

ش ب أ / ل أ - ٩ / مناقشات فنية ٨ /
٢٥ أغسطس ١٩٥٩

اللجنة الإقليمية لشرق البحر الأبيض
الدورة التاسعة

الأصل : بالإنجليزية

رقم ١١ من جدول الأعمال

مناقشات فنية - اللجنة الفرعية "أ"

الانكلستومية

القلب في الانكلستومية

بقلم

الدكتور احمد بدران

معهد أبحاث طب المناطق الحارة ، القاهرة

على الرغم من أن عدوى الانكلستومية شائعة في مصر ، فقد تخلفت الأبحاث في هذا الموضوع ، لأن الاهتمام الزائد بمرض البليارسيا الشستوسومية قد طغى على مشكلتها .

والجهاز القلبي الوعائي هو أهم أجهزة الجسم وأكثرها تأثراً بهذا المرض .

والآفات التي تصيب مرضى الانكلستومية فيرنوعية من الوجهة الباثولوجية ، وأكبر التغييرات التشريحية التي تعترى القلب هي كبر حجمه . ويتسبب هـنا التغيير عن أحد العوامل التالية :

١- انبساط قابل للانكماش .

٢- انبساط وتضخم في عضلة القلب .

٣- تضخم في عضلة القلب غير مصحوب بانبساط قابل للانكماش .

وتوجد التغييرات في كلا البطينين الأيمن والأيسر (١) .

والتغييرات التي تعتور قلوب مرضى الانكلستومية - مجهرياً - هي :

أونديما خلليسية خلالية وفساد دهنى ولبابى يلحق ألياف القلب ، ويؤثر
منتشرة ومحلية من الخلايا البوليمورفية ، وخلايا بلازمية ، وخلايا ايزونوفيليسية
ويؤثر صغيرة من التليف . وفى الحالات المصابة بكبر فى القلب طالت مدته تتضخم
أيضا ألياف القلب .

وقد توثر الانكلستومية على القلب بما يأتى :

١- تأثير الأنيميا

٢- وجود الديدان البالغة عن طريق عامل تسمى أو استمدافى (الليرجى)

٣- نقص الفيتامينات وخاصة فيتامين ب .

وتمتحدث عن هذه بإيجاز .

فى الأنيميا ينقص الهيموجلوبين الذى يحمل الأوكسجين . ولضمان تزويد
الأنسجة بالأوكسجين الكافى تتضافر ميكانيكيات (عمليات) أربع ، هى :

١- زيادة فى حجم القلب الصغير . ويحدث هذا بالرغم من نقص الدم الكلى
دالا على نقص فى السرير الوعائى . ولما كانت الأوعية الطرفية قد اوضح أنها
تمتد ، فيجب أن يكون ذلك راجعا الى نقص السرير الوريدى . والميكانيكية
المضبوطة لزيادة إنتاج القلب ليست واضحة . وكان الرأى أنها ترجع
الى تمدد الأوعية الطرفية وزيادة الدم الوريدى العائد الى القلب ، ولكن
بعض الباحثين قد أوضح أن تمدد الأوعية الطرفية انما حدث - فقط - بعد زيادة
إنتاج القلب . واستمر بعد شفاء الأنيميا المتأجل والتخلص من افتقار الأنسجة
للأوكسجين الى أن شرح إنتاج القلب فى النقصان . وقد أوضح بورتر وجيمس (٤) أن
إنتاج القلب فى أنيميا الأمراض الطفيلية كان عاديا فى أوقات الراحة ،
ولكن زيادة إنتاج القلب حدثت عند الحركة مع زيادة فى نبضات القلب ونقص
فى مدة الدورة الدموية .

٢- سرعة جريان الدم . ويحدث هذا بنسبة درجة الانيميا . ولا تزيد سرعة
الدم الا اذا انخفض الهيموجلوبين الى ٩ جم % وتكون زائدة جدا اذا قل
الهيموجلوبين عن ٧ جم % .

