

دولة الكويت  
سلسلة مطبوعات

منظمة الطب الإسلامي مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

نشرة الطب الإسلامي

العدد الثاني

الأبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن

# الطب الإسلامي

٣

أشرف العلماء المسلمين

على تطور التشريح والجراحة

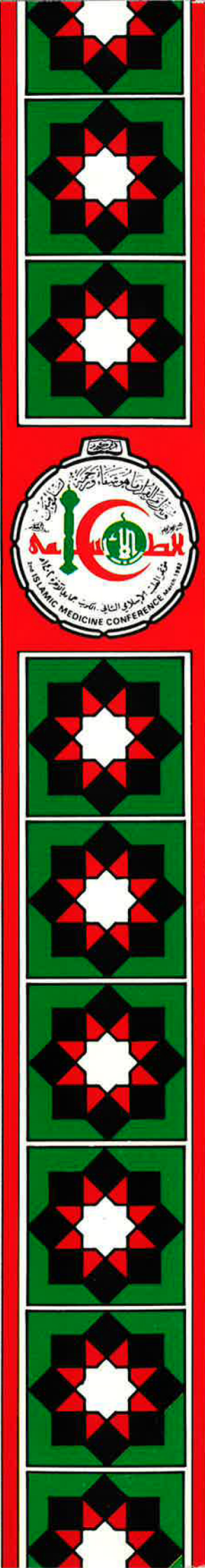
وأشرف الإسلام في الحضارات المختلفة

إشراف وتقدير  
سعادة الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي  
وزير الصحة العامة  
ورئيس منظمة الطب الإسلامي

المحرر :

دكتور أحمد رحباني الجندي

الكويت حمادي الأحنكة ١٤٠٢ هجرية  
مارس ١٩٨٢ ميلادية





دولة الكويت  
سلسلة مطبوعات

منظمة الطب الإسلامي مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

نشرة الطب الإسلامي

العدد الثاني

الأبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني عن

الطب

الإسلامي

٣

أثر العلماء المسلمين

على تطور التشريح والجراحة

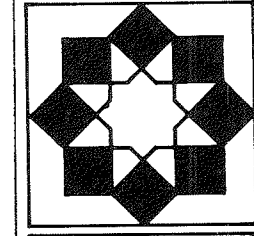
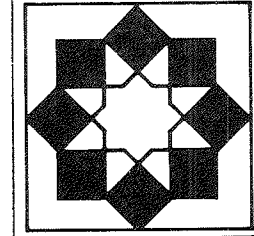
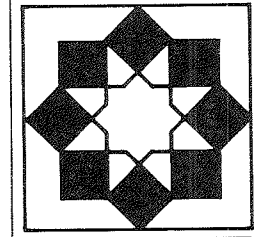
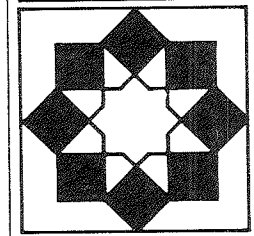
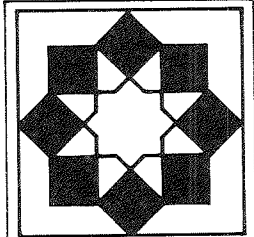
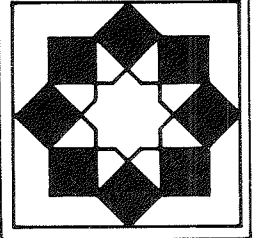
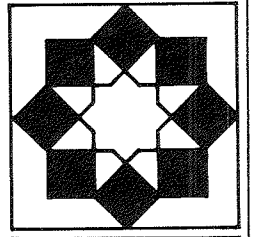
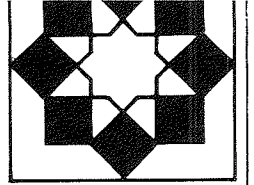
وأثر الإسلام في الحضارات المختلفة

إشراف وتقديم  
سعادة الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي  
وزيرا للصحة العامة  
ورئيس منظمة الطب الإسلامي

المحرر:

دكتور أحمد رجباني الجندي

الكويت جُمادى الآخرة ١٤٠٢ هجرية  
مارس ١٩٨٢ ميلادية









# القسم الثالث

أثر العلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة







القسم الثالث: أثر العلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة

## الباب الأول من القسم الثالث المجموع في الأولى أبحاث أقيمت في المؤتمر

- ١- تقرير حول الجلسة الأولى المحرر
- ٢- كلمة الافتتاح الدكتور عبد الله الغنيم
- ٣- التشريح بين اللغة والطب الدكتور محمد عيسى صاكيه
- ٤- تتبع أثر الإسلام في كتيب مصور عن علم التشريح الأستاذ يانيز فيونيلما
- ٥- رأي ابن سينا في علم التشريح الدكتور جوزف ناليس الدين
- ٦- تشريح العين: ابن الهيثم وتقاليد جالينوس الدكتورة ج. أ. روس
- ٧- جراحة الأطنال عند العرب والمسلمين الدكتور محمود الحاج قاسم
- ٨- علاج جروح الحرب في الطب الإسلامي الدكتور فرانسيسكو جويرا
- ٩- المناقشات



## تقرير عن الجلسة الأولى

عقدت هذه الجلسة وموضوعها « أثر العلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة » . واستغرقت من الساعة الثامنة والنصف صباحاً حتى الساعة الحادية عشرة والنصف صباحاً . برئاسة الدكتور/ عبد الله الغنيم . والأستاذ الدكتور/ أريك فوريس كنائب للرئيس . والأستاذ الدكتور/ سعيد عبد الفتاح عاشور مقرراً . بدأت الجلسة بكلمة الافتتاح ثم تم عرض ستة أبحاث منها وفي النهاية فتحت المناقشة العامة .

ومن بين الأبحاث التي القيت بحث للدكتور مروان السبع عن « أثر القزويني في التشريح وعلم الهيئة » حيث صدر جدل كبير أثناء الجلسة ولم توافق اللجنة العلمية على إدراجه ضمن الأبحاث المنشورة .

يوجد بحث للدكتور يانيزفيولا ورغم عدم حضوره للمؤتمر إلا ان اللجنة العلمية رأيت بضرورة نشره ضمن أعمال المؤتمر .

المحرر

## كلمة الافتتاح

كلمة الدكتور / عبد الله الغنيم .

بسم الله الرحمن الرحيم . والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين . يسرنا أن نبدأ اليوم الثاني للمؤتمر العالمي الثاني للطب الإسلامي وستكون هذه الجلسة مخصصة لدراسة أثر العلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة ، وسيكون المتحدثون في هذه الجلسة ستة متحدثين ، واعتذر أحدهم وهو المتحدث الثاني في موضوع تتبع الآثار الإسلامية في كتاب توضيحي في علم التشريح ، في الواقع إن هذا الموضوع لم ينل العناية الكافية من الدارسين من قبل ، ومن هنا كان اهتمام اللجنة المنظمة بهذا الموضوع اهتماماً كبيراً ، ووصلت مجموعة كبيرة من الأبحاث ، بعضها قبل للنشر ضمن مضابط المؤتمر ، ولضيق الوقت لم يتيسر دعوة هؤلاء العلماء للحضور ، والأبحاث المقبولة للنشر والتي لا يتسنى لنا إلقاءها في هذه الندوة أو في هذه الجلسة نحو ٢٠ بحثاً تجدها في صفحة ٢٧ من ملخصات الأبحاث التي وزعت على حضراتكم .



# التشريح بين اللغة والطب

الدكتور / محمد عيسى صالحية  
الكويت

مقدمة : -

من الميسور على الباحث في تاريخ التشريح عند العرب ، أن يقرر بأن مساهمتهم في تطوير علم التشريح لم تكن بنفس المستوى الذي ساهموا فيه بتطوير العلوم الأخرى ، لأسباب يراها بول غليونجي دينية وإنسانية واجتماعية<sup>(١)</sup> ويبدو أن ما أورده ابن النفيس في كتابه شرح تشريح القانون ، هي التي جعلت غليونجي يذهب إلى ما ذهب إليه ، فقد ذكر ابن النفيس « وقد صدنا عن مباشرة التشريح رادع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة ، فلذلك رأينا أن نعتد في تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المباشرين لهذا الأمر ، خاصة الفاضل جالينوس ، إذ كانت كتبه ، أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن ، مع أنه اطلع على كثير من العضلات لم يسبق إلى مشاهدتها ، فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا تعرف صور الأعضاء . . . . »<sup>(٢)</sup>.

ونحن مع تقديرنا لما ذهب إليه بول غليونجي ، فإننا نرى بأن هذا الموقف من التشريح ، لم ينسحب منذ البداية إلا على المتزمتين دينياً ، فرفضوه لما في ذلك من معنى المثلة ، ولعلمهم التقوا في ذلك مع شرعة الرومان التي أصرت على تحريمه ثم إن العرب بوجه عام كانوا يأنفون من صنعة اليد ، ويعتبرون أن العمل باليد مهانة ، والتشريح صنعة يد ، فلا بد والحالة هذه من أعمال عقولهم ، والعقل عند الصوفية منهم ، الواسطة بين المالك والمملوك وعليه يتوجه الخطاب من الله تعالى ، لأنه مدبر المملكة ، وكالعقل على الدابة «إن في ذلك لآيات لأولى الألباب»<sup>(٣)</sup> . أما صنعة اليد فهي صنعة خسيصة والناس ينصرفون عنها<sup>(٤)</sup> . وعليه فإن كشف دواء الأمراض وعلاجها ، منوط بالعقل وحده ، دون اللجوء إلى اليد كوسيلة فعالة لاستتصال ما عجز العقل عن تدبره .

ولقد أعملنا جهدنا لاستقراء النصوص في محاولة لتحديد مواقف الأطباء من هذه القضية ، فهم المعنيون بها أولاً وأخيراً من الناحية العلمية على الأقل ، وطرح ذلك أمامنا جملة من التحليلات ، إذ يبدو أن العديد من الأطباء قد جعل من الآية القرآنية ﴿ وفي أنفسكم أفلا تبصرون ﴾ (٢١٠ / ٥١) والآية ﴿ سنريهم آياتنا في الآفاق ، وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق ﴾ (٥٣ / ٤١) مدخلاً لمباشرة التشريح ، وليتخلصوا من انتقادات المتزمتين بل ان ابن رشد جعل في التشريح وسيلة للتقرب إلى الله .

وعلى صعيد الممارسة العملية ، فإننا نرى بأن الأطباء العرب قد مارسوا التشريح على الحيوانات أولاً ، كالطبيب يوحنا بن ماسوية ( ٢٤٨ هـ / ٨٦٣ م ) ، والذي كان يجري تجاربه على قرود النوبة ، إذ خصص دكاناً له على شاطئ دجلة كمشرحة<sup>(٥)</sup> . وقد أورد ابن أبي أصيبعة « أنه قدم جرحه بن زكريا ، عظيم النوبة في شهر رمضان سنة ٢٢١ هـ إلى سر من رأى ، وأهدى إلى المعتصم هدايا فيها قرود<sup>(٦)</sup> ، وإذ تقتضي المراسيم حضور الأطباء في مثل تلك المناسبات ولما سأل المعتصم عن يوحنا بن ماسوية ، قل له ، إنه يدبر تشريح قرودته حماحم ، ذات العروق الضعيفة والأوراد والأعصاب

الدقيقة، ليضع كتاباً على ما وضع جالينوس في التشريح»<sup>(٩)</sup>. ونلاحظ في النص أن يوحنا بن ماسوية ، كان يفضل تشريح القردة ذات العروق القوية والأوراد والأعصاب الغليظة ، لا سيما وأنه يشرح ليضع كتاباً تعليمياً .

ولقد بلغ من حب يوحنا للتشريح ، واعتماده عليه لمعرفة سبب المرض ، انه كان يتمنى تشريح ولد له ، وصف بالبلادة والخبل ، فيذكر « ولولا كثرة فضول السلطان ، ودخوله فيما لا يعنيه ، لشرحت ابني هذا حياً ، مثلما كان جالينوس يشرح القردة والناس ، فكنت أعرف بتشريحي الأسباب التي كانت لبلادته ، وأريح الناس من خلقتة ، وأكسب أهلها بما أضع في كتابي ، في صفة تركيب البدن ، ومجاري عروقه وأوراده وعصبه علماً ، ولكن السلطان يمنع من ذلك »<sup>(١٠)</sup> .

وكذا الطبيب أحمد بن أبي الأشعث ٣٦٠ هـ / ٩٧٠ م ، الذي شرح سبباً حياً في حضرة الأمير الغضنفر - وقد استصغر بعض الحاضرين معدته ، فصب فيها من الماء ما بلغ أربعين رطلاً<sup>(١١)</sup> .

ثم إن الإشارات التي وردت في قصة حي بن يقظان ، وكيف شرح على لسان بطل قصته الغزالة ، وبين وصف الأعضاء التي شاهدها من الجلد حتى القلب ، وبلغ من فضوله ، أنه شرح غزالة حية كي يتمكن من ملاحظة حركة قلبها .

إن هذه الإشارات تثير بلا شك رغبة العلماء الأطباء العرب ، في ممارسة التشريح على كافة المخلوقات<sup>(١٢)</sup> .

ومن ناحية أخرى ، فقد أورد صاحب تاريخ بغداد ج ١٣ ص ٢٢٥ - ٢٢٦ ، وصاحب نزهة الألباء ، ص ١٢١ ، أن الأصمعي ، أحضر فرساً إلى مجلس الرشيد ، وسمى أجزاءها من الأذن حتى الخاصرة ، بل ان هناك دراسات تشريحية لفرس مصورة ، لهيكله العظمي وجسمه الخارجي وأعضائه الداخلية وردت في الكتب الموسومة « بخلق الفرس »<sup>(١٣)</sup> .

ولعله من نافلة القول ، أن نشير إلى أن الأصمعي ، كان يعاني اللغة ولم يرد في مصنفاته ، أنه مارس الطب أو زاول التشريح ، والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا المجال ، ما علاقة أهل اللغة بتشريح جسم الإنسان ؟ .

وحيث إننا لم نكن أول من فطن لهذه المقولة في العصر الحديث فقد سبق إليها حسين نصار في معجمه اللغوي ، ووجه نظر بعض تلاميذه للعناية بها ، إلا أن ما نغني به هو مدى استفادة الأطباء العرب مما حوته الكتب الموسومة « بالتأليف في خلق الإنسان » وما حوته من معلومات تلقي أضواء على تاريخ التشريح العربي .

وفي محاولة لحصر ما عند علماء اللغة من المسائل التشريحية ، وما يقابلها عند الأطباء ، كان يبدو لنا كثيراً ، أن الأطباء صدقوا اللغويين فيما ذهبوا إليه .

ومما هو جدير بالملاحظة ، أن العلماء العرب قد نشطوا في البداية لوضع مفردات لغوية عربية للحيوانات ، الإبل والفرس والحشرات مثلاً ، وللמים والسحاب والمطر والنبات والشجر والأنواء والجراد والعقارب والذباب وغيرها لأسباب تتعلق بطبيعة المجتمع الإسلامي آنذاك وتطوره وترقيته<sup>(١٤)</sup> كما هي المجامع العلمية في زماننا ولا يخفى ما لهذه المدلولات من تقدم علمي وحضاري .



كانت أول محاولة لوصف الإنسان قد وضعها قطرب ( محمد بن علي المستقير البصري ٢٠٦ هـ / ٨٢١ م في كتابه « ما خالف فيه الإنسان البهيمية » ، حققها جابري ، وطبعت في فينا سنة ١٨٨٨ م ، وكانت بحق أول دراسة علمية في التشريح المقارن ، فاهتم بها العلماء العرب ونسجوا على منوالها ، ومن ثم أفردت المصنفات لخلق الإنسان وتكوينه فيما بعد .

ولقد أحصينا المؤلفات التي وضعت في خلق الإنسان في مطلع القرنين الثالث والرابع الهجريين ، مما تيسر لنا ، فكانت ٢٧ مؤلفاً ، وفي القرن الخامس هـ ، ٣ ، ومن المتأخرين عرفنا الصاغانى ت ٦٥٠ هـ / ١٢٥٢ م ، وشرف الدين الرحبي ٦٦٧ هـ / ١٢٢٦ م والجلال السيوطي ٩١١ هـ / ١٥٠٥ م وغيرهم ، ولكن المكتبات العربية والأجنبية لا تحتفظ إلا بالنزر اليسير من هذه المؤلفات ، ومنها مثلاً كتب الأصمعي ت ٢١٦ هـ / ٨٢١ م ، ومالك بن عمرو بن كركر ( معاصر الأصمعي ) . وثابت بن أبي ثابت ٢٧٦ هـ / ٨٨٩ م . والزجاجي ٩٢٢/٣١ م . ومقالة أحمد بن فارس ٣٩٥ هـ / ١٠٠٤ م ، وكتاب محمد بن حبيب ٢٤٥ هـ / ٨٥٨ م ، والذي أثبتته محمد بن أحمد العامري ت ٩٨٤ هـ / ١٥٧٦ م . في كتابه « في ذكر أعضاء الإنسان » والذي نشر بعناية المستشرق هنفر في مجموعة لغوية سماها « الكنز اللغوي في اللسان العربي » . وكذلك كتاب الاسكافي ٤٢١ هـ / ١٠٣٠ م .

وهو منقول دون إضافة من كتب من سبقوه كابن ثابت والأصمعي هذا بالإضافة إلى ما في الكتب الموسوعية من تفاصيل لخلق الإنسان ، كالغريب المصنف ، لأبي عبيد ، القاسم بن سلام ت ٢٢٤ هـ / ٨٣٨ م ، ونظام الغريب . للربيعي ، ٤٨٠ هـ / ١٠٨٧ م والمنجد في اللغة ، لكراع النمل ٣٠٧ هـ / ٩١٩ م . والتلخيص في معرفة أسماء الأشياء ، لأبي هلال العسكري ٢٩٥ هـ / ١٠٠٤ م ، وكتاب المخصص لابن سيده ٤٥٠ هـ / ١٠٥٨ م الذي حوى معظم خبرة اللغويين في هذا المجال .

ثم ان غرض القضاء على اللحن ، عند العامة . وتثقيف الكاتب وإعطائه الخبرة الكافية بالمعاني المختلفة وما يدور في فلكها من ألفاظ جعلت بعض علماء اللغة يضعون المصنفات لأغراض تعليمية ، فكانت ذات نفع ولو محدود في التعريف بجسم الإنسان ، ومن هذه المصنفات ، الألفاظ الكتابية للهمداني ٢٢٧ هـ / ٨٤١ م . وكتاب الألفاظ لابن السكيت ٢٤٠ هـ / ٨٥٤ م وآداب الكاتب لابن قتيبة ٢٦٠ هـ ، ومتخير الألفاظ ، لأحمد بن فارس ٣٩٥ هـ / ١٠٠٤ م . وشمس العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم لنشوان بن سعيد الحميري ٥٧٣ هـ / ١٠٧٧ م وغيرهم .

