث سنوات والدم يخرج مع البول بعد التبويل في كل مرة تقريباً . ولم يكن يشعر بالمشكلة . واول مرة رأيناه كان في ديسمبر سنة ١٩١٧ وكانت اعراض المرض هي غيبهاحقنته حينئذ ٧ مرات فقارنته الاعراض شهراً ثم طودته . وكان البول كدراً يرسب منه راسب اسمر كثيف ووجد فيه بيض البهازييا بسهولة . حقناه اولاً بنصف غرام وفي اليوم الثاني بثلاثة ارباع الغرام والثالث بغرام واحد حتى اليوم السابع ثم اوقفنا الحقن لالتهاب الجلد عند المرفقين بسبب صبغة اليود . وطودنا الحقن بعد خمسة ايام بغرام واحد في اليوم الاول وغرامين في الثاني والثالث و ١ في الرابع وبقينا على ذلك يوماً بعد يوم مدة ثلاثة اسابيع . وبعد ٢٥ يوماً من بدء المعالجة خلا البول من بيض البهازييا . ولما طودته احراض المرض استأنفنا الحقن حتى بلغ مقدار ما حقن يوم ٢٩ الغرام في ٢٢ حقنة على مدى ٢٨ يوماً

المصاب عمرة ١١

غلام مصري عمره ١٢ سنة اصيب بالداء في دمنهور ومضت عليه سنتان ونصف والدم ينزل مع البول كل مرة وكان مصاباً بشيء من فقر الدم وقده اصغر من المعتاد لسنه وسطحته متميرة . ووزنه نحو ٧٠ رطلاً . ووجد كثير من بيض البهازييا في بوله . ولما دخل المستشفى بقي فيه اسبوعاً تحت المراقبة حسب المادة قبل ابتداء المعالجة فتحسن بعض التحسن . وفي ٦ ابريل سنة ١٩١٨ شرعنا بحقنة ربع غرام . وبعد يومين بنصف غرام وبعد خمس حثبات مثل هذه جعلنا بحقنة لغرام يوماً بعد يوم . ثم بغرام ونصف . واول مرة حقناه بغرام ونصف اصيب بعدها بسعال ودوار وقيء ولكننا بقينا بحقنة لغرام ونصف الى ثلاث مرات فلم يشعر برد فعل آخر . حقناه بغرامين فاصيب بدوار وغشيان وقيء . وبعد

يومين هدنا حقناه بفرامين مرة ثانية فأصابته الاعراض عينها . ثم خفضنا الحقنة الى ١ غرام يوماً بعد يوم فشعر برد فقل خفيف . وحقناه كذلك ثلاث مرات ثم حقناه بفرامين فثقياً اربع مرات في ذلك اليوم واشترناه السوار بعد الظهر وبقي على هذه الحالة الى المساء . ثم خفضنا الحقنة الى ١/٢ غرام يوماً بعد يوم . وبلغ مقدار ما حقن به ٣٠ غراماً في ٢٣ حقنة على ٤٩ يوماً .

وكانت النتيجة ان النلام زاد وزنه ونحسنت سمخته وصار بولة طبيعياً وزال منه بيض البلهارزيا في نحو ثلاثة اسابيع . ولا يزال وقت كتابة هذه السطور في المستشفى ولكن جميع اعراض البلهارزيا زالت عنه .

ومن رأي لوس ان البيض يبقى بعد موت الدود ويحدث اعراض المرض . وهذا قد يكفي ليعال وجود بيضة شاردة في مريض شفي شفاء تاماً في الظاهر . ويعمل ايضاً وجود كتلة صغيرة ذات ست بيضات او سبع في بول المصاب مرة ١١ بعد زوال جميع اعراض الداء منه باربعة عشر يوماً ولكننا لم نجد شيئاً آخر لديها .

طريقة المعالجة

الإصابات المتقدمة اصابت بالبلهارزيا في المثانة او المستقيم او فيهما كليهما . وهي واضحة لا مجال للشك فيها ومتوسطة في شدتها . وكنا نجد البيض في المنقرزات بسهولة . وعند الشروع في المعالجة كنا ننقبه بوجه خاص الى ثلاثة امور الاول اعراض المرض . والثاني مدته . والثالث — وهو الام — هل مرت على المريض في اثناء مرضه وقت زالت الاعراض فيه بتمامها .

ولم يلزم المرضى استراحتهم لان الراحة تمنع الترف فتخفف الاعراض الى حين . وكنا نضع المريض تحت المراقبة اسبوعاً قبل بدء معالجته اذا امكن ذلك فنهمل بولة صباحاً حينما قد يكون خالياً من الدم ومساءً حينما يكون فيه دم ورواسب اخرى على التالاب .

