

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السابع والأربعين

أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٩١٥ - الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٣

البحث الجديد في الدم

اتجهت همه العلماء في هذه السنين الأخيرة الى البحث في الدم والاعضاء الداخلية وما يقع فيها من التغيير وما يفرز منها من المواد وعلاقة ذلك بالصحة والمرض . ومن الباحثين في هذا الموضوع الاستاذ جون ابل استاذ علم الاقربا اذن في مدرسة جونز هبكنس الطبية بأميركا . وقد خطب بالاسم خطبة تفيية ذكر فيها خلاصة البحث في الدم فخلصنا منها ما يلي لما فيه من الفوائد الجمة قال

لا تخفى أهمية الدم لجسم الحيوان حتى صار رمزاً للحياة . وكان القدماء في اسيا ومصر واليونان يهتمون بكل خلل يقع فيه اشد الاهتمام . وفي طب ابقراط أنه اذا اعتدلت الاخلاط الاربية وهي عديم الدم والبلغم والصفراء والسوداء فهناك الصحة واذا انحرفت هناك المرض . ومن ثم شاع الفصد كعلاج في كثير من الامراض وشاعت ايضاً الحجامة وارسال العلق^(١) لاجراج الدم الفاسد او الزائد من البدن

والفصد قديم جداً القدم من زمن ابقراط ومثله الحجامة وارسال العلق . وكان استعمال العلق لاجراج الدم من البدن شائعاً في بلاد الهند منذ عهد قديم جداً ولم يزل شائعاً حتى في اوربا . ففي البلاد التي يقارب فيها الحلفاء والالمان الآن اماكن كثيرة يربي العلق فيها ويقال انه كان يرسل من ستراسبورج الى باريس كل يوم ٦٠٠٠٠ علقه الى ٨٠٠٠٠

وقد كشفت فائدة جديدة للعلق وذلك ان جول الجزء الاعلى من قنائه الهضبية غدداً فيها مادة تمنع تخثر الدم وتقيده سائلاً كما يقي في باطن العلقه وقد سميت هذه المادة باسم الميرودين birudin فصار العلق يربي لاستخراج هذه المادة منه واستعمالها في المباحث الطبية

(١) العلق حيوان معروف ويسمى في مصر دودا

في اواخر القرن الثالث عشر نظم بعضهم قصيدة لاتينية في مدرسة سالرنوم بايطاليا
سماها قانون الصحة استخلص فواعدها من كتب الطب العربية وقد طبعت هذه القصيدة ٢٤٠
مرة بعد ظهور فن الطباعة وترجمت الى كل اللغات الاوربية ومما قيل فيها ما يأتي
بالفصد تطهير وطيب للبدن ونزع ما في عصب من الوهن
وهو الذي يجلي ضياء البصر ويشجد العقل لاهل الفكر
ويصلح السمع وينقي الازقا ويمنع النغم ويقصي الفتا
وبلي ذلك ايات تحدد الآفات والاقوات التي يجب فيها اطلاق الدم كقولهم
والفصد واجب اذا احذت المرض وليس منه في اعتداد عوض
ويفصد الكهل بلا سوال والشخ كالطفل على اعتدال

وكثر استعمال الفصد في اوربا في القرون الوسطى واشترك علم الطب حينئذ مع علم
النجوم فكانت ازمة الفصد تعين حسب مواقع السيارات وكانت آراء اطباء العرب مخالفة
لآراء ابقراط في الفصد فانصر فريق من الاطباء الاوربيين لابقراط وفريق لاطباء
العرب واستند الجدل بين الفريقين فان ابقراط كان يقول بان الوريد الذي يفصد يجب
ان يكون اقرب الاوردة الى محل الآفة حتى يتزف الدم الفاسد من العضو المصاب واما اطباء
العرب فقالوا انه يجب ان يفصد وريد بعيد عن العضو الذي فيه الآفة حتى لا يجمع الدم النقي
فيه فاذا كانت الآفة الشبكية في الرئة يجب ان يفصد وريد في الذراع او في الرجل متما
تجمع الدم النقي في الرئة المصابة