ولقد حاولنا أن نعقد مقارنة بين ما حوته كتب خلق الإنسان ، والمصادر الطبية التي عنيت بالتشريح ، مما سنذكره لاحقاً ، وحيث أنها مقارنة تتطلب وقتاً وجهداً ودراية طبية ، قد لا تتوفر لأمثالي ، وعلى الأخص في الجانب العلمي منها فقد اجتزأت العين كنموذج ، ومن ثم أترك للمختصين المهتمين مواصلة البحث بالطريقة والكيفية التي يرونها ، وبما هدته اليه بصائرهم ، فالأصمعي مثلاً وعند تناوله للعين يشير إلى الحجر وما فيه من عظم أسفل الجفن ، والجفن والحمايق والمقلة والهانة وهي شحمة في باطن العين تحت المقلة والحدة والحجر والأهداف والأشفاق والمؤق واللحاظ والاسهران ( عرقان في العين ) والصاد ( عرق بين العين والأنف ) والناظران ( وهما عرقان يسيلان على الأنف ) والأخبران والزجلة والغرب .

وأما ثابت بن أبي ثابت ت ٢٧٦ هـ / ٨٨٩ م . والذي أكد أن كتابه في خلق الإنسان إنما رواه عن أبي عبيد



والأثرم وسلمة بن عاصم وأبي نصر وابن الأعرابي ، حيث جمع ولخص ، ومن ثم نظم ونسق ، وجعل كتابه في الحمل والولادة ، وما يخلق في الرحم وما يخرج من الولد ، وتدرج الإنسان في مراحل العمر ، إلى غيرها من المواضيع التي تعنى بالإنسان من الرأس إلى القدم ، ويلاحظ أن ثابتاً قد تميز بإفراده باباً خاصاً للدمع ، حيث أن في الجبهة عرقين يسميان الشأنين ، يسقيان العينين ،

### عينك دمعها سرور ان شأنيهما شعيب

والسرور : هو السائل ، والشعيب : المزادة من جلدين يقابل بأحدهما الآخر ، وحدد أنواع الدمع ، بالهملان والهمر والاعروراق والذرفان والسنج والارمعتاص والترقوق والانهمال والسجمان والوكيف والذبار والسبخ والإرشاش والارذاذ ، والهرج والهموع<sup>(١٥)</sup> .

ولأبي مالك ، عمر بن كركرة ، والذي نقل عنه ثابت ، توضيحاً للناظر في العين ، فهو الإنسان ، وهو موضع البصر منها الذي تراه كآلة صورة ، وليس بخلق مخلوق وإنما العين كالمرآة إذا استقبلتها شيء ، رأيت شخصه منها لشدة صفاء الناظر .

إن استقراءنا لهذه المؤلفات أفادنا بتحديد معارف العرب في وصف أعضاء جسم الإنسان الداخلية والخارجية كما يفعل الأصمعي ، الذي سمى أعضاء الإنسان من الرأس حتى القدم على وجه الاستقصاء ظاهرياً ، وكثيراً مما في داخل الجسم<sup>(١٦)</sup> . وقد يأتي وصف الأعضاء بعد تسميتها والحديث عنها ، فمثلاً وصف ابن سيده الصاقورة ، وهي باطن القحف Cranium فوق الدماغ وقال عنها « كأنها قعر قصعة »<sup>(١٧)</sup> . وبأنها فلقة من الجمجمة إذا انشقت وبانت ، ووصف أيضاً السمحاق Pericostium والفراش ( قشور تكون على العظم دون اللحم ) وقد فصل الإسكافي في وصفها<sup>(١٨)</sup> .

وجعل الزجاجي ٣١٠ هـ / ٩٢٢ م . الجزء الثالث من كتابه في الوصف التشريحي لجسم الإنسان ، حيث يعرض لجسم الإنسان عرضاً تفصيلياً من جلدة الجسم الخارجية عامة حتى البشرة ، وكان له وصف أجزاء العنق الداخلية وصفاً دقيقاً .

ومن ناحية أخرى ، فإن الإسكافي ٤٢١ هـ / ١٠٣١ م . فيما يبدو لم تكن له اهتمامات لغوية في كتابه خلق الإنسان تتجاوز ما عنى به من الوجهة العضوية التشريحية<sup>(١٩)</sup> فحسب .

وحوث رسائل إخوان الصفا صوراً تشريحية غنية بالمعلومات القيمة حول جسم الإنسان ، وكذا كتاب التدبيرات الإلهية في المملكة الإنسانية لمحيي الدين بن العربي ، وكتاب علي بن يوسف بن حيدرة . ( شرف الدين الرحبي ) ت ٦٦٧ هـ / ١٢٦٨ م . وهو من أجل كتب خلق الإنسان ، وقد رآه ابن أبي أصيبعة ، وذكر في كتابه عيون الأنبياء ، إن شرف الدين الرحبي قد تولى تدريس الطب مدة ، وصنف كتاباً في خلق الإنسان وهيئة أعضائه ، لم يسبق إلى مثله<sup>(٢٠)</sup>

كما أن كتاب محمد بن أحمد العامري ، والذي لا يزال محفوظاً في المكتبة الظاهرية رقم ١٠٨ ط ( قديم ٧٣٣٣ )

ذكر ما في بدن الإنسان من الأعضاء والمنافع بعد أن أطلع على كتاب أبي جعفر ، محمد بن حبيب ، فرغب العامري أن يضيف إليه مما فاته ، جملة صالحة مع الإيضاح والتحرير ، والكتاب معجم طبي يفيد في تعريف الألفاظ الطبية المستعملة .

وينسحب مثل هذا على كتاب ابن عبد الهادي ( يوسف بن حسن بن أحمد الحنبلي ) ت ٩٠٦ هـ / ٥٠١ م .  
« البيان البديع لخلق الإنسان » والذي ألفه في ١٢ ربيع الأول ٨٨٦ هـ / ١٤٨١ م .

وذكر فيه تركيب البدن وما يتعلق فيه ، ويفصل بتطور الإنسان منذ الولادة مراراً بالنشأة مع وصف الأعضاء ومنافعها وصفاتها ، وأفضلية خلق الإنسان ، وكيفما كان الحال ، فإن معلومات العرب عن جسم الإنسان كانت غزيرة ولا سيما في وصفها ظاهر الجسم ، أما الأجزاء الداخلية ، فإن معلوماتهم كانت تتراوح بين الدقة والتعميم والصواب والخطأ ، ولقد ذهب صلاح الكواكبي إلى أن شرح بعض الكلمات لبعض أقسام الأعضاء يخالف الشرح الحقيقي تشریحاً ونسجياً ، كما هو معروف في عصرنا الحاضر ودون اللجوء إلى وصف دقيق<sup>(٢١)</sup> . ولنا هنا أن نسجل أن قياس درجة تقدم العلم أو ترقّيه إنما تقاس بمعارف العصر ، وتقدم ما عرفه العرب آنذاك .

أما على صعيد الدراسات العملية ، فلقد اتجهت جهود العلماء إلى نقل كتب التشريح اليونانية إلى العربية ، وعلى الأخص كتب جالينوس . فقد نقل كتابه التشريح الكبير ومقالاته الخمس واختلاف التشريح ، وتشريح الحيوان الميت والحی ، وكذا كتب أبقراط في التشريح وكتب أرسطاطاليس في تشريح الرحم والصدر والريثة<sup>(٢٢)</sup> .

ولا زالت مقالة جالينوس في تشريح الأعضاء للمتعلمين لأبي عثمان ( سعيد بن يعقوب الدمشقي ، المحفوظة في مكتبة أحمد الثالث - بتركيا ضمن المجموعة رقم ٢/٢١١٠ ، وكتاب التشريح لجالينوس الذي نقله إلى العربية حنين بن إسحاق ، والمحفوظة في أكسفورد في مكتبة بودليان ، أقول : لا زالت هذه المقالات تلقى التقدير من الباحثين في تاريخ الطب ، غير أن ما يجب التنبيه إليه وبتأكيد ، من أن العلماء الأطباء العرب لم يقتصر دورهم في الترجمة على النقل والتفسير ، بل تعداه إلى إكمال الناقص وحذف الزائد ، وتشذيب النافر ، حتى إذا ما استوعبوا علوم الأمم الأخرى فهماً ونقداً وتشریحاً ، انتقلوا إلى التأليف والإبداع فيه ، حتى بدت المؤلفات العربية في هذا المجال وكأنها إبداع وخلق .

وقبل أن نشير إلى مجهودات الأطباء في التشريح . إتماماً لما بدأناه من عقد مقارنة مع المجهودات اللغوية ، لا بد من الإشارة إلى أن كتب الحسبة قد أفردت شرطاً لمزاولة الطب ، ضمن شروطها العديدة ، ألا وهو العلم بأعضاء الإنسان ، فقد ذكر الشيزري في كتابه نهاية الرتبة في طب الحسبة ، ١٠٠ واتفق معه ابن بسام . . . « وابن الاخوة ، ٢٤٧ ، ٢٥٧ أن الطبيب هو العارف بتركيب البدن ، ومزاج الأعضاء ، وأوجب المحتسب على الفصّادين والحجامين ألا يتصدى للفصد إلا من اشتهرت معرفته بتشريح الأعضاء والعروق والعضل والشرايين ، وأحاط بمعرفة تركيبها وكيفيتها لئلا يقع المبضع في عرق غير مقصود أو في عضلة أو شريان فيؤدي إلى زمانة العضو وهلاك المفضود .

وطلب المحتسب إلى الكحال أن يكون عارفاً بتشريح عدد طبقات العين السبعة وعدد رطوبتها الثلاث .

وكلها أمور تتطلب أو تفترض معرفة تشریحية . أوداية بطريقة ما بتشريح أعضاء الإنسان ، وكلها أمور لا تتضح إلا إذا قدرنا مدى ما عرفه الأطباء من تشريح البدن .



ويخيل إلينا أنه ما من طبيب إلا وله قدر من المعرفة التشريحية غير أن البعض تفوّق ، فاستحق أن يشار إليه ، ويبقى أمر تقويم تلك المعرفة من اختصاص المهتمين من الأطباء .

فالرازي مثلاً ٣٢٠ هـ / ٩٣٢ ، أفرد فصولاً خاصة في كتبه للتشريح بل ان كتابه ( المنصوري ) هو كتاب كامل في التشريح كتبه للأمير منصور بن إسحاق حاكم خراسان ، وصدره بمقالة في شكل الأعضاء وهيئتها وخلقها كهيئة العظام والعضل والدماغ والعين والأنف والصدر والقلب والأثنيين ، وبدأ الكتاب إنجازاً علمياً ضخماً ، دفع المهتمين بالتشريح من أطباء أوروبا إلى ترجمته ، فنقله ( جيراردي كريمونا ) إلى اللاتينية منذ القرن الثالث عشر وطبعت ترجمته في Medioloni سنة ١٤٨١ م والبندقية ١٤٩٧ م . وليون ١٥٢٠ م وبازل في ١٥٤٤ م وكذا أعيد طبع المقالة التاسعة « الفرح » خمس مرات بين سنتي ١٤٨٣ م - ١٤٩٧ م في عواصم متفرقة من أوروبا وترجمت النسخة أيضاً إلى الإيطالية وما يستوقفنا في منهاج الرازي التعليمي<sup>(٢٣)</sup> ، أن أول ما يسأل عنه الطالب ، التشريح ومنافع الأعضاء ، وهل عنده علم بالقياس ، وحسن فهم ودراية في معرفة كتب القدماء ، فإن لم يكن عنده فليس بك حاجة إلى إمتحانه في المرض « وهذا هو التشريح التطبيقي في عصرنا Applied Anatomy<sup>(٢٤)</sup> وقد مارس الرازي التشريح المقارن ، وعلق على دعاوى جالينوس ، لم يثبت التشريح صحتها ، فقال « إن جالينوس قد عنى بالتشريح ، وقد كان يدعي فيه دعاوى ، وهنا لا يمكننا تشريح أرحام النساء ، ولكن قد نشاهد أرحام الغنم وأجوافها فلم نر في ذلك شيئاً » .

أما علي بن العباس المجوسي ٣٧٢ هـ / ٩٣٢ م ، صاحب كتاب « كامل الصناعة الطبية » أو الطب الملكي ، وألفه للسلطان عضد الدولة البويهي ٣٣٨ - ٣٧٢ هـ ( ٩٤٩ - ٩٨٢ م ) . وكان الكتاب المرجع الأول في الطب ، إلى أن حل محله كتاب القانون لابن سينا ، وقد ترجم الكتاب إلى اللاتينية تحت عنوان Liber regalis فكان المجوسي أول طبيب عربي عرفه الغرب ، إلا أن قسطنطين الإفريقي عزا الكتاب له - كعادته - في مثل هذه الحالة .

ولقد نجح المجوسي في وصف الدورة الدموية في الأوعية الشعرية عند شرحه لوظيفتي الانقباض والانبساط ، فهو يرى بأن العروق غير الضواري فيها منافذ إلى العروق الضواري ، والدليل على ذلك ، أن العرق الضارب ، إذا قطع استفرغ منه جميع الدم الذي في العروق غير الضواري<sup>(٢٥)</sup> .

إن احتواء الكتاب على ٣٧ باباً في التشريح ، منظمة منسقة ، تفوّق فيها المجوسي على ما أورده الرازي في باب التشريح ، تعد إنجازاً رائعاً ، مما شجع ( إتيان الانطاكي ) على ترجمته كاملاً سنة ١١٢٧ م في انطاكية ، ومن ثم طبع الكتاب عدة مرات في فيينا ١٤٩٢ م . وليون ١٥٢٣ م . وكاسينو ١٥٣٩ م وترجم إلى الألمانية ، وأجريت عليه العديد من الدراسات الطبية الألمانية .

وحري بنا ملاحظة ، أن المقالتين الثانية والثالثة كانتا المرجع الرئيسي لعلم التشريح في سالرنو بايطاليا بين عام ١٠٧٠ م ، ١١٧٠ م . وخاصة في دراسة تشريح العضلات والدماغ وآلات الشم والسمع والنفس وأعضاء التناسل<sup>(٢٦)</sup> .

« أما أبو القاسم الزهراوي صاحب المؤلف الرائع « التصريف لمن عجز عن التأليف » والذي جعل المقالة الثلاثين فيه للجراحة ، وجعلها تزيد عن تسعين فصلاً ، فقد كان يقول بضرورة تشريح الأجسام بعد الموت ، لمعرفة سبب الموت

للانتفاع بهذه النتائج في الأحوال المماثلة ، ولقد استعرضنا لرسوم الأعضاء والهيكل العظمي في كتبه ، فلا بد من أن يكون والحالة هذه قد مارس التشريح ، غير أن شهرته كجراح قد غطت على أعماله التشريحية<sup>(٢٧)</sup> .

وخص ابن سينا ٤٢٨ هـ / ١٠٣٦ م التشريح في كتابه القانون بفصول طويلة ، فعلى سبيل المثال ، أشار إلى تشريح القحف والأسنان والعظام والعجز والعصعص ، وتشريح القص والترقوة والكتف والساعد وغيرها ، وحتى العصب الدماغي فأورد حوله « قد تنبت في الدماغ ، أزواج من العصب » . فالزوج الأول مبدؤه من غور البطنين المقدمين في سن الدماغ عند جواز الزائدين الشبيهتين بحلمتي الثدي اللتين بهما الشم ، وهو عظم مجوف يتيامن من النابت منها يساراً ، ويتياسر منها يميناً ، ثم يلتقيان على تقاطع صيبي ، ثم ينفذ النابت يميناً إلى الحدقة اليمنى ، والنابت يساراً إلى الحدقة اليسرى ، وتتسع فوهاتهما حتى تشتمل على الرطوبة التي تسمى زجاجية<sup>(٢٨)</sup> .

ويلاحظ أن ابن سينا قد جمع مصنفات جالينوس عن التشريح ، وجعل قراءتها سهلة الفهم ، كثيرة الوضع . ثم إن الانجازات التشريحية التي تناولها ابن سينا كانت هي القاعدة التي واصل عليها ابن النفيس أبحاثه ، إذ بلغ شأواً بعيداً في شرحه على القانون ، ووصل الذروة باكتشافه الدورية الدموية .

ويعد عبد اللطيف البغدادي ٦٢٩ هـ / ١٢٢١ م ، من أبرز الأطباء العرب الذين عملوا في تشريح العظام ، وقد أمدنا كتابه « الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعانية بأرض مصر » ، وكتبه الأخرى : اختصار كتاب منافع جالينوس ، وكتاب المنى ، والفصل ، والكفاية في التشريح بطريقته في العمل ، ونوه بأهمية المشاهدة ودقة التحري ، واشتهر ببحثه عن الهياكل العظمية بجانب القاهرة ، فقد ذكر في كتابه الإفادة وحوادث سنة ٥٩٧ هـ / ١٢٠٠ م . وحكى ان جماعة ممن يعاني علم الطب والتشريح خرجوا إلى تل فيه رمم كثيرة ، يقدر بعشرة آلاف ، وهم على طبقات في قرب العهد وبعده ، فشاهدوا من شكل العظام ومفاصلها وكيفية انتصابها وأوضاعها ما أفادهم علماً لا يستفيدون من الكتب ، إما لأنها سكتت عنها أو لأن لفظها لا يفي بالدلالة عليه<sup>(٢٩)</sup> ، ويكون ما شاهدوه مخالفاً لما قيل فيها والحس أقوى دليلاً من السماع ، وقد كشف البغدادي خطأ لجالينوس في الفك الأسفل ، وهو خطأ مشهور معروف لدى الباحثين في تاريخ الطب<sup>(٣٠)</sup> .

وقد نجح ابن القف في وصفه لعدد أغشية القلب ووظيفتها واتجاه فتحاتها لمرور الدم ، فأورد أن للقلب أربعة منافذ ، إثنان في الجانب الأيمن ، أحدهما ينفذ فيه الدم من الكبد في شعبة من الأجوف وفي فوهة هذا العرق ثلاثة أغشية معلقها من داخل إلى الخارج ، وهو أغلظ من باقي أغشية فوهاتهما والشعيرات عنده شبيهة بنسج العنكبوت<sup>(٣١)</sup> .

وتقرأ أيضاً عن الطبيب منصور بن محمد بن فقيه ، صاحب كتاب التشريح المنصوري<sup>(٣٢)</sup> ، كأحد الأطباء البارزين في هذا المجال .