٥٣ زيادة استعمال الأكسجين • ويزداد انتزاع الأكسجين من الدم الشرياني •
ويكون تشبه الدم الوريدي بالأكسجين أقل من العادي بينما يكون في الدم الشرياني
عاديًا • والظنون ان هذه الميكانيكية تسبق الزيادة في الدم الخارج من
القلب •

٥٤ • إطلاق الدم إلى الأعضاء الحيوية مع ما ينتج عنه من نقص في جريانه
إلى الجلد • وقد يفسر ذلك كيف أن الشحوب في الأنكلستومية يكون غير متناسب
مع درجة الأثيميا •

وعلى ذلك ينوء القلب تحت ثقل دودة دموية مفرطة في النشاط • ويعتقد
بعض الباحثين أن نقص أوكسجين الدم • في عضلة القلب عامل مهم في أحداث
التغيرات التي تعترى القلب من مرض الأنكلستوما • على أن ذلك غير محتمل
لأن من الحقائق المعروفة التي تكرر ايضاحها • ان الأثيميا المزمنة تستحث
تفهم الأوعية التاجية وتزيد جريان الدم فيهما •

وقد أوضح هايلنج في (٥) ١٩٤٦ ان وجود دودة الأنكلستوما البالغة يساهم
في مرض القلب • فقد درس ٦٥ حالة انكلستومية في المند وفي ٦٠ منها
حدث تحسن عظيم جدا وتدرجى في القلب جنبا إلى جنب بالضبط مع
زيادة كريات الدم الحمراء وزيادة الهيموجلوبين قبل اعطاء العقار المضاد
للديدان • أما الـ ٦٠ الباقية التي تحسنت أحوال دما ثم بنفس السرفسيه
فلم ينقص حجم قلوبهم ولم يتحسن رسم القلب الكهربائي الخاص بهم • ولم
يتأثر قط أعراضهم الجسمانية • ولكن بعد اعطاء العقار المضاد للديدان
اختلفت جميع أعراض القلب الباثولوجية • واذن فتخليص الجسم من الديدان كان
ضروريا لتحسين حالة القلب • وقد اتفق لباحثين آخرين روية مثل هـ
المشاهدات • وقد شاهدنا بعض مصابين بالانكلستوما توجد الوان من السندول
قلوبهم الكهربائية لم تختلف تماما على الرغم من ارتفاع الهيموجلوبين السـ
ما يقرب من ٦٠ • ولكنها فعلت ذلك عند طول ديدان الانكلستوما • كما دل
فليس تكرر البراز السلبى • وذهب هايلنج الى أنه على الرغم من أن التغيرات
القلبية تسبب عن نقص الهيموجلوبين • فقد يرجع سببها أيضا الى توكسين

مشتق من الطفيلي . ومعظم الحالات يمكنها - ربما مؤقتا فقط - مقاومة
مفعول العامل التوكسيني ، عندما تشفى الاثيميا ، ولكن العوامل التوكسينية -
في أقلية من الحالات - تفعل فعلها مهما تكن حالة الدم .

وقد جعل شيبي نقص الفيتامينات في مرض الانكلستوما بعض الباحثين يعززون
مرض القلب الى نقص فيتامين ب ، أي أن القلب في الانكلستومية يشبه القلب في
مرض البريري . وقد عارض هايلنج هذا الرأي ، وأوضح أن إعطاء جرعات
كبيرة من فيتامين ب لا تأثير له على التغييرات القلبية في الانكلستومية -
بل أن رسم القلب الكهربائي أصبح أشد سوءا ، ولم يتحسن الا بعد طسرة
الذيدان من المريض . وأوضح جلفاند أيضا أن اعطاء " الثيامين " لا تأثير
له على فشل القلب في الانكلستومية .

بعد هذه العجالة الباتولوجية والباتولوجية الفسيولوجية ، سأتحدث عن
الصورة الاكلينيكية على أساس خبرتنا في معهد الأمراض المتوطنة وخبرة سوانا
من الباحثين .

كان أعظم الاعراض شيوعا هو : ضيق التنفس عند القيام بمجهود ، والدوار
والخفقان . وكان حدوث آلا الذبحة الصدرية الحقيقية نادرا . والانيميا
- كما أوضحنا سابقا - تستحث تغم الشرايين الناجية . وقد ذكر بورتسر
وجيسر (٤) أن الذبحة الصدرية المتسببة عن المجهود ، إنما تحدث فقط
اذا كانت الشرايين التاجية شاذة غير عادية ، ولذلك كان حد وثمما شائعا
في المرضي الذين يأوون الطفيلي في أجسامهم . وقد ذكر صلاح (٩) حالة
تشكو من الذبحة الصدرية كان هييموجلوبينها ٨٠٪ وقال أن هذه الشكوى اختفت
عندما رفع الهييموجلوبين الى ٨٠٪ . وشاهد عبد السلام وآرون (٣) ذبحة صدرية
في حالة واحدة من ١٦ حالة ، وتحدث عن ندرتها .