وكان رأي اطباء العرب متغلبا في اوربا في اوائل القرن السادس عشر وقام حينئذ
طبيب اسمه بطرس برسو وحاول العود الى رأي ابقراط فاحتدم الجدل بينه وبين الناهيين
مذهب اطباء العرب فتغلبوا عليه وطردهوه من باريس بعد ما منعهوا التعليم فيها . وجمعت
مجموعة سلامنتكا باسبانيا الى مذهبه ورتع الخلاف الى الابراطور كارلس الخامس فحكم ان
مذهب برسو هذا ضار كهرطقة لوثيروس

وكان الرجل يفصد في ذلك العصر اربع مرات او خمس في مرضه ويستخرج من دمه
ثلاثة ارطال او اربعة كل مرة . وكان يقال اننا اذا اردنا ان نطهر بئرا وجب ان ننزع منها
الماء الآسن حتى يرمح اليها الماء النقي وكذلك البدن يجب ان يتزح منه الدم الفاسد حتى
يتكون فيه الدم الصحيح وانه يجب ان يستخرج من الدم كل ما يمكن استخراجه في كل مرض .
ولما كان وزن الدم في جسم البالغ نحو ثلاثين رطلا وجب ان يستخرج منه ١٥ رطلا في

اربعة عشر يوماً . ويقال ان بوقار طبيب الملك لويس الثالث عشر فصدّه سبعا واربعين مرة وحقنه ٣١٢ حقنة وسقاه ٢١٥ سهلاً ومقيماً وذلك كله في سنة واحدة .

وقام في اوائل القرن السابع عشر العالم فان هلمت وانكر فائده القصد بتاتاً واليه ينسب القول المأثور عندهم وهو «ان الميودمولوك الدموي جلس في كرسي الطب» . وأشار بالاعتقاد على العقاقير الطبيعية والتدابير الصحية بدل القصد . وجرأه في ذلك فرانسكوم ده له بوى وهو من زعماء الاطباء في زمانه ومن اول الذين دافعوا عن قول هارفي في دورة الدم وهو الذي علم في مدرسة ليون ان سبب المرض اختار في سوائل البدن مخالفاً قول القدماء في الاخلاط . وألف كتاباً قال في الفصل العشرين منه ما ترجمته « ان ابتلاء الدم يزول بسهولة بالقصد سواء كان ذلك دفعة واحدة او متكرراً حسب حالة المريض وقوته لان كثيرين لا يعملون استخراج كثير من الدم منهم دفعة واحدة بل ينمي عليهم حالاً فلا فائدة لهم من القصد والى افضل متع القصد على قدر الامكان . ويجب استعمال كل علاج بالاقتصاد لا بالافراط فكثيراً ما يحدث ان يستنزف الدم من الجسم بالقصد وتنتزف معه الحياة »

الأ ان الدكتور دوغر مركب السخوق الطبي المنسوب اليه قال انه كان مرة في سنن انكليزية حربية نزل بحارتها في بلاد سوبوة بالطاعون فاصيب به ١٨٠ منهم فاس الجراحين الذين في السفن ان يفسدوا كلاً منهم في ذراعيه الى ان ينمي عليهم حتى تزف من كلهم منهم لا اقل من مئة اولى طيبة من الدم (نحو اثنتين) وكان معهم شي من زيت الزاج (الحامض الكبير بيتك) فمزجه بالماء حتى صارت حموضته مثل حموضة الليمون وسقاه منه فشفا ولم يمض منهم سوى سبعة او ثمانية ماتوا من كثرة الخمر التي شربوها