وكنا نستعمل للحقن حقنة سعتها ١٠ سنتيمترات مكعبة وفي رأسها ابرة دقيقة ونحقن المريض في احد الاوردة الظاهرة عند منحني المرفق والتالاب ان يكون الوريد القينالي المتوسط (median cephalic) بعد ضغطه بضاغطة الشرايين عند العضد (بين المرفق والكنتف) . ويجب الانتباه الى العلاقة

التشرحية التي بين اوريد الباسيني المتوسط والشريان العضدي عند منحنى المرفق . وبعد الحقن يضحج المصاب عن سريره ساعة او اكثر اذا عقب الحقنة رد فعل

اما المادة المستعملة لتحقن فتتركب من ٢ غرام من الطرطير المتقيء و ٢٠ ميليغراماً من الماء المقطر يضاف اليها ضعفاً حجمها ماء مقطراً عند الاستعمال . واذا كان المحلول اقوى مما تقدم وصفاً نشأ عن الحقن به التهاب في الوريد واذا كانت الحقنة حول الوريد بدلاً من ان تكون فيه سببت موت النسيج حول محل الحقنة (necrosis) وكنا نكرر الحقنة ويزيد الكمية المحقونة ١٠ غرام يوماً بعد يوم حتى تسير غرامين و يبقى على ذلك حتى يبلغ مقدار ما حقن الجسم به ٣٠ غراماً

وبدأنا نحقن غلاماً عمره ١٠ سنوات بربع غرام . ومن المعايين اثنين هم اكبر سنّاً من بدأنا نحقنه بثلاثة غرامات دفعة واحدة . ويظهرنا ان معظم ما يجوز ان يحقن به غلام سنة عشر سنوات دفعة واحدة غرام واحد . وسنة ١٧ سنة غرام ونصف . ولا يجوز ان تزيد حقنة البالغ على غرامين دفعة واحدة . ولكن يجب على الطبيب ان يعتمد على فطنته من جهة عدد الحقن ومقدار الحقنة كل مرة . ومن الضروري الانتباه الى امرين الاول التسمم الحاد وتحت الحاد بالانتيبوت . والثاني التسمم المزمن به . ولا يكاد يحسب العظم المعدني في النجم والزرور والسعال مما يشعر به بعد الحقنة من قبيل التسمم ولكن التيء والدوار والهديان وارتفاع الحرارة او هبوطها كثيراً والاسهال واعتقال عضلات الساق هذه كلها يجب ان ينتبه اليها كثيراً لانها من قبيل الانذار بالخطر واذا حدثت يجب قطع الحقن الى حين حتى اذا استوفيت وجب تخفيض مقدارها وتقليل عددها . ومن اعراض التسمم الحظرة صغر النبض وامرأة وبرودة الجلد ولزوجته . وكذلك يجب الانتباه بوجه خاص الى تسمم الانتيبوت المزمن . واذا اصيب المحقون بضعف وخفة في الوزن وفقر في الدم والتهاب وتشقق وتقرح في اللسان وامهال وجب إيقاف الحقن ومعالجة المعاملة اللازمة لازالة هذه الاعراض

والغالب ان تتحسن حال المريض بعد الحقنة الثانية او الثالثة . ودليل هذا التحسن صفاء البول وزوال جلط الدم والتكدر والرواسب الاخرى منه وتحسن الاعراض الباطنة . اما البيض فيزول من البول شيئاً فشيئاً . ثم ان شعور المريض من احسن الادلة على سير الداء . فقد مضى عليه سنوات وهو يشعر باعراضه فاذا تحسنت حاله شعر بهذا التحسن حالاً شعوراً واضحاً . ومن ادلة سير المرض ايضاً عدد المرات التي يبول فيها المصاب والالم الذي يشعر به عند التبول ووزنه وصفة البول وغير ذلك من الاعراض الظاهرة . فان زيادة ثقله مع تحسن سائر الاعراض دليل حسن . اما فلة ثقله واستمرار الانيميا فيدلان على التسمم المزمن . والانتباه الى قلة وزن الجسم اهم من الانتباه الى زيادته . ثم ان فحص البول لمعرفة ما فيه من الدم والزلال لازم لكل الماروم للحكم بنتيجة المعالجة . وزد على هذا كله المكرسكوب فانه اصدق الادلة على سير المرض لان البيض قد يبقى في الجسم بعد زوال سائر الاعراض وبعد صفاء البول وصورته طبيعياً بحسب الوسائط العادية المستعملة في تحليله . والبول الذي يفحص يجب ان يكون جديداً يؤخذ عند نهاية التبول ويترك وشأنه مدة وجيزة ليرسب ما فيه من الجوامد او يمكن ازالة الجوامد منه بألة الابعاد عن المركز