إن كل هذه الإنجازات التي حققها العلماء العرب في التشريح قد مهدت السبيل لكي تكمل جهود ابن النفيس التشريحية بنجاح عظيم ، حتى غدا أستاذ علم التشريح في الشرق وحتى الغرب في نهضته الحديثة ، ويعود فضل كشفه إلى أطروحة الدكتوراه التي تقدم بها محيي الدين التطاوي ١٩٢٤ م في القلب والدورة الدموية لدى الجامعات الألمانية<sup>(٣٣)</sup> .



ويعد ابن النفيس من أعظم العلماء بوظائف الأعضاء ، حيث استطاع أن يفهم جيداً الدورة الدموية الصغرى ويصفها ، وأدرك تباين أجسام الحيوان في التركيب ، فأوصى بدراسة التشريح المقارن ، ثم اعتمد التشريح طريقة خاصة له في العمل ، وابتدع لأول مرة تصنيف مؤلف في التشريح فكتب شرح تشريح القانون ، واستخلص أقوال ابن سينا في التشريح وأشار إلى النقاط التي يخالفه فيها ، والتي خالف فيها جالينوس .

لقد تركزت آراء ابن النفيس بأن اليونان لم يفهموا وظائف الرئتين والأوعية الشعرية التي بين الشرايين والأوردة الرئوية<sup>(٣٤)</sup> ، وشرح الفرج الرئوية شرحاً واضحاً ، ونفى التعليم القائل ، بأن القلق يتغذى من الدم الموجود في البطن الأيمن ، فإن غذاء القلب عنده ، إنما هو من الدم المار فيه من القرون وهذا يوضح أنه كان لا يكتب إلا بعد التحقق العياني من الأمور .

ويخالف ابن النفيس آراء ابن سينا في عدد تجاويف القلب بقوله « وفيه ثلاثة بطون ، وهذا كلام لا يصح ، فإن القلب له بطينان فقط ، أحدهما مملوء من الدم وهو الأيمن ، والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر ، ولا منفذ بين هذين البطنين البتة وإلا كان الدم يتنفذ إلى وضع الروح فيفسد جوهرها والتشريح يكذب ما قالوه »<sup>(٣٥)</sup> .

لقد تفوق ابن النفيس بحق على سرفيتوس ، الذي ذاع صيته في القرن السادس عشر ، واقتبس النظرية وادعاها لنفسه إلا أن الدرس العلمي الحديث أبطل دعواه ، ونظراً لأهمية النظرية فقد ترجمت إلى الإيطالية واللاتينية ، والأخيرة استند عليها سرفيتوس عند ادعائه للكشف<sup>(٣٦)</sup> .

## دراسات متميزة في التشريح :-

إذا تجاوزنا تلكم الدراسات التشريحية التي حوتها كتب الطب الأصلية والتي أشرنا إليها ، فإن الدرس المقتصر على التشريح وحده يبدو محدوداً ، ولعل تضمين التشريح المؤلفات الطبية ، كان السبب المهم في عدم إفراد مصنفات خاصة بالتشريح وحده ، ومع ذلك فقد حوت المكتبة العربية بعضاً منها فقد سجل حنين بن إسحاق مقالة في خلق الإنسان وميم خلق وما ركب فيه لا زالت محفوظة في خزانة محمد المنوفي بالمغرب بقلم أندلسي في ٢٣ ق ، ١٥ س ، ١٣ في ١٢ يرجع تاريخ نسخها إلى سنة ٧٣٥ هـ / ١٣٣٤ م ، هذا بالإضافة إلى « العشر مقالات في العين » المنسوب إليه ، وهو كتاب متميز في تشريح العين وتوضيح رطوبتها وأقسامها ، وقد نشره ماكس مايرهوف ١٩٢٨ م في القاهرة .

وعثرنا لابن النفيس أيضاً على رسالة في منافع الأعضاء الانسانية محفوظة في دار الكتب والوثائق القومية ٢٠٩ مجاميع تقع في ٥٨ ص ١٢ س ١٤ في ١٢ ومصورة بالميكرو فلم بمعهد المخطوطات ورقم ٥١٢ ، وهي رسالة مشتملة على معارف حسنة ، ومعان حكيمة في منافع الأعضاء الانسانية ، ويعود نسخها إلى سنة ٦٧٣ هـ / ١٢٧٤ م أي في حياة ابن النفيس بل إننا نميل إلى أنها مكتوبة بخط ابن النفيس نفسه .

وفي القرن الثاني عشر هـ / نشير إلى رسالة العلامة أحمد بن عبد المنعم الدمنهوري ت ١١٩٢ هـ / ١٧٧٨ م والذي كتب رسالة سماها « القول الصريح في علم التشريح ، أثبت فيها معلومات تشريحية ذات قيمة متفردة » . وحيث أنه اعتقد أن الاستفادة منها محدودة ، فقد فسر لها برسائلته الأخرى منتهى التشريح بخلاصة القول الصريح في علم

التشريح ، ونسخها محفوظة في دار الكتب ومكتبة بلدية الاسكندرية ، والمكتبة الطبية الأميركية .

هذا بالإضافة إلى العديد من الرسائل التي لا يتسع المجال لذكرها ، والمحفوظ بعضها في مكتبة الأوقاف بغداد ٤٨٨٦ / ٣ مجاميع .

غير أنني أستطيع مؤتمركم عذراً ، وأقدم إليكم رسالة مهمة في تشريح الأبدان محفوظة في المكتبة الطبية الأميركية واشنطن ضمن مجموعة سومر رقم ٧٦ أ 76A لمجهول تقع في ٧٠ ورقة ١٠×١٦ مسطرتها ١٢ سطراً ، ومكتوبة بخط نسخ جميل ، والرسالة تعنى بتشريح الأعضاء والهيكلي العظمي والأعصاب ، ولعل في استعراض مخطوطها ما يثير انتباه الباحثين في تاريخ الطب من الأطباء لتحقيقها ونشرها .

تبدأ الرسالة بتعريف الأعضاء بأنها أجزاء البدن الكثيفة غير السائلة ، وتقسّم الأعضاء إلى بسيطة ومركبة ، والبسيط والعظم البسيط هو أساس البدن ودعمه الغضروف : « ألين من العظم » .

### وتعرف العصب :-

بأنه عضو أبيض دماغي المنبت أو نخاعيه شأنه تأدية الحس والحركة الإرادية . وتشير هنا إلى الأوتار والرباط والوريد ، ويقسم المؤلف الأعضاء إلى عضو قابل معط ، مثل الدماغ والكبد وعضو غير قابل ، مثل القلب . وأشار بهذا الصدد إلى أن بعض الأطباء أنكروا هذا النوع من التقسيم ، وعضو قابل غير معط ، مثل اللحم وعضو لا قابل ولا معط . وكذا جعل من الأعضاء الرئيسية والخادمة لها ، والمرؤوسة ، وغير رئيسة ولا مرؤوسة .

وفسر في لوحة ٤ تولد اللحم من متين الدم ويعقده الحر واليبس أما الشحم فيتشكل من مائة اللحم ودسمه ويعقده البرد .

وانتقل المؤلف في لوحة ٥ إلى شرح تشريح الأسنان والفقرات والفقرة عنده عظم مثقوب الوسط ، ينفذ فيه النخاع ، ولكل منها زوائد مفصلية ، ينتظم بها الاتصال بينها بنقر في بعضها ولقم ، وفي بعضها ٤ وفي بعضها ٦ وفي بعضها ٨ وتسمى شواخص ولها زوائد أخرى واقية ، في وضع إلى خلف سمي شوكة وسناسن ، وما وضع إلى الجنبين ، يسمى أجنحة وهي إما مضاعفة أو غير مضاعفة ، ولها ثقب أخرى وهي مخارج العصب ومدخل العروق ، وهي إما مخصوصة أو مشتركة ، والمشارك إما أن يتساوى جزأه أو لا يتساوى ، وفضل في فقرات - الصدر والعصعص والقص والترقوة والكتف والعضد والساعد والمرفق ومفصل الزند والمشط والأصابع .

وشرح الأضلاع بأنها عظام قوسية واقية لما يحيط به ٢٤ ، ١٤ في الصدر ، ٧ في كل جانب مربوطة بالسيح العالية من فقار الظهر بمفاصل مضاعفة ، ومن قدام بالقصص ، وهي تنحدر على احديداً بها إلى أسفل ثم يعطف إلى فوق .

وأما الباقية فهي عظام الخلف ، وأضلاع الزور ، وهي قصار موصولة الرؤوس بالعضاريف - وتتصل بالخمسة الباقية من فقار الصدر وشرح الأظافر وعظم الفخذ والساق ومفصل الركبة والقدم بأجزائه الستة ، بما فيها العقب والكعب والأخمس والرسغ والمشط والزورقي .



وانتقل إلى شرح وتشريح حركة العضلات في الجفنين ، وحركة الخد ، وحركة العضل المخصوصة بالشفة ، وحركة الرأس .

### ويتناول تشريح الحنجرة :

وهي عنده آلة تمام الصوت وحصر النفس وهي مؤلفة من ثلاثة غضاريف أحدها محذب الخارج ، ومقعر الداخل كالترس الفارس يسمى الدرقي ، والثاني موضوع في خلف ، وهو يتم الاستدارة للأول ويسمى الذي لا اسم له ، والثالث مكبوب عليه ، وفيه نقرتان يدخلهما زائدتان ويسمى الطرحبالي . وأوضح كيفية عملها وحركتها ، وفصل المؤلف في الحلقوم وعضلات اللسان والرقبة والصدر .

وقد كان مفصلاً في توضيح دعامة البدن ، وذلك أنه يتعذر تأسيس بنية الإنسان على عظم واحد ، وعظام متشابهة ، خلقت كثيرة مختلفة وجعلت بينها اتصالات عجيبة ، فمنها ما يجري مجرى الأساس الوثيق ومنها ما يجري مجرى الوقاية ، ومنها ما يجري مجرى السلاح - ومنها ما هو حشو بين فرج المفاصل ، ومنها ما هو متعلق بالأجسام ، وجملتها دعامة البدن .

ودرس المؤلف الجمجمة ، وأشار إلى أشكال منها ، السهمي واللامبي والكاذبان والمنحرفة وعدد عضلات الفك الأعلى والفك الأسفل ، وعظام الساعدين ، ثم شرح المؤلف الجهاز العصبي ، وخاصة الأعصاب الدماغية الممثلة في أعصاب نخاع العنق والمنسوبة إلى نخاع الصدر وأعصاب القطن وأعصاب العجز والعصعص . وانتقل لتشريح الشرايين وكلها حسبما أورده ، مؤلفة من طبقتين إلا الشريان الوريدي وميزها عن العروق ، وأوضح مكونات الأخيرة إجمالاً . وبعد ذلك بدأ بتشريح أعضاء الجسم الأخرى ، فذكر مكونات العين وتشريحها الأذن والفم وقصبه الرئة وتجويف الصدر والقلب والمريء والثرب الشحم الموجود حول المعدة والأمعاء والكبد والمرارة والطحال والكليتان والمثانة والرحم والجنين .

ولتقرأ ما كتبه عن القلب ، لنبين قيمة العمل وأهميته من الناحية التشريحية .

### القلب :-

« مؤلف من لحم صلب ، فيه أصناف الليف ، وهو مخروطي الشكل قاعدته في وسط الصدر ، ورأسه إلى اليسار بحيث لا يرتبط بشيء إلا وله ثلاثة تجاويف ، وهي بطونه : إحداها : البطن الأيسر ، وهو أعظمها وأشددها تلذذاً ، وهذا يجري روحاً أكثر من الدم ، والثاني : الأيمن وهو بالعكس والثالث : منفذ قمعي بينهما ، ويسميه جالينوس دهيز ، وللقلب أربع فوهات ، اثنتان منها في البطن الأيمن وإحدى هاتين هي التي يدخل منها الوريد المذكور ، وعليها ثلاثة أغشية ، مسقفها من خارج إلى داخل ، والأخرى ، وهي التي تخرج منها الوريد الشرياني وعليها أيضاً غشاء ذو شعب ، هو بالعكس من الأولى .

واثنتان في البطن الأيسر إحداها هي التي تخرج من أورطي ، وعليها ثلاثة أغشية هي بالعكس من الأولى والثانية

يخرج منها الشريان الوريدي ولها غشاءان إلى داخل ، وعلى فوهتي مدخل النسيم والدم زائدتان كالأذنين متفضين مسرحين ما دام ينبض القلب ، فإذا أنبط توتراً معين على حصرماً ما يحتوي عليها إلى داخل وهما يقبلان دمناً ونسياً من الأوعية ثم يرسلانها إليه ، وعند أصله ، عظم غضروف في يجري مجرى القاعدة .

وبالإجمال ، فإن الرسالة تبدو كتاباً في التشريح يختص بالجهاز العصبي والعضلي وكذا الهيكل العظمي ، فإذا ما رجحنا أن المخطوطة تعود إلى القرن ٨ أو ٩ هـ تبيننا أهمية المعلومات التي حوتها من الناحية التشريحية وبدأ نشرها أمراً ملحاً .

## والخلاصة : -

هناك مجموعة من الحقائق توجب أن تسجل في نهاية البحث منها :

- إن الدارس لتاريخ التشريح عند العرب سيجد نفسه مضطراً للعودة إلى المؤلفات اللغوية التي صنفت في خلق الإنسان قبل إعماده المصادر الطبية ، وإلا بدأ عمله ناقصاً فاقداً للموضوعية التي يتطلبها البحث العلمي .

- إن التراث الطبي العربي الإسلامي غير المنشور ، يحوي الكثير من المدلولات التشريحية التي قد تحدد مدى ما وصل اليه العرب المسلمون في هذا المجال .

وأخيراً ، فإننا نشير إلى أن كل هذا الجدل كان يجري عند العرب المسلمين في حين أن أول عملية تشريح أجريت في باريس كانت في القرن الحادي عشر ، وفي مونبلييه سنة ١٥٥١ م وفي بازل ١٥٨٨ م ، وبولونيا سنة ١٦٣٠ م .

إن مكانة علماء العرب في التشريح هي التي مكنتهم من التقدم في الجراحة إذ لولا التشريح لما تقدمت الجراحة ، وللأطباء العرب حديث جراحي مبهر مشوق .

## المراجع

- ١ - بول غليونجي : ابن النفيس ١٥٣ .
- ٢ - همارنة : فهرس الطب والصيدلة ٣٣٠ .
- ٣ - محيي الدين بن عربي : إنشاء الدوائر ١٥٨ .
- ٤ - الزهراوي : التصريف لمن عجز عن التأليف ٤ .
- ٥ - سورة الذاريات : آية ٢١٠ .
- ٦ - سورة فصلت : آية ٥٣ .
- ٧ - أمين خير الله : الطب العربي ١٧٠ .
- ٨ - القفطي : أخبار الحكماء ٣٨٧ ، ٣٩٠ .
- ٩ - ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء في طبقات الأطباء ٢٥٠ .
- ١٠ - المرجع السابق ٢٥٢ .
- ١١ - المرجع السابق ٢٥٣ .
- ١٢ - سزكين : مكانة العرب في العلوم الطبية ، محاضرة ألقى في رابطة الأدباء بالكويت ٢٨ / ٢ / ١٩٨٠ م . ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ١٤٢ / ٢ .



١٣ - جلال مظهر : حضارة الإسلام والترقي العلمي ٣٤٥ .

- ١٤

Sayyed Hossein Nasr: Islamic Science, London, 1976, Encyclopaedia of Islam  
(Faras, Bayzara) new edition

- ١٥ - وجيهة السطل : التأليف في خلق الإنسان ، رسالة ماجستير ، القاهرة ١٩٧٧ ص ٣ .
- ١٦ - نفس المرجع السابق ونفس الصفحة . ثابت : خلق الإنسان باب الدمع ١٤٢ .
- ١٧ - ابن سيده : المخصص ح أ ص ٥٧ .
- ١٨ - وجيهة السطل : التأليف في خلق الإنسان ٢٨٠ .
- ١٩ - المرجع السابق ٢٨٦ .
- ٢٠ - ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء في طبقات الأطباء ٦٨٢ .  
ابن كثير : البداية والنهاية ، ج ١٣ ص ٢٥٥ ،  
أبو شامة : الذيل على الروضتين ٢١٧ .
- ٢١ - صلاح الدين الكواكبي : مقالة في أساء أعضاء الإنسان ، المقدمة .
- ٢٢ - حمارة : فهرس مخطوطات الظاهرية ٣٩٤ .
- ٢٣ - ابن النديم : الفهرست ٢٩٠ .
- ٢٤ - بروكلمان : تاريخ الأدب العربي ٢٧٧/٤ .
- ٢٥ - جورلت : تاريخ علم الجراحة ، ج أ ص ٦٠١ - ٦١١ ، محمد كامل حسين : طب الرازي ١٧ - ٢١ .
- ٢٦ - ارنولد توماس : تراث الإسلام ٥٠ .
- بروكلمان : تاريخ الأدب العربي ح ع ص ٣٩٢ .
- ٢٧ - التصريف : أبو القاسم الزهراوي ٥٧ .  
أحمد عيسى : آلات الطب والجراحة عند العرب
- ٢٨ - ابن سينا : القانون في الطب ٢٥/١ - ٢٦ .
- ٢٩ - ابن الساعي : المختصر ٥٠ .
- ٣٠ - ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ٦٨٣ ، ٦٩٦ .  
البغدادي : الإفادة والاعتبار ٦١ - ٦٢ .
- ٣١ - حكمت هاشم : دراسات في تاريخ العلوم عند العرب ٦٨ .
- ٣٢ - Sayyed Nasr: Islamic Science, P.163 .
- ٣٣ - حمارة : فهرس الطب والصيدلة ٣٣٢ .
- ٣٤ - جلال مظهر : الحضارة والترقي ٣٤٦ .
- ٣٥ - حكمت هاشم : العلوم عند العرب GAL: 111: 129٧٠ .
- ٣٦ - محمود الحاج قاسم : الموجز لما أضافه العرب في الطب والعلوم المتعلقة به ٢٧ - ٢٩ .



نظرا لعدم حضور الأستاذ الدكتور يانيز فيولا للمؤتمر فقد تقدم الأستاذ الدكتور جورناليس الدين لإلقاء بحثه .

# تتبع أثر الإسلام في كتيب مصور عن علم التشريح

دكتور نينز فيولي أونيل

الولايات المتحدة الأمريكية

مضت خمس وسبعون سنة منذ نشر كارل سدهوف Karl Sudhoff ، أستاذ تاريخ الطب بجامعة ليينج في ذلك الوقت ، النص الكامل مع الرسوم الإيضاحية لرسالة في علم التشريح ، كتبت في القرون الوسطى ، اكتشفها في مخطوطين وجدتهما في أحد أديرة بافاريا ، ومنذ ذلك الوقت اهتم العلماء اهتماماً كبيراً بتفسير الرسوم وتقييم أهمية الرسالة والبحث في أصولها<sup>(١)</sup> وهذا المطلب الأخير مجهد على قدر أهميته .