واستمر الاطباء على الاكثار من اطلاق الدم بالقصد والعلق والحجامة حتى قيل ان الطبيب برويساس (١٧٧٢ - ١٨٣٢) استعمل مئة الف طلقة في سنة واحدة في المستشفى الذي كان طبيب فيه . وكان هو وبوليان يقصدان المحموم عشر مرات الى عشرين مرة . لكن القائلين بالاعتدال في اطلاق الدم كثر عددهم وقوي شأنهم رويداً رويداً ولم يبطل اطلاق الدم الا حينما ظهر مذهب جديد في سبب المرض اي حينما ظهر الرأي الخلوي واكتشف سبب الامراض المتكروبي وطلاقة المتكروبات بالالتهابات المختلفة فكاد الاطباء يطلون اطلاق الدم بتاتاً في اواخر القرن التاسع عشر ولكن عامة الناس بقوا يستعملون القصد والحجامة والعلق واذا امتنع الطبيب عن استخراج الدم لم استخراج اطلاقون والظاهر الآن ان العامة مصيبون في رأيهم لان علاجاً اعتمد عليه الناس الرقا من السنين

لا يحصل ان يكون خالياً من الفائدة . قال الطبيب الشهير السر لردر برثن « ان اطلاق الدم يخفف الاعراض وقد ينجي المريض من الموت كما في اسحقان الجانب الايمن من القلب سواء حدث من ضعف الصمام الشاحي او من آفة رئوية » . وعمّا يفيد في اطلاق الدم فائدة كبيرة الشخّ النفاسي . والمرجح ان اطلاق الدم لا ينفي من الطب في المستقبل كما نفي في الربع الاخير من القرن الماضي لانه لا يخشى من ان يساء استعماله او يستعمل في غير محله كما كانت الحال نيلاً

ولا شبهة ان الافراط في الفصد او اطلاق الدم يتوحد عام كثير الضرر كالاغراط في كل شيء . وسبب ذلك ان كريات الدم الحمراء وهي نحو ٣٦ في المئة من الدم تحمل الاكسجين لتوزعه في اعضائه المختلفة وهذه الكريات لا تولد دفعة واحدة بل تتولد وقتاً لتولدها فاذا افترط في است فراغ الدم كما كان يفرط في الزمن الفار فاما ان يتقطع سبل الحياة حالاً واما ان يتولد مرض طربل فلا ينتهي بالشفاء

ولما امنت نظري في ذلك رأيت ان المانع الاكبر لاستفراغ الدم او لفصد يتوحد خاص يمكن ان يخلو اذا اعيدت الى الدم كريات الحمراء والبيضاء ولم يطرح منه الا المصل . فاذا امكن ذلك لتناكل فوائد الفصد وانقينا كل مضاره فشاغ استعماله ثانية وكثرت فوائده حيث يجب الفصد ولكن يخشى من اضعافه للبدن بتقليل الاكسجين فيه ولا يزال في دور الامتحان ولكنني تمكنت من استخراج الدم من الحيوانات وازادته خلاصة المصل الى كريات الحمراء والبيضاء حتى لا يجمد ثم ازالة المصل منه وابداله بمذوب ملحي واعادته الى بدن الحيوان فلا يكون قد خسر الا المصل وما فيه من المراد المؤذية . وقد ثبت لي بالتجارب المتكررة انه يسهل بذلك اعادة الفصد مراراً من غير ضرر لان المصل يتجدد في الجسم بسرعة

ثم لا يخفى ان في الدم مواد كثيرة تصل اليه من اعضاء الجسم المختلفة وهي على غاية الاهمية ولكن مقاديرها قليلة جداً بعدد اكتشافها بطرق الحل العادية فاستنبطت آلة توصل بالازوعية الدموية في الحيوان المي وتزيل هذه المواد من الدم الذي يمر فيها حالماً يمر من غير ان تزيل منه شيئاً من عناصره اللازمة للحياة . ويمكن استعمال هذه الآلة اذا دخلت الجسم مادة سامة فانها تنزعها من الدم بأسرع مما تنزعها منه الكليتان فكأنها كلية صناعية لاستخراج الاملاح ونحوها من الدم . وسأاتي الكلام على ما استخراج بها من المواد وما عرف بواسطتها من خواص الفلزات التي تفرزها اعضاء الجسم المختلفة