ابطال الحقن ومقدار المادة المحقونة

كثيراً ما تزول اعراض البهاري في سير المرض العادي بلا معالجة حتى يصعب الحكم في المدة التي يجب مداومة الحقن فيها بعد صيرورة البول طبيعياً وزوال اعراض الداء . وقد تقدم القول ان البول يصير صافياً بعد الحقنة الثانية او الثالثة على الغالب . ولكن من الخطأ ان يظن ان المصاب شفي شفاء تاماً بعد حقنتين او ثلاث . ورأيي الشخصي هو ان الجرعة الثالثة للبهاري تقوم بحقن المصاب يوماً بعد يوم مدة ١٥ يوماً الى ٣٠ يوماً بطرطيرات الاتييمون وليكن مقدار الحقنة في بادئ الامر ١ غرام ثم تزد ١ غرام كل مرة الى ان تصير غرامين او ثلاثة كل مرة بحيث يبلغ مجموع المادة المحقونة ٣٠ غراماً

ومما يجب ذكره هنا ان التسمم الغالب في البهاري من الحقن بطرطيرات الاتييمون هو التسمم المزمن لا الحاد بخلاف ما هو الحال في الاشمنوس

ولست اظن ان ابقاء مقدار الحقنة دون الغرام الواحد كل مرة يؤثر تأثيراً يذكر في البلهارزيا ولكن يجب ان تكون الحقنة في بادىء الامر اقل من غرام ليعود جسم المصاب الاتيمون ويقوى على احتمال الزيادة. ويظهر لنا ان الاولاد الذين بدأنا نحققهم بمقادير صغيرة ثم لم نزد هذه المقادير بالسرعة اللازمة لم يستفيدوا من هذه الحقن لان البلهارزيا اعتادت الدواء وقويت على احتمالها فلم يضرها. واذا اعتبرنا كثرة دود البلهارزيا (ذكوراً واناثاً) التي توجد غالباً في الوريد البائي وفروعها عند تشريح الجثث عننا ان الحقن لا تؤثر في جميع الدود تأثيراً واحداً. فان منه ما يموت ومنه ما تفارقه قوته الى حين على ما يلوح لنا. وهذا يعمل عود الاعراض بعد زوالها

وقد دلتني الاختبار على ان ثلاث حقن او اربعاً قد تشفي المصاب شفاء تاماً في بعض الحالات ولكن يقال اجمالاً ان لا بد من حقن كل مصاب بثلاثين غراماً او اكثر في مدة ١٥ يوماً الى ٣٠ يوماً

عود الاعراض بعد زوالها الظاهر

يعمل عود اعراض البلهارزيا بعد زوالها ظاهراً بواحد من خمسة امور :

(١) ان زوال اعراض البلهارزيا حيناً قد يكون من طبيعة الداء نفسه وهذا بمثابة قولنا ان الاتيمون لا يؤثر في البلهارزيا. ولا يكاد يحتمل ان هذه الفترات الطبيعية (التي تتيب فيها الاعراض) تطابق اوقات الحقن بالطرطير المقيء في جميع الاصابات الكثيرة التي طالجناها

(٢) ان دود البلهارزيا يكون قد اُيِّف ولم يقتل لان العلاج لم يدم الوقت الكافي لقتله

(٣) اذا كان عدد دود البلهارزيا كثيراً فان بعضه يقتل والبعض يبيت غير صالح للقتال باستعمال الاتيمون وذلك لان منه ما هو اقدر على الدفاع من غيره

(٤) لما كان الاتيمون يفرز من السطوح الحظائية وكانت البلهارزيا تكره الاتيمون فقد تجتنب هذه السطوح (كالمثانة والمستقيم) مدة افراز الاتيمون. وبعبارة اخرى قد تعود الى الوريد البائي مدة وجود الاتيمون في السطوح

المخاطية وبذلك يتوقف نشاطها زماً لأن الاتيمون من السموم القابلة للتجمع ويبقى في انسجة الجسم مدة طويلة . وحالما ينظر المستقيم والمثانة منه يعود دود البهارزيا اليهما لبييض فيهما مهتدياً اليهما بفرزته . وهذا قد يضر لنا النكسة في هذا المرض