وبما أن الرسالة تعتبر من أقدم ما كتب وصور عن علم التشريح في الغرب اللاتيني ، فإن تحديد مصدرها يبشر بتوفير معلومات جوهرية عن أصل التصوير التشريحي الذي صار تراثاً لعب دوراً هاماً في تطور علوم التشريح في أوروبا الغربية .

وبعد دراسة لهذه الرسالة وما جاء بها من رسوم استغرقت فترة تربو على الخمسة عشر عاماً ، ركزت بحثي في الفترة الأخيرة على مشكلة تقصي أصلها ، وأعتقد الآن أن هذه الرسالة تستمد أصولها من نموذج شرقي يحتمل أن يكون إسلامياً .

والهدف من البحث الذي بين أيديكم الآن ، هو استعراض ما توصلت إليه ، على أمل أن يمد العلماء المسلمون يد المساعدة في حل هذا اللغز ، ذلك الحل الذي ينتظر أن يلقي ضوءاً على أثر الأطباء المسلمين في تطوير الدراسات التشريحية في الغرب .

ومنذ عدة سنوات مضت ، أقيمت بحثاً في الاجتماع السنوي للرابطة الأمريكية لتاريخ الطب ، نشر بعد ذلك في مجلة تاريخ الطب. Bultetin of the History of Medicine<sup>(٢)</sup> وفي هذا البحث ، أقيمت الدليل على أن رسالة التشريح التي كتبت في القرون الوسطى والتي اعتقد سدهوف أنها تتكون من الخمسة رسوم والخمسة نصوص التي وجدها في مخطوطات بافاريا ، وأطلق عليها اسم « فنفيبلديرسيري » Funfbilderserie كانت تتكون أصلاً من مجموعة مترابطة من الرسوم ، توضح تسع مجموعات من أعضاء جسم الإنسان ، وليس خمس مجموعات كما قال سدهوف . وكان الدليل الحاسم هو تلك المجموعة المترابطة التي تتكون من تسعة أجزاء ، والتي ما زالت توجد بكاملها في مخطوط يرجع تاريخه إلى أواخر القرن الثاني عشر ، أو أوائل القرن الثالث عشر ، محفوظ في مجلد للمخطوطات في مكتبة كلية جونفيل وكايوس



بكمبريدج . «Gonville and Caius College Library, Cambridge» وفي هذا المخطوط نجد تسع صفحات من الرسوم تظهر بنفس الترتيب الذي جاء ذكره في مقدمة وجدت في نسخ بافاريا التي اكتشفها سدهوف ونشرها بعد ذلك .

وتشير سمات هذه الرسوم ، إلى أن نسخة كمبريدج تمثل الرسالة كما تصورها و صممها مؤلفها الأصلي ، ويكشف نص المقدمة عن نية مؤلفها في أن يصف التركيب الداخلي لأعضاء جسم الإنسان حسب ما جاء به جالين متضمناً أوصافاً للأعضاء التالية : أولاً - الشرايين . ثانياً : الأوردة . ثالثاً : وضع العظام . رابعاً : الأعصاب . خامساً : العضلات . سادساً : الأعضاء التناسلية للذكر . سابعاً : المعدة والكبد وتجويف البطن . ثامناً : الرحم . تاسعاً : المخ والعينان<sup>(٣)</sup> وبالرغم من أن الرسوم في مخطوط جونفيل وكايوس تعرض هذه الأعضاء بهذا الترتيب تماماً ، إلا أن الرسوم التخطيطية sketches في المخطوط الوحيد الآخر ، الذي يضم المجموعات التسع كلها تظهر بدون أي ترتيب . وهكذا فإن الصور الإيضاحية في المجلد الطبي الشهير « أشموليان ٣٩٩ » Ashmolean 399 والموجود في مكتبة بودليان Bodleian باكسفورد تتوزع بدون ترتيب معين على عدة نصوص . ومعظم الرسوم البيانية graphics في مجلدات كمبريدج وأكسفورد ، باستثناء الرسم التخطيطي للمخ والعينين ، تظهر أيضاً في ملخص طبي medical compendium يرجع تاريخه إلى القرن الخامس عشر يوجد حالياً بمعهد ويلكم Wellcome في لندن .

وفي هذا الملخص نجد بين الرسوم الأصلية للمجموعة عدة رسوم أخرى ليست منها في الأصل<sup>(٤)</sup> والشيء الوحيد الذي يستجد على سلسلة رسوم أشموليان ، هو رسم تخطيطي لقلب بيرز من رثتين تشبهان جراب السيف . وهذا الرسم للقلب مع الرثتين ، هو الوحيد من بين مجموعة كمبريدج الذي يعوزه التماسك والانسجام ، بينما تماثل الرسوم التوضيحية لبقية الأعضاء ، الأشكال التي نجدها على الصفحة السابعة من مجموعة جونفيل وكايوس . وتشمل هذه الرسوم رسماً للكبد بفصوصه الخمسة ، يتداخل مع رسم المعدة ، ويزينه رسم للمرارة زمردية الشكل ، ورسم تخطيطي بياني للقصبة الهوائية تمتد إلى داخل الرثتين ، ورسم منفصل للمرارة ذولون يميل إلى الاخضرار ، ورسم للطحال ذو لون أصفر ضارب إلى السمرة<sup>(٥)</sup> . وبمقارنة المخطوطين اللذين يحتويان على رسوم إيضاحية لتسع مجموعات من أعضاء جسم الإنسان نكون قد اكتشفنا أن الترتيب الطبيعي لهذه المجموعات قد اختلف في مجموعة أكسفورد . وأن شرح الصور قد استبعد تماماً فيما عدا النقوش التي ظهرت على قوالب هذه الرسوم . فإذا فسرنا هذا الطمس على أنه جهل ممن نسخوا الرسوم أو خطأ غير مقصود منهم ، فكيف نفسر ذلك الرسم الفريد للقلب وقد غلفته رثتان على شكل أقماع ؟

وبينما تؤكد المقارنة بين هذين المخطوطين أن الرسالة التشريحية كانت تشتمل على تسع مجموعات مصورة ، فإنها كذلك تطرح أسئلة جديدة كما تضع أيدينا على مفاتيح جديدة تساعد على حل لغز أصل هذه الرسالة وسر نقلها إلى أوروبا .

وفي متابعتنا لنتائج هذه المقارنة دعنا نتفحص نموذجاً آخر . ظن سدهوف أنه قد وقع على اكتشاف لأقدم نسخة من هذه الرسالة في مخطوط كتب في دير القديس بنديكت Benedict في بلدة بروفيننج Prufening ويعتبر هذا المخطوط الآن من بين الكنوز التي تحتفظ بها المكتبة الحكومية البافارية في ميونخ ضمن المجلد رقم ١٣٠٠٢ Codex 13002 وهو عبارة عن مائتين وثلاثين صفحة من القطع الكبير ، مكتوبة كلها بخط اليد ، ومعظم هذه الصفحات مخصص لشرح الكلمات الصعبة ، وتفسير النصوص التي جاءت بالمخطوط والصفحات الثمانية الأولى من هذا المجلد وهي تلك التي تضم الدليل

التشريحي الذي درسه سدهوف تختلف شكلاً وموضوعاً عن باقي محتويات الصفحات التالية .

وقد استخدم عدد كبير من النساخ لكتابة هذا الجزء مما يدل على أن محتوياته كانت موضع اهتمام كبير لدى رئيس الدير الذي كلفهم بالعمل ، ولدى الدير الذي تم فيه هذا الإنجاز .

ولهذه الملاحظات أهميتها عندما ندرك أن معظم الرسوم البيانية التي ضمها هذا الجزء كانت تعتبر شيئاً جديداً في عام ١١٦٥ وهو العام الذي تم فيه نسخ هذا المخطوط ، ويوضح النموذج المصغر الذي جاء على الصفحة الأولى كعنوان لهذا الجزء هذه الاستنتاجات كما يوضح الأسلوب العام الذي كتب به .

وقد رسم هذا النموذج بالأسلوب الرومانسيكي وشرح الصور فيه مقتبس من كتاب Elucidarium الذي ألفه أنوريوس الأوتوني Honorius of Autun في العقد الثالث من القرن الثاني عشر . وقد رسم هذا النموذج أحد الرهبان من زملاء الفنان الذي نسخ نص المخطوط ذي الخمس مجموعات ، وقام بعمل الرسوم الإيضاحية له . وعندما نقارن هذا النموذج بالرسوم التي جاءت في الرسالة التشريحية نتوصل إلى استنتاجين في غاية الأهمية<sup>(٧)</sup> أولهما أن نساخ مخطوط بروفينج كانوا أقدر على توضيح جوانب جسم الإنسان توضيحاً طبيعياً مما نجده في مجموعة الخمس مجموعات .

والسبب في أن ناسخ الرسالة التشريحية اختار ألا يفعل ذلك قد يكمن في خوفه من أن يحيد عن النماذج التي وجدها في النص الذي كان ينسخه والاستنتاج الثاني : هو أنه بالرغم من أن الأجسام في رسوم مجموعة الخمس قد تكون نقلت عن أصل ذي أسلوب معين إلا أن الرؤوس في هذه الرسوم قد أصابها بعض التغيير حتى تماثل الأسلوب الذي رسمت به أشكال مخطوط بروفينج . وتشبه الرؤوس في الأشكال التي جاءت بالقسم التشريحي من الصفحات الثمانية الأولى بالمجلد رقم ١٣٠٠٢ الرأس الذي جاء في النموذج المصغر على صفحة العنوان كما تشبه رؤوس الأشخاص في هذا الجزء وفي الأجزاء الأخرى من المجلد . ويؤكد هذا الاستنتاج رسم الشكل الشرياني حيث كتب عليه النص نفسه ونجد جزءاً من هذه الكتابة على الخد الأيمن « للرجل الشرياني »<sup>(٨)</sup> وجاء هذا العيب في الرسم نتيجة لعجز الناسخ عن التوفيق بين رسم الرأس بأسلوب بروفينج وبين المساحة المخصصة في الرسم للشكل الأكثر استدارة والأقل في التفاصيل الذي كان قد تحيله في ذهنه عندما بدأ في نسخ النص وبينما حافظ ناسخ مخطوط بروفينج على الوضع القرفصائي للأشكال التي رسمها إلا أنه أحدث تغييرات في وضع رؤوسها . ثم لماذا لم يجر أي تعديلات إلا في هذا الجزء فقط ؟ أغلب ظني أنه أجرى هذه التعديلات لكي يخفي أصول الرسالة وأن ما كان الناسخ أو رئيس الدير يسعيان إلى إخفائه هو أن النص والرسوم الإيضاحية به كان مأخوذاً عن أصل إسلامي .

ويدعم هذا الرأي تلك الرسوم التي نجدها في بعض المخطوطات الإسلامية المحفوظة في مكتبة الهند بلندن ، ومكتبة بودليان بأكسفورد ، والبيليوجرافيا القومية في باريس<sup>(٩)</sup> . Bibliotheque Nationale in Paris وفي كل من هذه المجموعات وجد سدهوف وسيدل Seidel أمثلة على أشكال تشبه إلى حد بعيد الأشكال الإيضاحية الأوربية التي كان قد نشرها قبل ذلك ، وليست هذه الأشكال نادرة في العالم الإسلامي ، ويوجد منها عدة نسخ حتى في الولايات المتحدة الأمريكية . والمثال على ذلك تلك الرسالة الرائعة التي كتبها منصور وتوجد في مجموعة ترينت Trent Collection بجامعة ديوك Duke University حيث نجد أن شرح الرسوم مكتوب باللغتين الفارسية والعربية ، وحيث نجد أنه بالإضافة إلى الخمسة المناظر الأمامية المعتادة يوجد منظر سادس لامرأة حامل<sup>(١٠)</sup> .



كما نجد رسوماً لأشخاص في وضع القرفصاء توضح الأعضاء الداخلية للجسم في الكتابات الطبية الصينية ، والأمثلة على ذلك رسم هيكل عظمي ، ورسم آخر لشخص يعالج بوخز الإبر ، ملحق بكتيب للأطباء الشرعيين ، يعود تاريخ تأليفه إلى القرن الثالث عشر<sup>(١٠)</sup> . وتوجد نسخ من الأشكال القرفصائية في الكتابات الطبية بالتبت Tibetan writings ولو أنه يعتقد بأنها قد تأثرت بالكتابات الصينية<sup>(١١)</sup> . وكما تبين هذه الأشكال الشرقية فإن المشكلة التي كان سدهوف يعتقد أنها محلية أو خاصة بأوروبا فقط اتضح أنها توجد في ثقافات متعددة أو أنها في الواقع مشكلة عالمية .

وخلال دراسته الطويلة للرسالة كان سدهوف يصر على أن ما أطلق عليه مجموعة الخمسة كانت تخلو من أي تأثيرات عربية ، وبما أنه لم يجد أي كلمات عربية في النصوص التي حققها فقد أكد بأن الرسالة نشأت أصلاً في الإسكندرية ، وأن النموذج الأصلي لها كان كتاباً مدرسياً موجزاً في علم التشريح ، جرى تأليفه باللغة اليونانية خلال القرن الثالث قبل الميلاد ، وأن النص ورسومه الإيضاحية لا بد وأنه قد نقل عن هذا التراث القديم عبر بيزنطة إلى دير بروفينج في بافاريا ، حيث كتبت أقدم نسخة لاتينية حسب ما كان يعتقد .

ويدحض الرأي القائل بأن الرسالة تعود في أصلها إلى الاسكندرية ، أن جالين هو المرجع الوحيد الذي ذكر بالنص ، جاء بعد عهد هيمنة الاسكندرية بخمسة قرون .

كما يقوض رأي سدهوف من أساسه ، أن النموذج الأصلي الذي نقلت عنه الرسالة حسبما كان يتصور لم يظهر إلى الوجود أبداً ، وعدم وجود هذا النموذج ، أو وثائق محايده تشهد بوجوده يلقي ظلال الشك على الافتراض بأنه قد كتب في يوم من الأيام ، وقد تلقت نظريات سدهوف ضربات موجعة بعد اكتشاف نسخة جونفيل وكايوس من الرسالة . ورغم اعتقاده أن نسخة بروفينج هي أقدم نسخة موجودة في الغرب اللاتيني ، إلا أننا نعرف الآن أن نسخة كامبريدج ، إما أنها تسبق في تاريخها نسخة بروفينج المعدلة ، أو أنها هي نفسها نسخة من الرسالة أقرب إلى النسخة الأصلية .

وبعد إثبات أن الرسالة الأصلية كانت تحتوي على تسعة أجزاء أو تسع مجموعات من الرسوم وبعد ما وجدنا نسخة تتكون من تسعة أجزاء بنفس الترتيب الذي حدده المؤلف . لا بد أن ننتهي إلى أن النسخة الكاملة هي أقرب ما يكون إلى الأصل من أي نسخة أخرى مختصرة ، وبالإضافة إلى ذلك ، فالرسوم الموجودة بنسخة كامبريدج ذات التسعة الأجزاء مذيلة بشروح . ويوجد بهذه الشروح دليل دامغ على خطأ نظرية سدهوف ، حيث نجد بها ترجمات لاتينية حرفية لعبارات عربية . فالأشكال الغريبة نصف الدائرية التي توجد على صدر « رجل العضلات » مثلاً تحمل اسم « أمينديولا » amindula وهي ترجمة حرفية لكلمة العربية « لوزتان » ، وكلمة « لوزة » العربية هي المقابل لكلمة almond في الإنجليزية . وقد استخدم الأطباء العرب هذا المصطلح لتسمية لوزة الحلق tonsil<sup>(١٢)</sup> وميل هذه التكوينات اللمفاوية إلى أسفل لا يقلل كثيراً من شأن دلالتها على التأثير العربي الذي أصر سدهوف على عدم وجوده ، كما تحتوي الرسالة على أغاز تبين أن النساخ الغربيين قد أساءوا فهم المفاهيم العربية أو فسروها تفسيراً قاصراً . ومثال على ذلك تلك الفتحات التي يبدأ بها القسم الشرياني حيث وصفت الشرايين أو الأوردة النابضة على أنها تأتي من وعاء دموي كبير ، مصدره حبة سوداء (nigrum granum) في القلب ، وعلى أنها تكون في الرأس شبكة من الأوعية الدموية تسمى أنافوسا anaphusa<sup>(١٤)</sup> .

وقد تحير المؤرخون الطبيون لعشرات السنين في فهم المعنى الذي كان يقصده المؤلف في هذا الجزء من المخطوط .

وبما أن المرجع الوحيد الذي جاء ذكره بالرسالة هو جالين ، لنبحث إذن عن تفسير ما أغلق علينا فهمه من وصف هذا المؤلف في الكتابات التي ألفها جالين . كتابه « أوجه الاتفاق بين أبو قراط وأفلاطون » On the Concordance of Hippocrates and Plate. نجد أطول وصف قدمه لنا جالين عن البدايات الشريانية . ففي هذا الكتاب عمد جالين إلى التدليل على أن الأعصاب تبدأ من المخ ، وأن الشرايين تبدأ من القلب وأن الأوردة تبدأ من الكبد ، ويتتبع جالين الشرايين إلى نقطة بدايتها فيقول إنها تخرج من وعاء دموي واحد ، يبدأ من نقطة محددة في القلب ، وشبه الشريان الرئيسي بجذع الشجرة ، ويمضي في شرحه فيقول ، إن هذا التركيب الذي يشبه تركيب الشجرة ينقسم إلى شعبتين : فيتجه الفرع الأكبر إلى العمود الفقري ، بينما يصعد الفرع الأصغر إلى الرأس حيث يتفرع بالتالي إلى فروع أصغر فأصغر ، ويكون شبكة مترابطة من الأوعية الدموية .

وأخيراً يقول : وكما أن الكبد هو منشأ الأوردة فإن الشرايين تتفرع من القلب لأن بذرة الشجرة الشريانية قد بذرت هناك<sup>(١٥)</sup> .

وفي هذا النص الذي كتبه جالين نجد إذن شيئاً يشبه الحبة مكانه في القلب ، ولو على سبيل القياس ، ونجد أن منطقة القلب قد وصفت على أنها المصدر الذي يخرج منها وعاء دموي تتفرع منه كل الشرايين ، كما نجد وصفاً للشبكة الشريانية في المخ . والتشابه واضح للعيان بين هذه الأفكار وتلك التي نجدتها في الدليل التشريحي المصور ، ولكن المشكلة تكمن في معرفة المصدر الذي استقي منه مؤلف الرسالة المكتوبة في القرون الوسطى مثل هذه المعلومات ، حيث لا علم لنا بوجود نسخة لاتينية أيام القرون الوسطى ، وحيث إن الفضل في اكتشاف النص اليوناني لرسالة جالين وترجمته إلى اللاتينية يعود لعلماء عصر النهضة<sup>(١٦)</sup> .