ولم تكن سرعة نبض القلب في الراحة شائعة في حالاتنا ، وأن يكن
صلاح (٩) قد وجدها شائعة . ولم تصادف بظء القلب الذي ذكره
صلاح وعزاه الى تأثير العصب الرئوي المعدى . وفي طائفة أخرى من

الحالات كان عند ٧ مرضى من ٤٠ مريضاً أثناء الراحة نبضاً يبلغ ١٠٠ - ١١٠ في الدقيقة ، هبط تدريجياً إلى ٨٠ عند شفاء الانيميا ، ولكن بقيسنة الحالات (٣٣) كان نبضهم عادياً . وروى كبر حجم القلب في أقلية الحالات التي قل هيموجلوبينها عن ٥٠٪ ولو أن النسبة الصدرية القلبية قد لا تزيد من حيث قيمتها المطلقة ، فان شفاء الانيميا يخفف هذه النسبة . ووجد لانزو أن قطر القلب قد زاد في ١٦ من ٣٠ حالة مطابة بالانكلستومية . وندأكد كسل من صلاح وعزمى والقطان وعبد السلام ، كبر حجم القلب (١٠ و ٨ ، ٦ ، ٣) وغيرهم .

وقد سمح اللفظ الانقباضى في جميع حالاتنا فوق منطقة الصمام المترالى أو فوق سائر التامور ، وكان ارتفاع الصوت الرئوى الثانى ، أكثر ما سمعناه : - بعد ذلك - شيوعاً . ولقد كان اللفظ الانقباضى خشناً في بعض الأحياء ، لكن لم يكن فى حالاتنا رجفات محسوسة . وكان سماع اللفظ الانبساطى فوق قمة القلب وقاعدته نادراً غير مألوف . وفى حالات القطان وعددها ٣٠ مريضاً بالانكلستومية سمح اللفظ الانقباضى فوق الصمام المترالى أو فوق سائر التامور في جميع الحالات ، واللفظ المترالى الانبساطى في ٥ حالات ، ولفظ مرجح أورطى انبساطى في حالة واحدة . ووصف صلاح حالتين عندهما لفظ مترالى انبساطى وحالة واحدة عندهما لفظ أورطى انبساطى . ووجد عبد السلام وآخرون حالة واحدة عندهما لفظ انبساطى من الـ ١٤ حالة التي فحصوها . ويتوقف اللفظ الانقباضى على السرعة ^{الزائدة} وتمدد عضلة القلب . ومن رأى بورتر وجيمس أن اللفظ الانقباضى يتوقف على سرعة جريان الدم أكثر مما يتوقف على درجة الانيميا . وقد يودى اتساع الحلقة الأورطية - إذا كانت درجته كافية - إلى التراجع . ويرجع حدوث اللفظ الانبساطى المترالى - على الأرجح - إلى تصلب وظيفى فى الصمام المترالى . ونتيجة للانيميا يتسبب البطين الأيسر إلى درجة عظيمة تفوق اتساع حلقة الصمام المترالى ، فينشأ عن ذلك تصلب مترالى وظيفى . وبعد العلاج الناجح يقل هذا اللفظ تدريجياً ثم يزول في النهاية ما لم يكن سبب آخر .

وقد ينشأ فشل القلب الاحتقانى عن مرض الانكلستوما ، وتوهد تجارنا ما

(٩)
أسفرت عنه تجارب صلاح من أنها نادرة غيرمألوفة . على أن عبد السلام وآخرون
وجسدوا ٣ حالات اعتراها فشل القلب من ١٤ حالة مصابة بالانكلستومية
ووجد القطان ٩ من ٣٠ مريضا اعتراهم ضغط وریدی زائد (٦ و ٣) .

وشسذون رسم القلب الكهربائي في الانكلستومية غيرنوعى . وقد وجد نيسا
أن أعظم التغيرات شيوعا هو هبوط من درجة صغيرة صغيرة في موجة ت وقطاع
رست . ووصف باحثون آخرون استطالة في فترة بار وفولطية منخفضة وتضخما
في البطينين الأيمن والأيسر^(٣) . وقد عكزا لبشدين تغيرات رسم القلب الكهربائي
الى نكروزات في طبقة العضلة التي تحت بطانة القلب في البطين الأيسر السمي
وجدت في الانيميا . ونفس هذه التغيرات ، ترى في القصور التاجي المنتشره
على انه لما كان نقص الهيموجلوبين في الانيميا يمرض بزيادة انتاج القلب
وجريان الدم في الشرايين التاجية ، فتمتد تكبيره
التغيرات غير موجودة حتى في الحالات الخطيرة . ان شسذون
تغيرات أكج تكاد أن تكون متناسبة تقريبا مع درجة الانيميا ، ليس
الحدوى في حد ذاتها قد تزيد في شرايينها .