(٥) العدوى ثانية . وهذا بعيد الأمد مرور بضعة شهور

امور اخرى في العلاج

معلوم ان الطرطير المتقيء سم . فقد ذكر الاطباء حادثة مات بها ولد بمحنة ٦٠٠ الغرام منه وحادثة اخرى مات بها رجل بالغ بمحنة ٤٠٠ غرامين . على انه عرف من جهة اخرى ان بعض المرضى حققوا بتقارير كبيرة منه ولم يصابوا بسوء . ويقال بالاجمال ان الحمنة الاولى في الاولاد يجب ان تكون ٦٠٠ غرام وفي البالغين ٦٠٠ غرام . ولكن يجب ابلاغ الجرعة حداً الاقصى بأسرع ما يمكن

وقد ظهر لي على الدوام ان الطريق المعتول والطبيعي لمهاجمة البهارزيا هو بالدم مباشرة . واذا كانت البهارزيا في المثانة فالطريق اليها وريد الذكر الظهري الذي ينتهي الى الضفيرة التناسلية التي تحيط بيروستنا المثانة وعنتها وقاعدتها

هذا وان الزرنخ والاتيمون افضل العقاقير لقتل الجراثيم . فالاول يعطى بصورة سلفوسان واثوكسيل لمعالجة مرض النوم والتوت (من امراض الجنان) والزهري ولكنه لا يؤثر تأثيراً يذكر في البهارزيا . والثاني يعطى بشكل ملح معدني وطرطير مقيء فينفع نفعاً خاصاً في علاج الالشمبيوسز . وهناك اسباب وجيهة تحمل على الاعتقاد بانة ينفع نفعاً خاصاً في علاج البهارزيا ايضاً

نتائج اخرى ناجحة

وقد ارسل الي الدكتور ف . س . هدصين نتيجة سبع اصابات فاجلها ونجح فيها فحقت هذه النتيجة مؤيدة للنتائج البديعة التي حصلت عليها بالحقن بالطرطير المتقيء . وكان الدكتور المذكور قد تولى معالجة اصابات البهارزيا بالطرطير المتقيء في مستشفى الخرطوم الملكي مدة غيابي عنه سنة ١٩١٧ . وجرّب بعد ذلك تجارب اخرى كثيرة في الاثبره مستقلاً بنفسه . وكان قد مرّ عليه بضع سنين يعالج البهارزيا فرأية في علاجها بالاتيمون ذو شأن كبير . ومن المصابين السبعة

الدين نجح في معالجتهم خمسة حقتن كلاً منهم أربع حقتن - وواحد حقنة ثلاث حقتن .
والآخر حقنتين . وابتدأ بنصف غرام وحقن ثلاث حقتن يوماً بعد يوم وهو
يزيد ١/٢ غرام على كل حقنة . وجعل الفترة بين الحقن بغرام ونصف وغرامين ثلاثة
أيام أو أكثر . فكانت المعالجة بهذه الطريقة حسنة . ولكن رأيت في أنا الشخصي ان
ثلاث حقتن أو أربعاً لا تنتج نتيجة شافية ولكنها تشل الدود الى حين

بعض التعويضات اللازمة

يجب في علاج البلهارزيا والشمسيوس بالحقن في الاوردة الانتباه الى
الامور الآتية :

(١) ان يكون عند الطبيب حقنة يعول عليها ولا يؤوم لان تكون كثيرة
التركيب عالية الثمن بل يكفي لذلك حقنة بسيطة وارة وادوات لتعقيم اللازم
وزجاجات صغيرة لحفظ المحلول فيها الى غير ذلك

(٢) ان يشعر بالمسؤولية اللازمة عند حقن الدم بالادوية عن طريق الوريد

(٣) ان يدرك تماماً ان العقار الذي يحقن الدم به سمٌ وان استعماله عن غير

هدى يقتل المليل

(٤) ان يستعمل فطنة من جهة مقدار الجرعة ووقتها وايقافها على التمام

او الى حين وزيادتها حسب الاقتضاء

(٥) ان يدون كل ما يلزم عن حالة المصاب قبل الشروع في معالجته . ويدون

تغير الاعراض يوماً طويلاً مدة العلاج وينفحص البول والبراز على الدوام والاض
استحال عليه الوصول الى نتيجة مفيدة . ويجب ايضاً مراقبة حال المريض مدة
طويلة بعد ذلك

وبغير هذه الاحتياطات يكون ضرر العلاج بالحقن في الدم اعظم من نفعه

وتسوء سمعة الدواء في حين انه قد لا يستحق ذلك ولا سيما ان هذه المعالجة لا
تزال في دور الاختبار

وفي الختام اشكر الدكتور مصطفى ابو عز الدين لانه قام بكثير من الحقن

والمتراج . ر نيولف لانه فحص البول فحصاً مكروسكوبياً في كثير من الحوادث