إلا أن هذا العمل الذي ألفه جالين كان معروفاً منذ قديم الزمان للعلماء المسلمين ، فيخبرنا حنين بن إسحاق أنه ترجم كتاب « الاتفاق » « Concordance » من اليونانية إلى اللغة السريانية وأن أيوب Ayyub of Edessa كان قد أعد من قبله نسخة مترجمة أيضاً إلى السريانية . وجاء بعد ذلك حبش ، ربما في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ليرجم هذا الكتاب من السريانية إلى العربية وبذلك جعله في متناول أيدي الأطباء العرب<sup>(١٧)</sup> .

ويميل الناشر الغربيون إلى الاعتقاد بأن الطبيب اللامع ابن سينا استخدم كتاب « الاتفاق » كمرجع عندما كتب الفصل الخاص بتشريح القلب في كتابه الشهير « القانون »<sup>(١٨)</sup> ، والأسهل من ذلك إثبات معرفة علي بن رضوان بكتاب « الاتفاق » ففي حاشيته التي شرح بها كتاب جالين Ars parra وصف هذا الطبيب القاهري القلب بأنه يمثل جذر الشجرة الشريانية وقارن الشريان الرئيسي الكبير بجذع الشجرة ، ولاحظ أن كل شرايين الجسم كانت تتفرع منه<sup>(١٩)</sup> . إذن ففكرة وجود حبة في القلب تشع منها كل الشرايين يبدو أنها لاقت قبولاً في العالم الإسلامي . وبما إنه لا يبدو أن أفكاراً مشابهة قد وصلت أوروبا في النصف الأول من القرن الثاني عشر ، وهو الوقت الذي ذاعت فيه الرسالة التشريحية المصورة ، فإن الحبة السوداء في قلب « رجل الشرايين » تؤيد فكرة أن أصول هذه الرسالة كانت إسلامية بالفعل .

وعلى ذلك ، وبدلاً من أن نقول إن أصل هذه الرسالة يعود إلى الإسكندرية ، نجد أنه من الأسهل بكثير أن نفترض لها أصلاً إسلامياً . أما مشكلة إنتقالها إلى أوروبا فسنجد لها حلاً يسيراً إذا أعدنا إلى الأذهان بعض الحقائق التاريخية المتعلقة بهذا الموضوع . فلقد لعبت إنجلترا دوراً في غاية الأهمية في تلقي العلوم العربية ونشرها خلال القرن

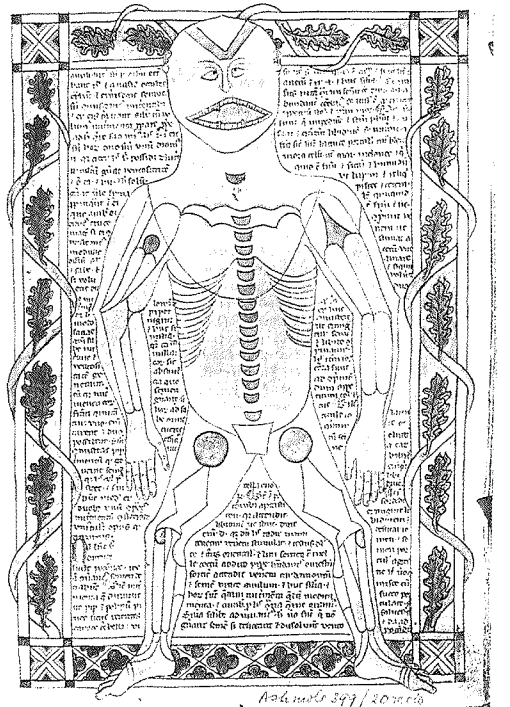
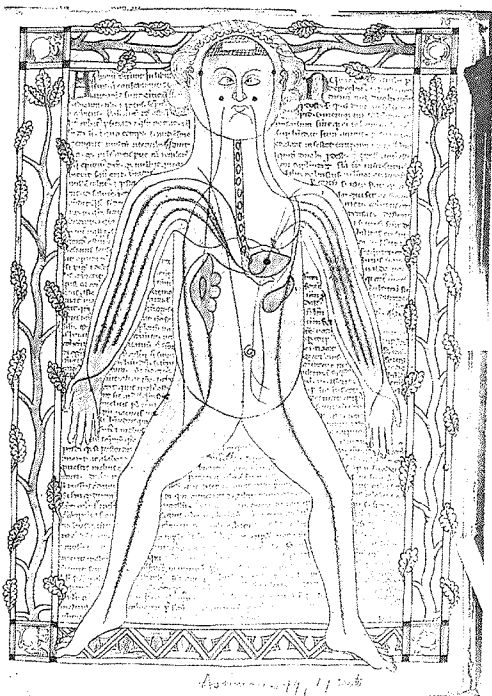
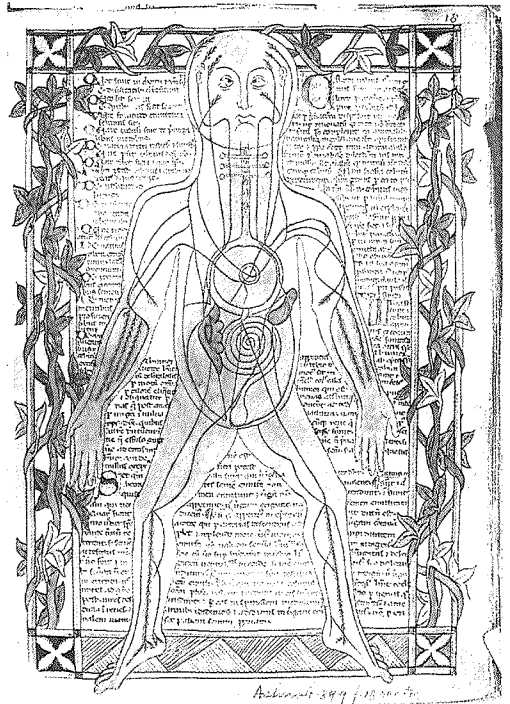
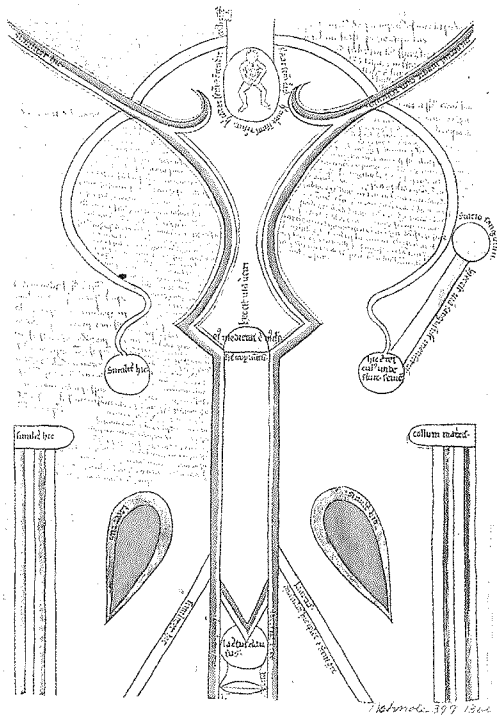
الثاني عشر . وبدءاً من « ايدلارد أوف باث » Adelard of Bath فلقد كان الكثير من العلماء الإنجليز يترددون على المدارس والمعاهد الإسبانية خلال تلك الفترة ، ونشطوا كثيراً في دراسة وترجمة المؤلفات العربية العلمية<sup>(٢٠)</sup> ، وعقب الغزو النورماندي لإنجلترا وانتشار عاداتهم وتقاليدهم فيها ازداد اهتمام الأديرة ، وخاصة أديرة القديس بنديكت بدراسة العلوم الطبية وممارستها ، وفي وجود رهبان من أمثال بولدوين Baldwin رئيس دير سانت ادموندر في بيرى ، الذي استبقاه وليام الفاتح ليكون طبيبه الخاص ، وفاريسيوس Faricius رئيس دير أبينجتون Abington الذي أشرف على الملكة ماتيلدا عندما وضعت مولودها الأول في عام ١١٠١ ، لدليل على ازدهار العلوم الطبية في الأديرة الإنجليزية خلال الفترة التي بدأت فيها المؤلفات العربية العلمية تصل إلى إنجلترا من إسبانيا<sup>(٢١)</sup> . إن النسخة اللاتينية من الرسالة والوحيدة التي نجدها في أتم شكل ، ودون أن تمس رسومها الإيضاحية بأي أذى ، هي نسخة جونفيل وكايوس ، وهذه النسخة موجودة حالياً في إنجلترا ، وربما كانت دائماً هناك منذ أن وجدت . وأبسط افتراض بخصوص دخول نموذجها الأصلي إلى أوروبا ، هو أن نفترض أن دليلاً تشريحياً عربياً مصوراً قد وجد طريقه من إسبانيا إلى أحد أديرة القديس بنديكت في إنجلترا ، وقبل وصوله أو بعده ، فإن هذا الدليل لا بد أنه ترجم كلمة كلمة إلى اللغة اللاتينية ، ونقلت رسومه الإيضاحية بكل صبر وأناة . وفي فترة لاحقة ، أعير هذا الدليل ، أو صورة طبق الأصل منه إلى دير القديس بنديكت في بروفيننج ، حيث أدت إصلاحات هيرساو Hirsau في النصف الثاني من القرن الثاني عشر وعدد من الرهبان الذين تولوا رئاسة الدير إلى تنشيط حركة النسخ والعمل على إقتناء مكتبة ضخمة .

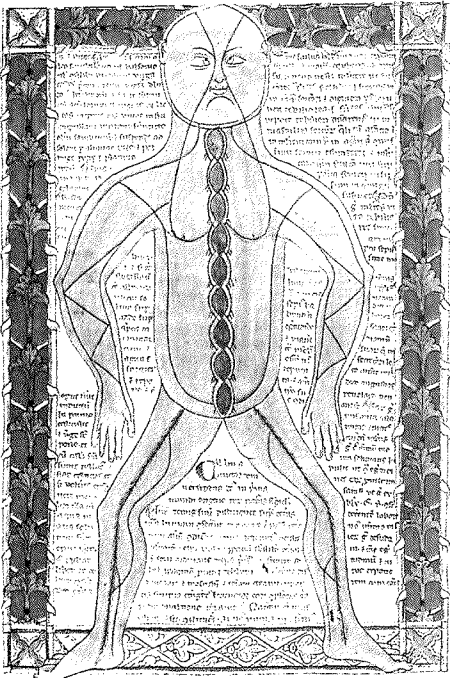
والأحداث المعاصرة في تلك الفترة قد تنشر التغييرين الأساسيين اللذين لاحظناهما في نسخة بروفيننج ، فلقد طالبت حركة إصلاح هيرساو ، كما فعلت حركة كلونييك Cluniac التي سارت على نهجها بالعودة إلى تطبيق القوانين الشرعية فيما يتعلق بتحريم الزواج على رجال الدين ، والتأكيد على طهارتهم بصفة خاصة . لذلك لا يستبعد أن يكون أحد رؤساء الدير المتحمسين لهذا الاتجاه قد أمر بحذف الأربعة الأقسام الأخيرة من الرسالة ، باعتبارها لا تليق بأن تقع عليها عيون رهبان الدير الأظهر ، وقد يكون أيضاً وراء التغييرات التي أجريت على شكل الرؤوس في مجموعة بروفيننج دوافع نشأت عن عداوات سياسية أو دينية أو اقتصادية<sup>(٢٢)</sup> .

وباختصار ، فإن الفرضية التي أطرحها هنا عن الأصول الحقيقية لهذه الرسالة التشريحية تتميز عما قاله سدهوف في أنها تبرر ما لاحظناه أثناء هذه الدراسة ، وتفسره بشكل أدق وأقرب إلى الأفهام ، كما تكتسب هذه الفرضية أهميتها من أنها تشير إلى طريق انتقلت عبره المفاهيم التشريحية إلى أوروبا لم تلتفت إليه الكثيرون . ومع ذلك ، تظل الفرضية تحتاج إلى إثبات علمي قاطع .

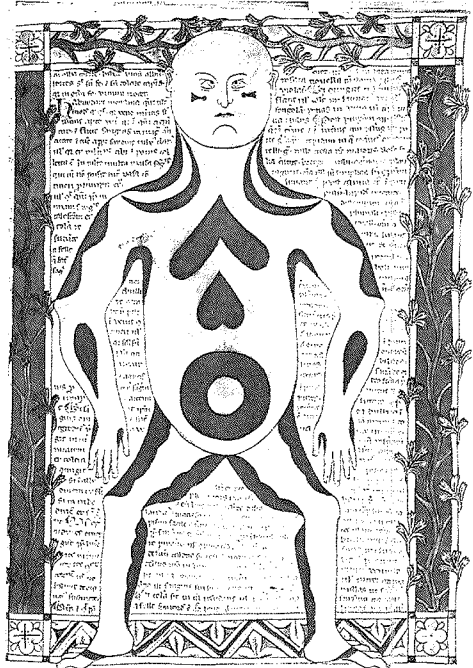
فإن كنا نهدف إلى فهم حقيقي لمغزى الرسالة التي تختفي وراء هذه الوثيقة الغربية ، ينبغي أن نهتم بجمع كل الدلائل المتعلقة بها مهما قل شأنها ، ولقد تم الآن إرساء الأساس اللازم لهذا العمل ، وتبقى المرحلة التالية وهي إعداد تحقيق نهائي عن كل النسخ المعروفة لنص الرسالة التشريحية وما جاء بها من رسوم إيضاحية . وحتى الآن لم يتوفر التمويل الضروري لإكمال هذا الجزء الحيوي من المشروع ، وعندما يتم ذلك ، يمكننا البدء في تحديد مصادر النسخة التي تضم تسع مجموعات من الرسوم وتقييم أهميتها . وإننا نتطلع إلى تحقيق هذا الهدف بمساعدة العلماء المسلمين ، كما نتطلع إلى إثبات وجود صلة أخرى بين تراث الطب الإسلامي وبداية علم التشريح في الغرب ، والذي أصبح أساساً لعلوم الطب الحيوي Biomedical هناك .



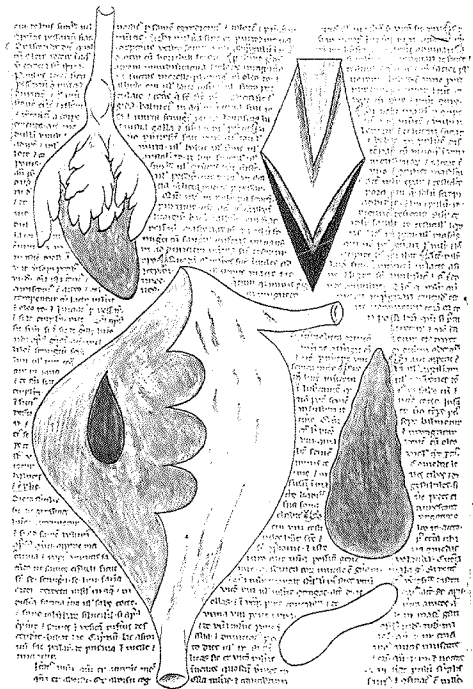
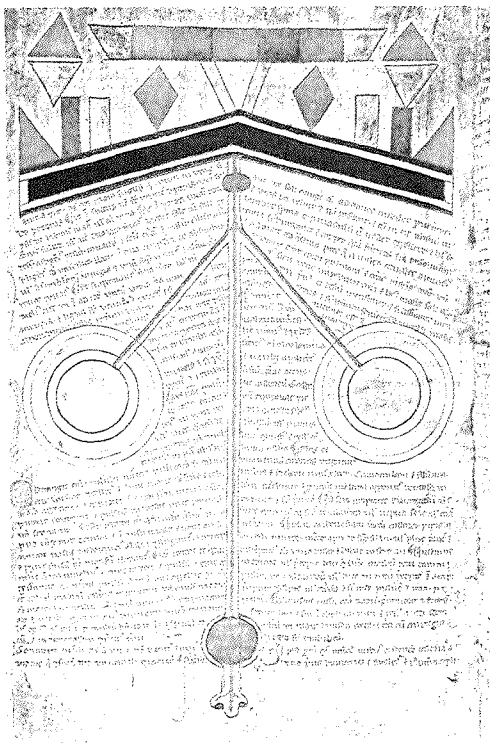




MS. Ashmole 399, fol. 21 recto



MS. Ashmole 399, fol. 21 verso



MS. Ashmole 399, fol. 23 verso





# رأي ابن سينا في علم التشريح\*

أستاذ دكتور جورنليس أودين

اندونيسيا

مقدمة :

قال ميتلر Mettler بكل وضوح : إن فضل العرب على علم التشريح يتجلى فيما اكتشفه عبد اللطيف البغدادي ( ١١٦٢ - ١٣٢١ ) من أن عظمة الفك السفلي لا تتكون من قطعتين كما قال جالينوس ، ولكن من قطعة واحدة ( ميتلر ١٩٤٧ ) . وقد قيل إن إسهام العرب المحدود في علم التشريح يرجع إلى أن الشريعة الإسلامية كانت تحرم تشريح جسم الإنسان ، ولو أن التحريم المطلق للتشريح كان دائماً موضع جدل من الفقهاء ( نصر ١٩٧٦ ) .

وهناك عقبة أخرى وقفت في الطريق ، وهي أن المناخ الحار الجاف الذي كان يسود البلدان العربية جعل من المستحيل تقريباً دراسة التشريح ( ميتلر ١٩٤٧ ) إلا أن الطب على الرغم من كل هذه العقبات قد ازدهر في بلاد العرب أيام القرون الوسطى ، وكان لا بد على الدول الغربية المتخلفة في ذلك الوقت من أن تتلمذ على يد العرب في جميع مجالات العلوم ، كما كان كتاب « القانون في الطب » لابن سينا أكبر شاهد على عظمة الطب الإسلامي ، وقد ظل هذا الكتاب يستخدم كمصدر إجباري في كل الجامعات الأوربية حتى القرن السابع عشر الميلادي ( أودين ١٩٨١ ) .

وفي الكتاب الأول من « القانون » يأتي الموضوع الرئيسي وهو علم التشريح ووظائف الأعضاء ، وفي هذا الكتاب نجد وصفاً دقيقاً لجميع الظواهر المرضية التي تتضح نتيجة لدراسة وظائف الأعضاء وما يمكن أن يعطل هذه الوظائف ، ولقد كانت معرفة ابن سينا بعلم التشريح ماثرة دهشة وإعجاب ، وهذا يناقض تماماً ما قاله ميتلر . ولتطرح الآن بعض الأسئلة المحددة التي تقيم الدليل على خطأ رأيه .

- ما هي وجهة نظر ابن سينا في علم التشريح ؟

- هل توصل ابن سينا إلى اكتشاف أصيل تثبتت صحته في عصرنا الحديث ؟

رأي ابن سينا في علم التشريح :

طرح ابن سينا في الفن الأول من الكتاب الأول من « القانون » مفهومه الأساسي عن الصحة والمرض ( جرونر سنة ١٩٧٠ ) ، ولن نستطيع أن نستوعب آراءه في علم التشريح دون فهم حقيقي لهذا المفهوم .

وعن أسباب الصحة والمرض قال ابن سينا إنها أربعة : مادية ، وفاعلية ، وصورية ، وتمامية : -

## أ- الأسباب المادية :

هي الأشياء الموضوعية التي فيها تتقرر الصحة والمرض .

١ - الموضوع الأقرب : عضو أو روح .

٢ - الموضوع الأبعد : الأخلاط .

٣ - الموضوع الأبعد منه : الأركان ( العناصر ) .

والأخلاط والأركان موضوعان بحسب التركيب ، وإن كانا أيضاً معرضين للتغير ، ولكن بحكم التركيب والتغير وحدة واحدة ، وتلك الوحدة إما مزاج ، وإما هيئة .

أما المزاج فبحسب التغير ، وأما الهيئة فبحسب التركيب .

## ب - الأسباب الفاعلية :

وهي الأسباب المغيرة أو الحافظة لحالات بدن الإنسان ، وهي :

أسباب خارجية تتمثل في الهواء وما يتصل به ، والمطاعم والمياه والمشرب وما يتصل بها ، والبلدان والمساكن وما يتصل بها .

أسباب داخلية : تتمثل في الحركات والسكنات البدنية والنفسانية منها :

\* النوم واليقظة .

\* تخلص البدن من العصارات والفضلات واحتفاظه بها .

\* التغيرات في فترات العمر المختلفة ( الاستحالة في الأسنان ) .

\* الصناعات والعادات .

\* الأجناس ( السلالات والقوميات ) .

ج- الأسباب الصورية : وتقع في ثلاثة موضوعات : -

Constitutions

١ - المزاجات

Composition

٢ - التراكيب

Faculties

٣ - القوى الحادثة عن المزاجات

د- الأسباب التامية : وهي الأفعال وفي معرفة الأفعال معرفة القوى لا محالة ومعرفة الأرواح الحاملة للقوى .

ويبين هذا العرض لأسباب الصحة والمرض أن هذه الأسباب وثيقة الصلة بالأركان والأعضاء والأخلاط والقوى الخ . . . وقد حصر ابن سينا حديثه عن علم التشريح في أعضاء الجسم ، وأجهزة الحواس . إلا أن مفاهيمه في علم التشريح لن تتضح لنا بشكل شامل وكامل إلا إذا عرفنا بقية المصطلحات التي استخدمها في هذا المجال .

وإليك ملخصاً للموضوعات الأخرى التي جاء شرحها في الكتاب الأول من « القانون » ( جرونر ١٩٧٠ ) .

## العناصر ( الأركان ) Elements

هي أجسام بسيطة ، تتمثل في الأجزاء الأولية لبدن الإنسان وغيره من الكائنات في صورها المختلفة والمتنوعة .  
والعناصر أربعة : اثنان منها خفيفان ، النار والهواء ، واثنان ثقلان : الأرض ، والماء .  
العناصر الخفيفة هي المعادل لصفات : ضعيف ، ذكر ( لأنه مانح أو استهلاكي ) . إيجابي نشيط ، سماء .  
والعناصر الثقيلة هي المعادل لصفات : قوى ، أنثى ( لأنه متلقية ) ، سلبي ، حامل ، أرض .

## المزاج : Temperature

المزاج كيفية تحدث من تفاعل الصفات الأربعة الأولية بالعناصر وهي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة .  
ويمكن تصنيف المزاج إلى نوعين :

٨ معتدل : حيث تكون المقادير من الصفات المتضادة في الممتزج متساوية ، ويكون المزاج صفة متوسطة بينها .

- غير معتدل : حيث لا يكون المزاج من بين الصفات المتضادة وسطاً مطلقاً ، ولكن يكون أميل إلى أحد الطرفين ( إما إلى الساخن أكثر من البارد ، أو إلى الرطب أكثر من اليابس أو عكس ذلك ) .

إلا أن المعتدل على هذا المعنى لا يجوز أن يوجد أصلاً ، فضلاً عن أن يكون مزاج إنسان أو عضو إنسان ، والمقصود بالمعتدل هو مشتق لا من التعادل الذي هو التوازن بالسوية ، بل من العدل في القسمة ، وهذه القسمة هي ما يجب أن تكون محل الاعتبار سواء بالنسبة للجسم ككل أو - بالنسبة إلى أحد أعضائه .

والمزاج يتغير إلى درجة كبيرة بتغير السن والجنس والمسكن والصناعة :

- فالمزاج في فترة الحداثة ( حتى سن الثلاثين ) يتميز بالحرارة ، وتكون الرطوبة زائدة .
- والمزاج في سن الشباب ( من سن الخامسة والثلاثين إلى سن الأربعين ) يبدأ نحو اليبوسة ، ويرجع ذلك إلى أن الحرارة الغريزية في الجسم تبدأ في الهبوط لأن الهواء الذي يكتنفه يجفف رطوبته .
- والمزاج في سن الكهولة ( حتى سن الستين ) يتميز بالبرودة .
- والمزاج في سن العجز أو فترة الشيخوخة ( إلى آخر العمر ) يتميز بأنه أكثر برودة وجفافاً من سن الكهولة .
- ومزاج الأنثى أبرد ( ولهذا فهي أقل حجماً من الذكر ) ، كما أنها أكثر رطوبة من الذكر .
- وأهل البلاد الشمالية أرطب بينما أهل البلاد الجنوبية أبرد .
- وأهل الصناعات المائية ( وهم من يزاولون أعمالاً بحرية ) أرطب . بينما نجد خلاف ذلك عند من يزاولون أعمالاً أخرى .



الأخلاق : humours:

الخلط جسم رطب سيال يتحول إليه الغذاء أولاً .

والخلط المحمود healthy humour من شأنه أن يصير جزءاً من جوهر المغتذي وحده ، أو باتحاده مع غيره . أي أنه الخلط الذي يعوض الجسم عما يفقده بصفة مستمرة .

والخلط الرديء unhealthy humour هو عكس ما نجده في الخلط المحمود ، وقد يتحول نادراً إلى خلط محمود ، ويكون حقه قبل ذلك أن يدفع عن البدن وينفض .

وتنقسم الأخلاق إلى قسمين :

- الأخلاق الأولية .

sanguinous	جنس الدم
serous	جنس البلغم
bilious	جنس الصفراء
atrabilious	جنس السوداء

- الأخلاق الثانوية :

non-excrementitious	- غير فضول ((غير برازي))
excrementitious	- فضول ( برازي )

أصل الأخلاق :

تشتق الأخلاق الجسدية من امتصاص الطعام في القناة الهضمية . وبذلك تمر بعدة مراحل هضمية .

١ - الهضم المبدئي .

مكانة : الفم

طريقة الهضم : المضغ تحت تأثير اللعاب الذي يؤدي وظيفة هضمية بسبب الحرارة الغريزية بالبدن .

٢ - المرحلة الأولى :

مكانها : المعدة

الطريقة : بتأثير نوعين من الحرارة :

- حرارة المعدة .

- حرارة الأعضاء التي تحيط بها وهي

- من ذات اليمين - الكبد .
  - من ذات اليسار - الطحال .
  - من الأمام - غشاء الأمعاء الشحمي omentum
  - من فوق - القلب .
- والنتائج النهائي لهذه المرحلة الهضمية هو ما يسمى بالكيلوس Chyle وهو جوهر سيال شبيه بماء الكشك الثخين .

### المرحلة الثانية :

- مكانها : الأمعاء والكبد .
- الطريقة : عند تكون الكيلوس تمتصه الأمعاء ، ثم يمر منها إلى أوعية الأغشية التي تربطها بالبطن ، ثم من هذه الأوعية إلى الوريد البابي portal vein وأخيراً يدخل الكبد ، وفي الكبد ينتقل الكيلوس عبر أوعية دموية دقيقة حتى يصل إلى الأوعية الشعرية ، ومنها يندفع في العرق الأعظم superior vacal vein الطالع من حدة الكبد ، فيسلك في الأوردة المتشعبة منه ، ثم في جداول الأوردة ، ثم في سواقي الجداول ، ثم في رواضع السواقي ، ثم في العروق الليفية الشعرية ، وأخيراً يدخل القلب ، ومنه يتوزع إلى باقي أعضاء الجسم .
- ولا ينتقل الكيلوس في الأوعية الدقيقة في الكبد ما لم يختلط بالماء المشروب الذي يزيد عن حاجة البدن .

النواتج الأصلية والثانوية لعملية الهضم حتى مرحلة الكبد هي :

#### \* في الهضم السليم :

- الدم نفسه .
- نواتج ثانوية : شيء كالرغوة ( خلط صفراوي ) .
- شيء كالرسوب ( خلط سوداوي ) .

#### \* في الهضم السيئ :

- نواتج ثانوية :
- نواتج لعمليات التأكسد حيث ينهضم الطعام أكثر من اللازم .
- جزء مخفف ( خلط صفراوي رديء ) .
- جزء كثيف ( خلط سوداوي رديء ) .
- نتائج يحدث عندما لا يهضم الطعام بإفراط :

- خلط البلغم

والدم الذي يتصفى من الكيلوس في الكبد يكون أرق مما ينبغي بسبب ازدياد نسبة الماء فيه ، ولكنه إذا انفصل عن

الكبد يتصفى الدم من المائبة الزائدة فيه ، حيث تنجذب عنه في عرق نازل إلى الكليتين ، وتحمل معها من الدم ما يكون بكميته وكيفيته صالحاً لغذاء الكليتين ، ويندفع باقيها إلى المثانة وإلى الإحليل .

أما الدم الحسن القوام ، فيندفع في العرق الأعظم الطالع من حذبة الكبد ، فيسلك في الأوردة المتشعبة منه ، ثم في قنوات رفيعة في سمك الشعرة حيث يرشح من فوهاتها ، ويغمر الأنسجة .

٤ - المرحلة الثالثة :

مكانها : الأوعية الدموية .

٥ - المرحلة الرابعة :

مكانها : أعضاء الجسم .

القوى : Faculties

- القوى هي خواص تتبدى من خلالها ظاهرة الحياة .
- وكل قوة مبدأ فعل ، وكل فعل إنما يصدر عن قوة .
- والفعل هو قدرة كامنة على إتيان الفعل صارت فعلاً .
- والقوة هي القدرة الكامنة وليست قوة فعل محسوسة .
- فالقوة ساكن ، بينما القدرة هي قوة في حالة نشاط وهي بذلك ديناميكية .
- والروح تنبعث عنها سائر القوى .
- بينما الحياة تنبعث عنها سائر الأفعال .
- وقصور الأفعال hypofunction يقابل ضعف القوى .
- وازدياد الأفعال hyperfunction يقابل فرط القوى .

وأنواع القوى ثلاثة

- \* القوى الطبيعية ( الطبيعية ) ومسكنها ومصدر أفعالها هو الكبد .
- \* القوى الحيوانية ( الحيوانيات ) ومسكنها ومصدر أفعالها هو القلب .
- \* القوى النفسانية ( النفسانيات ) ومسكنها ومصدر أفعالها هو الدماغ .

والنفس: breath:

ينشأ من الجانب الأيسر للقلب ، وهو ليس بمستودع للنفس فحسب ولكنه أيضاً المركز الذي يصنع فيه هذا النفس ، وينتج النفس من الجزئيات الدقيقة من الخلط بينما تنتج الأنسجة ( وهي البدن المرئي ) من الجزئيات الخشنة الأرضية من الخلط .



والنفس فيض إلهي من حالة الممكن إلى حالة الواقع المحسوس ، ويظل مستمراً دون انقطاع أو قيد حتى يكتمل الشكل ويتم .

ووظيفة النفس هي أن تنقل قوى الروح إلى الأعضاء بحيث :

- يصبح النفس هو نقطة تجمع قوى الروح .

- يفيض النفس على الأعضاء والأنسجة المختلفة من البدن .

ويرتبط النفس من القلب إلى المراكز الرئيسية بالبدن ، ويرتبط في كل مركز منها بعض الوقت حتى يمنحه هذا المركز أو ذاك خصائصه المزاجية ، فهو يرتبط في الدماغ حيث يتلقى نزعة يمكنه أن يكتسب بها قوى الحس والحركة ، ويرتبط في الكبد حيث يتلقى قوى التغذية والنمو ( القوى الطبيعية ) ، ويرتبط في أجهزة التوالد حيث يكتسب مزاجاً يتلقى به القوة المولدة .

وبالرغم من أن النفس غير مادي إلا أنه يحتاج إلى أساس مادي له مكونان :

- بخار مائي وبخار سخامي ، وبه أيضاً جزء من الأوكسجين حيث إن أفعال الأوكسجين في البدن هي نفسها الأفعال التي تعزى للنفس الذي يحمله .

### أعضاء الجسم :

تشق أعضاء البدن بصفة أولية من مزيج الأخلاط ، كما تشق الأخلاط بصفة أولية من الغذاء ، ويشق الغذاء من الأركان ( العناصر ) .

وأعضاء الجسم نوعان : أعضاء مفردة ، وأعضاء مركبة .

#### ١ - الأعضاء المفردة ( أو الأنسجة الأولية ) :

هي التي إذا أخذ أي جزء محسوس منها كان مشاركاً للكل في الاسم والحد مثل : اللحم في أجزائه والعظم في أجزائه والعصب في أجزائه وما شابه ذلك . ولذلك تسمى متشابهة الأجزاء .

#### ١ - ١ العظم :

طبيعته : صلب

وظيفته : هو أساس البدن ودعامة الحركات .

#### ١ - ٢ الغضروف cartilage :

طبيعته : ألين من العظم فينعطف ، وأصلب من سائر الأعضاء .

وظيفته : يحسن به اتصال العظم بالأعضاء اللينة ، فلا يكون الصلب واللين قد تركز بلا متوسط فيتأذى اللين بالصلب . وخصوصاً عند الضربة والسقطة ، كما أنه يصل العظام بالعضلات .

### ١ - ٣ العصب nerve :

- طبيعته : جسم دماغي المنبت أبيض لدن لين في الانعطاف صلب في الانفصال .
- منشؤه : المخ والحبل الشوكي .
- وظيفته : يتم به للأعضاء الإحساس والحركة .

### ١ - ٤ الأوتار tendons:

- طبيعتها : تشبه العصب في مظهرها .
- وظيفتها : تلاقي الأعضاء المتحركة ، فتسهل عملية شد العضلات وارتخائها ، وبذلك تساعد الأطراف على الحركة .

### ١ - ٥ الرباطات ligaments:

- طبيعتها : عصبانية المرأى والملمس ، وهي أجسام شبيهة بالأعصاب وهي نوعان :
- ١ - ٥ - ١ رباطات مطلقة : تربط بين طرفي العظام .
- ١ - ٥ - ٢ عصبية أو شكلية : ليس لها حس . وذلك لثلاثتاؤدى بكثرة ما يلزمها من الحركة والحك ، وهي تشكل نهاية العضلات .

### ١ - ٦ الشرايين arteries:

- طبيعتها : أجسام نابذة من القلب ممتدة مجوفة طولاً عصبانية رباطية الجوهر ، لها حركات منبسطة ومنقبضة ، وهذا ما يميزها عن الأوردة .
- وظيفتها : خلقت لترويح القلب ولتوزيع الروح على أعضاء البدن .

### ١ - ٧ الأوردة veins:

- طبيعتها : تشبه الشرايين ، ولكن ليس بها نبض وتثبت من الكبد .
- وظيفتها : خلقت لتوزيع الدم على أعضاء البدن .

### ١ - ٨ الأغشية membranes:

تغشي سطوح الأجسام الأخرى ، وتحتوي على المنافع الآتية:

- لتحفظ جملتها على شكلها وهيئتها .
- لتربط أعضاء الجسم الأخرى بالأعصاب والرباطات .
- ليكون للأعضاء العديمة الحس في جواهرها سطح حساس بالذات لما يلاقيه ، وحساس لما يحدث في الجسم الملفوف فيه بالعرض ، كالرئة والكبد والطحال والكليتين ( أي ورم أو التهاب في هذه الأعضاء نحس به بسبب تمدد الأغشية التي تغلفها ) .

## ١ - ٩ اللحم Flesh:

ويشمل العضل والأحزمة والأوتار والرباطات والأنسجة الضامة وما إلى ذلك .  
وظيفته : يسد الفراغات بين أعضاء البدن ، ويجعلها بذلك متماسكة ومصمتة .

## ٢ - الأعضاء المركبة :

هي التي إذا أخذ منها أي جزء كان لم يكن مشاركاً للكُل لا في الاسم ولا في الحد مثل اليد والوجه ، فإن جزء اليد ليس بيد ، وجزء الوجه ليس بوجه .

وتسمى أعضاء آلية ؛ لأنها هي آلات النفس في تمام الحركات والأفعال .

## العلاقة بين القوة والعضو :

لكل عضو من أعضاء البدن قوته الخاصة به ( القوى الطبيعية ) ، يتم له بها أمر التغذية ، وذلك هو جذب الغذاء وإمساكه وتشبيهه وإصاقه ودفع الفضل .

وتنقسم الأعضاء من حيث علاقتها بالقوى إلى ما يأتي :-

\* عضو قابل معط : كالدماع والكبد فكل واحد منهما يقبل قوة الحياة والحرارة الغريزية والروح من القلب ، وكل واحد منهما أيضاً مبدأ قوة يعطيها لغيره ، أما الدماغ فمبدأ الحس والكبد مبدأ التغذية .

\* عضو معط وغير قابل : يوجد هنا خلاف كبير بين الأطباء والفلاسفة ؛ إذ يرى الفلاسفة أن القلب هو الأصل الأول لكل قوة ، وهو يعطي سائر الأعضاء القوى التي تغذي والتي تحمي والتي تدرك وتحرك ، أما الأطباء فيرون أن كل عضو قابل ومعط ولم يقولوا بعضو معط غير قابل ، فالقوى الآتية تتوزع على سائر الأعضاء :

- قوة التغذية في الكبد .

- القوة الحيوانية في القلب .

- القوة الفكرية في الدماغ .

\* عضو قابل غير معط : مثل اللحم القابل قوة الحس والحياة ، وليس هو مبدأ القوة يعطيها غيره في مقابل ذلك .

\* عضو غير قابل وغير معط : وهنا اختلفت الفلاسفة والأطباء أيضاً ، فيرى الفلاسفة أن العظام واللحم غير الحاس وما شابهها إنما تبقى بقوى فيها غريزية تخصصها لم تأت منها من مباد آخر ، لكنها بتلك القوى إذا وصل إليها غذاؤها كفت نفسها ، فلا هي تفيد شيئاً آخر قوة فيها ، ولا يفيدها أيضاً عضو قوة أخرى ؛ بينما يرى الأطباء أن تلك القوى ليست تخصصها ، لكنها فائضة إليها من الكبد أو القلب في أول الكون ثم استقرت فيها .

وقد أدلى ابن سينا برأيه الخاص في هذا الخلاف بين الأطباء والفلاسفة فصنف الأعضاء إلى ثلاثة أنواع :

أ - الأعضاء الرئيسية : وهي الأعضاء التي هي مبادئ للقوى الأولى في البدن المضطر إليها في بقاء الشخص أو النوع ، وهذه الأعضاء هي :

أ - ١ القلب : وهو مبدأ قوة الحياة .

أ - ٢ الدماغ : وهو مبدأ قوة الحس والحركة .

أ - ٣ الكبد : وهو مبدأ قوة التغذية .

أ - ٤ أعضاء بقاء النوع : بعضها يضطر إليها ، والبعض الآخر ينتفع بها ، أما الاضطراب فلأجل توليد المنى الحافظ للنسل ، وأما الانتفاع فلأجل إفادة تمام الهيئة والمزاج الذكوري والأنثوي .

ب - الأعضاء الخادمة auxiliary:

تنقسم إلى نوعين

ب - ١ أعضاء مهيئة preparative

وعملها يتقدم عمل الأعضاء الرئيسية ، وهي تسمى بالأعضاء الملاصقة Adnexa.

ب - ٢ أعضاء مؤدية ، وتسمى أيضاً مطلعة absolute وعملها يتأخر عن عمل الأعضاء الرئيسية .

تصنيف الأعضاء حسب فعلها :

صنف جالينوس الأعضاء كما يلي :

- أعضاء لها فعل فقط . كالقلب .

- أعضاء لها منفعة فقط ، كالرئة .

- أعضاء لها فعل ومنفعة معاً ، كالكبد .

وهنا يختلف ابن سينا مع جالينوس ؛ فهو يرفض هذا التصنيف ويرى أنه يجب أن نعني بالفعل ما يتم بالشيء وحده من الأفعال الداخلة في حياة الشخص أو بقاء النوع مثل ما للقلب في توليده الروح ، وأن نعني بالمنفعة ما يهيئ لقبول فعل عضو آخر ، حينئذ يصير الفعل تاماً في إفادة حياة الشخص أو بقاء النوع .

مثال :

فالكبد تهضم أولاً هضمها الثاني ، وتعد للهضم الثالث والرابع فيما يهضم الهضم الأول تاماً حتى يصلح ذلك الدم « لتغذية نفسها » تكون الكبد قد فعلت فعلاً ، وبما قد يفعل فعلاً معنياً لفعل منتظر تكون الكبد قد نفعت .

تصنيف الأعضاء حسب نشأتها :

- من الأعضاء ما يتكون من المنى ، وهي الأعضاء المتشابهة الأجزاء فيما عدا اللحم والشحم .

- ومن الأعضاء ما يتكون عن الدم كالشحم واللحم .



- وما عدا ذلك يتكون من المنيين ، مني الذكر ومني الأنثى .

### العلاقة بين دم الحيض وبين الجنين :

يتغذى الجنين على دم الحيض أثناء فترة الحمل :

\* إذ يتحول جزء من هذا الدم إلى ما يشبه المنى والأعضاء المكونة منه ، فيكون غذاء منمياً للجنين ، ويسمي هذا الجزء بغذاء النمو .

\* وجزء لا يصير غذاء للجنين ولكن يصلح لأن ينعقد في حشوه ويملاً الأمكنة التي بين الأعضاء الأولى فيكون لحماً وشحمياً . ولحم الجنين يتولد عن منى الدم الذي يتخثر بفعل الحرارة واليبوسة ، أما شحمه فمن مائة الدم ودسمه ، وهذه تتخثر بفعل البرودة ثم تتفكك بفعل الحرارة .

\* يتبقى بعد ذلك من دم الحيض فائض لا يصلح لأحد الأمرين السابقين فيبقى إلى وقت النفاس فتدفعه الطبيعة فضلاً .

### تجبير الأعضاء :

\* بالنسبة للأعضاء المتخلقة من السائل المنوي :

إذا انفصل عضو من هذه الأعضاء لم ينجر بالاتصال الحقيقي إلا بعضه في قليل من الأحوال وفي سن الصبا مثل العظام ، وشعب صغيرة من الأوردة ، وإذا انتقص من هذه الأعضاء أي جزء لم ينبت عوضه شيء وذلك كالعظم والعصب .

\* بالنسبة للأعضاء المتخلقة من الدم :

يمكن أن تعود إلى سابق عهدها إذا حدث لها أذى وتتصل بمثلها بعد أن تنبت كاللحم .

\* وبالنسبة للأعضاء المتخلقة من الدم والسائل المنوي :

مادام العهد بالمنى قريباً فذلك العضو إذا مات أمكن أن ينبت مرة أخرى ( كالسن عند الصبي ) ، وأما إذا استولى على الدم مزاج آخر فإنه لا ينبت مرة أخرى .

### الأغشية التي تغلف الأعضاء الداخلية :

جميع الأحشاء الملفوفة في الغشاء تنبت غشاءها من أحد غشائي الصدر والبطن المستبتين ، أما ما في الصدر كالحجاب والأوردة والشرايين والرئة فمنبت أغشيتها من الغشاء المستبتن للأضلاع pleura ، وأما ما في الجوف من الأعضاء والعروق فمنبت أغشيتها من الصفاق peritoneum المستبتن لعضل البطن .

نسيج الأعضاء : هناك ثلاثة أنواع من الأنسجة .

- أنسجة لحمية .

- أنسجة ليفية ( كاللحم في العضل ) .

- أنسجة تخلو من الألياف ( كالكبد ) .

والنسيج الليفي يلائم الأعضاء المنوطة بالحركة ، أما الإرادية فبسبب ليف العضل ، وأما الحركة الطبيعية ( اللاإرادية ) كحركة الرحم والعروق والمركبة كحركة الازدراد فتعتمد على شكل واتجاه الألياف من وضع الطول والعرض والتوريب .

- فالألياف الطولية خاصة بحركة الجذب .

- والألياف الذاهبة عرضاً خاصة بحركة الدفع .

- والألياف الموروبة خاصة بحركة الإمساك .

وما كان من الأعضاء ذا طبقة واحدة ، مثل الأوردة ، فإن أصناف ليفه الثلاثة منتسج بعضها في بعض ؛ وما كان منها ذا طبقتين ، فالليف الذاهب عرضاً يكون في طبقة الخارجية والآخران في طبقة الداخلية ، إلا أن الذاهب طولاً أميل إلى سطحه الباطن ، وقد خلق كذلك لثلاثي يكون ليف الجذب والدفع معاً ، بل ليف الجذب والإمساك هما أولى بأن يكونا معاً ، إلا في الأمعاء فإن حاجتها إلى الإمساك ليست شديدة ، وإنما حاجتها إلى الجذب والدفع .

والأعضاء العصبانية ( الأنبوبية الجوفاء ) التي تحيط بأجسام غريبة عن جوهرها ، منها ما هو ذو طبقة واحدة ، ومنها ما هو ذو طبقتين ، وإنما خلق ما خلق منها ذا طبقتين للمنافع الآتية :-

- الحاجة الماسة إلى شدة الاحتياط في وثاقة جسميتها لثلاثي تنشق بسبب قوة حركتها ، كالشرايين .

- الحاجة الماسة إلى شدة الاحتياط في أمر الجسم المخزون فيها لثلاثي يتحلل أو يخرج ، وهذا الجسم المخزون هو مثل الروح والدم المخزونين في الشرايين اللذين يجب الاحتياط في صونهما والخوف على ضياعهما ، أما الروح فبالتحلل ، وأما الدم فبالتشقق . وفي ذلك خطر عظيم .

- إذا احتاج عضو إلى أن يكون كل واحد من الدفع والجذب فيه بحركة قوية أفرد له آلة بلا اختلاط ، وذلك كالمعدة والأمعاء .

- إذا أريد أن يكون كل طبقة من طبقات العضو لفعل يخصه ، وكان الفعلان يحدث أحدهما عن مزاج مخالف للآخر ، كان التفريق بينهما أصوب مثل المعدة ، فإنه أريد أن يكون لها الحس وذلك إنما يكون لعضو عصباني ، وأن يكون لها الهضم وذلك إنما يكون لعضو لحماني ، فأفرد لكل واحد من الأمرين طبقة : فطبقة عصبية للحس وطبقة لحمية للهضم . وجعلت الطبقة الباطنة عصبية ، والخارجية لحمانية ؛ لأن الهاضم يجوز أن يصل إلى المهضوم بالقوة ودون الملافة ، وأما الحاس فلا يجوز أن يلاقي المحسوس أعني في حس اللمس .

## المناقشة :

١ - يتضح من هذا العرض أن مفهوم العناصر أو الأركان القائل بأن جسم الإنسان يتكون من عناصر خفيفة ( النار والهواء ) وعناصر ثقيلة ( الأرض والماء ) هو مفهوم غامض ، ولا يوجد مثل هذا التصنيف في علوم التشريح والفسولوجيا الحديثة .

٢ - ويكاد يكون من المستحيل تفسير مفهوم المزاج عند ابن سينا ، فقد صنف أعضاء الجسم إلى درجات مختلفة من الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة ، ولم يتم تطوير أي دراسات تتعلق بهذا المجال في العلوم التشريحية والفسولوجية الحديثة .

ولم يوضح ابن سينا في كتابه الأول من « القانون » ما هو التغيير الفسيولوجي المعين الذي يحدث في عضو ما من أعضاء الجسم ، يمكن للمرء أن يستنتج منه أن ذلك العضو سيكون بارداً أو رطباً أو ساخناً أو يابساً .

إلا أن فكرة التوازن أو عدم التوازن في الأنشطة الفسيولوجية أو المرضية - الفسيولوجية فكرة معقولة وحديثة في نوعها ، كما أن تأثير السن والجنس والعمل والسكن على توازن أنشطة أعضاء الجسم أو عدم توازنها يجري الحديث عنها بشكل عام ، وقد أجريت بحوث كثيرة في هذا المجال تتعلق بعدم توازن الهرمونات والأنزيمات وعدم توازن النمو الخ ...

٣ - ويتضح كذلك أن مفهوم الأخلاط ينم عن جهد بذله ابن سينا لفهم الدور الذي تلعبه السوائل في جسم الإنسان ، وكذلك طريقة تركيبها وعملها ، وقد قال ابن سينا : إنه يوجد نوعان من الأخلاط في الجسم :

- الأخلاط الأولية : وهي الدم والبلغم والصفراء والسوداء .

- الأخلاط الثانوية : وهي السوائل البرازية والسوائل غير البرازية .

كما قال : إن سوائل الجسم تشتق من امتصاص الطعام في القناة الهضمية ، وبذلك فالطعام يمر بعدة مراحل هضمية ، وهناك ثلاثة أشياء مما قالها ابن سينا تثير الإعجاب حقاً .

أولاً : مفهومه عن طريقة تكون الدم . فقد قال : إن الدم يتم تكوينه في الكبد ثم يتدفق من الكبد إلى القلب خلال الوريد الأعظم ، ومن هناك يتوزع على بقية أعضاء الجسم ، وهو هنا يتبنى رأي جالينوس ( جنري ١٩٤٧ ) . وقد ثبت خطأ هذا الرأي إذ وفقاً للمفاهيم الحديثة يتكون الدم في الأعضاء المنتجة له hematopietic organs مثل : نخاع العظام التي تنتج كرات الدم الحمراء والخلايا الحبيبية granulocytes والصفائح الدموية platelets بينما ينتج الطحال والعقد اللمفاوية الخلايا اللمفاوية والخلايا ذات النواة الواحدة monocytes.

ثانياً : والنقطة الثانية تناقض الرأي الأول إذ من المدهش أن ابن سينا يقول : بأن كل الطعام المهضوم يجذب من الأمعاء إلى الأوعية الدموية في الأغشية التي تغلفها ، ومن هذه الأوعية يتجه إلى الوريد البابي ثم يدخل إلى الكبد ، وبعد عملية معينة في الكبد يصعد إلى الوريد الأعظم الذي يخرج من حدة الكبد ، وأخيراً يدخل إلى القلب ، ومنه يتوزع على بقية أعضاء الجسم ، وهذا ما يسمى في علم التشريح الحديث بالتحام الوريد الأعظم بالوريد

الأجوف السفلي portavacal anastomosis ، أو بالدورة البابية الثانوية Collateral portal circulation ( هوليشد ١٩٦٦ ) .

وقد أكد ابن سينا أيضاً على أهم عملية من عمليات الهضم ، وهي أن كل الطعام المهضوم الذي تمتصه الأمعاء يجب أن ينزح منها إلى الكبد ، حيث يعالج بطريقة خاصة قبل أن يتوزع على بقية أعضاء الجسم .

ثالثاً : والنقطة الثالثة هي تأكيده للعملية الأساسية التي تسمى بعملية الأيض أو عملية التمثيل الغذائي metabolism ، والتي تتم في الكبد . إذ يتجه الغذاء المهضوم من الأمعاء عبر الوريد البابي إلى الكبد . وهنا طرح ابن سينا بعض الأفكار الغامضة عن عملية التمثيل الغذائي فقال مثلاً إن الدم في الكبد يكون مخففاً بشكل أكبر بسبب زيادة نسبة الماء فيه ، وعندما يخرج الدم من الكبد تزول هذه النسبة الزائدة من الماء ؛ حيث تتجه إلى الأوعية الكلوية إلى آخر ما جاء بهذا الجزء ، ولكن يلفت انتباهنا في هذا الجزء فكرته عن دور الكبد في عملية التمثيل الغذائي والعملية الخاصة التي قال إنها تتم في الكبد يمكن اعتبارها هي نفسها عملية التمثيل الغذائي التي يتفق عليها علماء التشريح والفسيولوجيا في العصر الحديث .

رابعاً : ومن الأفكار التي يصعب فهمها فكرته عن القوى . إذ لا يعرف شيء في علم التشريح الحديث عما قاله ابن سينا من : أن الكبد هو مركز القوة الطبيعية ( الطبيعيات ) ، وأن القلب هو مركز القوة الحيوانية ( الحيوانات ) ، وأن المخ هو مركز القوة النفسانية ( النفسانيات ) .

خامساً : ونفس الشيء ينطبق على مفهومه عن الروح breath فإذا نظرنا إلى قوله بأن الروح تنشأ في الجانب الأيسر من القلب فقد نفهم أنه يقصد بالروح شيئاً شبيهاً بالأوكسجين ، ولكنه قال إن الروح شيء غير مادي على الرغم من أنها تحتاج إلى أساس مادي ، وقال إن الأوكسجين يدخل في تكوين الروح . وما يقبله غالبية علماء التشريح اليوم هو أن الروح يمكن أن يقال عنها إنها شيء غير مادي ولكن ما لا نعرفه حتى الآن هو المكان المحدد للروح في الجسم .

سادساً : ما يسميه ابن سينا بعلم التشريح جاء خالياً من أهم ناحية في التشريح وهي الناحية الوصفية descriptive anatomy ، فلم يحدث أبداً أن صنف ابن سينا أعضاء الجسم إلى أجهزة systems كالجهاز الهضمي والجهاز البولي والجهاز التنفسي والجهاز العصبي المركزي الخ . . كما لم يصف لنا طبوغرافية الأعضاء ولم يذكر لنا أي تفاصيل عن بنية الأعضاء .

على أننا نستطيع أن نفهم السبب في هذا القصور عندما ندرك أن بعض الفقهاء حرم التشريح ، وأن الظروف المناخية الصعبة التي كانت تكتنف البلدان العربية في ذلك الوقت جعلت من المستحيل القيام بأي عمليات تشريحية .

وباستثناء هذه النواحي من القصور فلقد جاء كتاب القانون لابن سينا غنياً بالمعلومات في مجال علم التشريح

## الوظيفي والإكلينيكي .

ونحن ندرك ما لها من أهمية سواء من الناحية التعليمية أو من ناحية البحث العلمي ؛ فبعد أن يشرح ابن سينا في كتابه طبيعة أي - عضو من أعضاء الجسم كأن يتبع ذلك بشرح وظيفته .

وعلى سبيل المثال قال عن وظيفة العظام : إنها أساس البدن كما أنها توفر للجسم أسباب الحركة . أما عن وظيفة الأعصاب فقد قال : إنها توفر الحس للجسم والحركة للأطراف ، وعن الأوتار قال : إنها تساعد على شد العضلات وارتخائها ، وبذلك تتحرك الأطراف

وقد صنف ابن سينا الرباطات إلى قسمين : رباطات حقيقية تربط بين طرفي العظمة ، ورباطات ثانوية شكلية لا يوجد بها حس ولا تسبب ألماً إذا تعرضت للحركة والحك ، وهي تشكل نهاية العضلات . وما يسميه ابن سينا بالرباطات الثانوية الشكلية false ligaments غير معروف بالنسبة لعلم التشريح الحديث . وما قاله ابن سينا عن الشرايين صحيح في مجمله .

إلا أنه قال : إن مبدأ الوريد من الكبد . وهذا ليس صحيحاً من وجهة نظر علم التشريح الحديث الذي يرى بأن الشرايين هي جميع الأوعية الدموية التي تتفرع من القلب ، بينما الأوردة هي جميع الأوعية الدموية التي تنتهي عند القلب .

وجاء وصف ابن سينا لوظيفة الأوردة صحيحاً عندما قال إنها تنقل الدم المتدفق من جميع أعضاء الجسم وليس إليها .

وما يثير الإعجاب أيضاً ما قاله عن وظائف الأغشية :

- تغشى سطوح الأجسام الأخرى ، وتحتوي عليها المنافع الآتية :

١ - لتحفظ جملتها على شكلها وهيئتها .

٢ - لتربط أعضاء الجسم الأخرى بالأعصاب والرباطات .

٣ - ليكون للأعضاء العديمة الحس في جواهرها سطح حساس بالذات لما يلاقه ، وحساس لما يحدث في الجسم الملفوف فيه بالعرض كالرئة والكبد والطحال والكليتين ( أي ورم أو التهاب في هذه الأعضاء نحس به بسبب تمدد الأغشية التي تغلفها ) .

وكل هذه المقولات صحيحة وبخاصة المنفعة الأخيرة ( دانسون وكلاارك ١٩٥٣ ) ونندهش كيف توصل ابن سينا لهذه المعلومات بدون خبرة عملية في تشريح جسم الإنسان .

والربط بين أعضاء الجسم وبين القوى كما جاء وصفها في كتاب « القانون » أمر يصعب فهمه ، خاصة وأن مفهوم القوى نفسه يعتبر من الأمور الغامضة علينا والجدير بالملاحظة هنا أن ابن سينا قد اختلف مع جالينوس ، وكانت له آراؤه الخاصة عن هذه المسائل ، وينطبق هذا على تصنيفه لأعضاء الجسم حسب أفعالها ، فقد صنف جالينوس الجسم إلى ما يلي : -



- أعضاء لها فعل فقط كالقلب .
- أعضاء لها منفعة فقط كالرئة .
- أعضاء لها فعل ومنفعة معاً كالكبد .

وهنا يختلف ابن سينا مع جالينوس ، فهو يرفض هذا التصنيف ويرى أنه يجب أن نعني بالفعل ما يتم بالشيء وحده من الأفعال الداخلة في حياة الشخص أو بقاء النوع مثل ما للقلب في توليده الروح . وأن نعني بالمنفعة ما يهتئ لقبول فعل عضو آخر حينئذ يصير الفعل تاماً في إفادة حياة الشخص أو بقاء النوع .

وضرب مثلاً بالكبد عندما تهضم أولاً هضمها الثاني ، وتعد للهضم الثالث والرابع . فيما يهضم الهضم الأول تماماً حتى يصلح ذلك الدم « لتغذيته نفسها » تكون الكبد قد فعلت فعلاً ، وبما قد يفعل فعلاً معيناً لفعل منتظر تكون الكبد قد نفعت .

وتؤيد الأبحاث التي أجراها العلماء في العصر الحديث في مجالات الفسيولوجيا والكيمياء الحيوية هذه الفكرة البارعة .

غير أن تصنيف ابن سينا لأعضاء الجسم على أساس مبدئها غير صحيح على الإطلاق ، فلقد قال إن اللحم والشحم يشتقان من الدم بينما تشتق بقية الأعضاء من المنيين ، مني الذكر ومني الأنثى .

إن سائر أعضاء الجسم تشتق من اللاقحة zygote التي تنتج عن إخصاب البويضة بالخلية المنوية للرجل .

ويعطينا مفهوم ابن سينا عن تركيب نسيج الأعضاء نظرة شاملة عن عمل الأعضاء الأنبوبية tubular members ، فقد قال : إن الحركة المركبة كحركة الإزدراء تعتمد على شكل واتجاه الألياف من وضع الطول والعرض والتوريب .

- فالألياف الطولية خاصة بحركة الجذب .
- والألياف الذاهبة عرضاً خاصة بحركة الدفع .
- والألياف الموروبة خاصة بحركة الإمساك .

ولنا تعليقان على وصفه لهذه الأنواع الثلاثة من الألياف :

- ثبت صحة ما قاله عن أفعال الألياف المختلفة .

- إن معرفته بوجود ثلاثة أنواع مختلفة من الألياف تدل على أنه قام بعمليات تشريح ، وربما يكون قد استعمل لذلك أجسام الحيوانات ، ولكن لا يستبعد أن يكون قد استعمل أجساماً آدمية أيضاً ، ونعرف الآن أن هذه الأنواع الثلاثة لا توجد في كل أعضاء الجسم الأنبوبية ، فمنها ما يوجد فيه نوعان فقط من هذه الألياف ، كالأمعاء والحالب ، ومنها ما توجد فيه الأنواع الثلاثة كالمعدة والمرارة والرحم ، وقال ابن سينا أيضاً : إن الألياف الطولية تميل نحو السطح الباطن . وقد خلق كذلك لثلاث يكون ليف الجذب والدفع معا بل ليف الجذب والإمساك هما أولى بأن يكونا معاً ، إلا في

الأمعاء فإن حاجتها إلى الإمساك ليست شديدة ، بل حاجتها إلى الجذب والدفع ، ويسمى هذا الآن بعملية التمجج peristalsis وهي موجات متعاقبة من التقلص اللاإرادي تحدث في جدران الأمعاء فتدفع محتوياتها إلى أمام ، ويدل هذا الجزء على ما كان لابن سينا من آراء غاية في التقدم .

### نتائج المناقشة :

١ - من الناحية العملية البحتة لا نستطيع أن نفهم ما يعنيه ابن سينا بمفاهيمه عن الأركان والمزاج والأخلاط والقوى والروح . ولكننا يجب أن ندرك أن ما لا نستطيع إثباته اليوم بالوسائل التجريبية العلمية لا يمكن اعتباره مجرد هراء ، والأفضل أن نعتبره تحدياً ملغزاً ، يدفع بالمفكرين والعلماء في عصرنا الحديث إلى إجراء أبحاث مستفيضة للعثور على الحلول المناسبة لما ألغز علينا .

وكان ابن سينا يتبع آراء جالينوس في مواضيع معينة . . . كراهيه أن الكبد هو مركز إنتاج الدم في الجسم ، وهو ما ثبت عدم صحته الآن ، إلا أنه عارض جالينوس في مواضيع أخرى ، وصاغ لنفسه مفاهيم مستقلة ، كما حدث في مسألة الصلة بين الأعضاء والقوى وكذلك في مسألة تصنيف الأعضاء حسب أفعالها .

٢ - على عكس ما ادعى ميتلر أسهم ابن سينا بنصيب وافر في مجال علم التشريح ، وبخاصة في فرعيه الوظيفي والإكلينيكي . فلقد قال : بأن سائر الأعضاء الداخلية أو الأحشاء عديمة الحس وأن الشعور بالألم يأتي فقط من تمدد الأغشية التي تحيط بها إذا أصاب هذه الأعضاء تورم أو التهاب .

وذكر عملية خاصة تتم في الكبد للطعام المهضوم القادم إليه من الأمعاء وبذلك أقر بوجود الدورة البابية التكميلية . وفيما يخص الأعضاء الأنبوبية الشكل تحدث عن وجود ألياف طولية ومائلة ومستعرضة مع ذكر وظائف كل منها . هو ما ثبت صحته تماماً .

وأخيراً ، استنتج ابن سينا ما نسميه الآن بحركة التمجج peristaltic movement في القناة الهضمية .

\* المراجع مرجودة في البحث المنشور باللغة الانجليزية .



ثم تقدمت الدكتورة روسل لإلقاء بحثها .

## تشریح العین : ابن الهیثم وتقالید جالینوس .

ج.أ. روسل

لندن

ملخص البحث

على الرغم من أن طب العيون كان واحداً من أهم مجالات الطب الإسلامي ، فإن تتبعه بدقة من القرن التاسع الميلادي فصاعداً يوضح أن أعظم الإسهامات دلالة وأكثرها ابتكاراً في مجال تشریح العین لم یأت من أطباء العيون وجراحیها بل من أعمال ریاضي فيزيائي فلكي هو ابن الهیثم ( ٩٦٥ - ١٠٤٠ ميلادية) .

فمن المعروف جيداً أن أعماله الرائدة في ربط فيزياء الضوء بتشریح العین خلقت علم فسيولوجيا البصريات . غير أن أهمية تشریحه للعین لم تعرض بوضوح بسبب التفسیرات التالية : -

أ - إنها تقليدية « داخل نطاق تيار نظريات جالينوس التي سادت العصور الوسطى » .

ب - إنها تحددت من خلال علم البصريات وليس لاعتبارات تشریحية ، وبعبارة أخرى اعتبروا أنه طبق التشریح التقليدي ليلائم متطلبات نظرية عن الرؤية .

ولابن الهیثم فصلان مستقلان في « كتاب المناظير » ( مكتبه فاتح م . س . ٣٢١٢ ) .

- هما الفصل الخامس « هيئة البصر » والفصل السابع « منافع آلات البصر » - يتناولان بالتحديد ما يمكن أن نسميه التشریح « الوصفي » و« الوظيفي » للعین . وعلى أساس من التحليل الوثيق للنصوص ومقارنتها بالتفصيل مع جالينوس ( في كتاب نظريات أبقراط وبلاتو: باللاتينية ) بالإضافة إلى ما يمثل التقاليد الجالينوسية بالعربية مثل كتاب حنين بن اسحق ( عشر مقالات في العین ) وكتاب علي بن عيسى ( مذكرة الكحال في القرن العاشر ) . سوف يتضح أن وصف ابن الهیثم ليس دقيقاً فحسب - في إطار التشریح العام المكبر المبني على تشریح الحيوانات - بل أنه أيضاً .

وخلافاً للنظريات الثابتة - يختلف كثيراً عن الأوصاف التقليدية المرتبطة بالأحلاط والبحث عن غاية الطبيعة . وتشریح ابن الهیثم في الحقيقة يمثل أول جهد يحدد بصورة كمية تحذب الوجهيني والموقع الأمامي للعدسة وكذلك المحور البصري في مصطلحات تشریحية محددة ، أي بالإشارة إلى العلاقات النسبية لتركيب العین .

فالذي يبرز هو العین معبراً عنها كأجزاء لكرتين احدهما كبيرة والأخرى صغيرة تتقاطعان خارج القاعدة .

بالإضافة إلى ذلك ، فهو يبحث الأهمية الوظيفية لأجزاء العین ( شبات العلاقة بينها وموقعها والبعد بينها وشفافيتها وعتامتها ) . كجهاز بصري يسمح بمرور الضوء واللون لتكوين الصورة على أساس مبدأ النقاط المتقابلة .

وعلى ذلك فإن مدخل ابن الهیثم يشكل ابتعاداً حاسماً عن التقاليد القديمة ويشكل الأساس لفهم أكثر صحة لكل من التشریحي الوصفي والوظيفي للعین .

\* البحث الأصلي غير متوفر رغم الاتصالات المستمرة مع المؤلفة .



ثم تقدم الدكتور محمود الحاج قاسم للإلقاء ببحثه .

# جراحة الأطفال عند العرب والمسلمين

دكتور / محمود الحاج قاسم  
الجمهورية العراقية

إن القول بأن الطفل هبة عظيمة وإن مرحلة الطفولة من أخطر مراحل العمر وأعظمها شأنًا في تكوين مستقبل الفرد والأمة يوجب على المجتمع حسن رعايته ومنحه ما يستحقه من العناية النفسية والصحية ، ولا شك أن كثيراً من هذه الرعاية يقع على عاتق الأطباء من أجل ذلك اعتنى الأطباء العرب والمسلمون بالطفل ، والأمثلة على هذا الاهتمام ابتداء بما جاء ضمن مؤلفاتهم الطبية العامة وانتهاء بالكتب التي خصصت لمعالجة الأطفال وتربيتهم تشكل تراثاً حافلاً بالكثير مما يستوجب الدراسة والكشف .

جراحة الأطفال عند العرب والمسلمين أحد المواضيع التراثية الهامة المتعلقة بالطفولة ، والتي على ما أعتقد لم تبحث بشكل مستقل حتى الآن ، نحن هنا حاولنا جمع شتات ما جاء بالكتب الطبية العربية في هذا الباب بغية سد هذا النقص قدر المستطاع ولا ندعي بأننا أحطنا بالموضوع من كل جوانبه لقلة مصادر البحث ولأن الكمال في مثل هذه المواضيع صعب المنال .

مما لا شك فيه أن هناك أمراضاً وعمليات جراحية يشترك فيها الكبار والصغار على حد سواء ذكرها الأطباء العرب بصورة عامة دون تخصيص تماماً كما يفعل أطباء اليوم ومن بين ذلك الخراجات والجراحات ، وإخراج الأجسام الغريبة من الأذن ، إخراج العقد التي تعرض في الشفتين ، ورم اللهاة ، اللحم النابت في الأنف ، التآليل النابتة في طرف الأنف ، خياطة الأنف والشفة والأذن ، شق الخنجر قلع الأسنان ، بعض أمراض العين كالثآليل ، إنقلاب الجفن سيلان الدمع ، الشعر الناحس في العين ، الظفرة . علاج أغلب أنواع الكسور والخلوع . الخ . إلا أنه لم تقف عنايتهم عند هذه المواضيع الجراحية العامة بل نجد بين ثنايا كتبهم ذكراً لبعض الأمور التي اختصت بجراحة الأطفال بشكل مميز ، ولكي نبرز مساهمات الأطباء العرب والمسلمين في حقل جراحة الأطفال فإن هذا يقتضينا أن نقسم الموضوع إلى ثلاثة أقسام تعتبر في مجموعها الصورة النهائية للبحث .

## أولاً - جراحة التشوهات الخلقية

جاء ذكر بعض الحالات النادرة من تشوهات الولادة في كتبهم على سبيل ما يروي لنا عريب بن سعد القرطبي في كتابه خلق الجنين « فمن بعض ذلك توأمان ولدا ملتصقين بطونها ووجوهها إلى بعض ، صبي ولد برأسين » .

إلا أنه لا يذكر أية محاولة جراحية لمعالجة مثل هذه التشوهات بينما نجد عند الكثيرين من الأطباء العرب ذكراً لبعض التشوهات البسيطة مع ذكر المحاولات الجراحية لمعالجة ذلك ومن بين تلك الحالات :

١ - شقاق الشفة / يعد الرازي من أوائل الذين أشاروا إلى الجراحة التجميلية كفرع من فروع الجراحة . فقد تكلم عن كيفية تعديل التشوه في الجزء السادس من الحاوي حيث يقول : « قشر الوسط وأكثر الجلد في الجانبين واقطع اللحم الذي في الوسط الذي عنه كشطنا ما قد صلب منه وارم به ثم خط الجلد من غير أن يكون يتخلص منه شيء ويلحمه فيكون العضو ويرجع إلى طوله لذهاب ذلك المقلص من الجلد » .

ويقول الزهراوي عن ذلك « كثيراً ما يحدث شقاق في الشفة يسمى الشعرة ولا سيما في شفاه الصبيان فإنه كثيراً ما يحدث » .

(١) أما استحداث الكي في علاج ذلك بالحافة الحادة لآلة الكي وذلك لتنشيط حواف الموضع والتندب اللاحق بما يساعد على التحام الحافتين ، كانت بلا شك من ابتكار الزهراوي وإليه يعود الفضل في استعمالها لأول مرة وبنجاح .

(٢) قطع الرباط تحت اللسان فيمنع الكلام (Tonguetic) يقول الزهراوي في كتابه التصريف حول هذا الموضوع « قد يكون الرباط تحت اللسان إما طبيعياً يولد به الإنسان وإما أن يكون من جرح قد اندمل . والعمل فيه أن تفتح فم العليل ورأسه في حرك وترفع لسانه ثم تقطع ذلك الرباط بالعرض حتى ينطلق اللسان من إمساكه . . واحذر أن يكون الشق في عمق اللحم فيقطع شرياناً هناك فيعرض النزف ، ثم ضع تحت اللسان فتيلة من كتان يمسكها العليل كل ليلة لثلاث ثمانية فإن حدث نزف فضع على المكان زاجاً مسحوقاً فإن غلب الدم فاكو الموضع . . . »<sup>(٢)</sup> .

(٣) سدة الأذن : نوجز من أقوال الزهراوي في ذلك حيث يقول « قد يخرج الأطفال من بطون أمهاتهم ومسامع آذانهم غير مثقوبة . . وقد يعرض أيضاً لبعض الناس سد في مجرى الأذن . . . . . عن جرح أو لحم نابت فيها وهذا قد يكون في عمق الأذن لا يدركه البصر وقد يعرض إلى خارج الثقب قليلاً ويدركه البصر . . . . . فإن رأيت السد ظاهراً فافتحه بموضع لطيف »<sup>(٣)</sup> .

ويقول عن ذلك أيضاً ابن القف في كتابه العمدة في الجراحة « إن كانت السرة عن قرحة أو جرح قد التهما فافتح الموضع بموضع لطيف وعالجه بذرور أصفر وإن كانت السرة باطنة فعلاجها عنيد جداً . أما الأذن الغير مثقوبة ولادياً فتثقب بالمبضع ويجعل في الثقب فتائل مبللة بدهن ورد ويذر حولها بذرور أصفر ولا تزال تفعل ذلك إلى حين يتصلح الموضع إن شاء الله » .

(٤) تشوهات الإصبع : عن الإصبع الزائد يقول الزهراوي «وأما الإصبع الزائد التي تتولد في بعض الناس فر بما كانت لحمية كلها وربما كانت بعضها عظام » . . « فما كان منها لحمياً فقطعه يسهل وذلك أن تقطعه عند أصله المفصل فعلاجها عسر وأما التي تنبت في الإصبع عند أحد السلاميات فينبغي أن تقطع لحمها مستديراً ثم تنشر العظم . . » .

أما عن التهام الأصابع فيقول « وأما الالتحام الذي يعرض للأصابع بعضها ببعض فكثيراً ما يعرض ذلك ويكون ذلك مما يولد به الإنسان ويكون عند اندمال جرح أو حرق نار ونحو ذلك فينبغي أن تشق ذلك الالتحام حتى ترجع للأصابع هيئتها الطبيعية ثم تضع بينها فتلاً أو خرقاً مشربة من دهن الورد لثلاث يلتحم سريعاً . . »<sup>(٤)</sup> .

(٥) المقعدة غير المثقوبة (Impeforate Anus) في الفصل التاسع من كتاب التصريف للزهراوي نجد هذا القول العلمي



الصحيح « في علاج المقعدة غير المثقوبة ، قد يولد كثير من الصبيان ومقاعدهم غير مثقوبة ، قد سدها صفاق رقيق ، فينبغي للقبلة أن يثقب ذلك الصفاق باصبعها ، وإلا فتبطنه بمبضع حاد وتحذر العضلة لا تمسها ثم تضع عليها صوفة مغموسة في الشراب والزيت وإن خشيت أن ينسد فاجعل في الثقب أنبوبة رصاص أياماً كثيرة وتنزع متى أراد الطفل البراز ، وقد يعرض سدة المقعدة أيضاً في إندمال جرح أو ورم فينبغي أن يشق ذلك الاندمال ثم يعالج بما ذكرنا من العلاج والرصاص »<sup>(٥)</sup> .

(٦) إنسداد مجرى البول الولادي : علاج الأطفال الذين يولدون ومواقع البول منهم غير مثقوبة أو يكون الثقب ضيقاً أو في غير موضعه يقول الزهراوي « قد يخرج بعض الصبيان من بطن أمه وكمرته غير مثقوبة فينبغي أن يبادر بثقبه من ساعة يولد بمبضع رقيق جداً . . . ثم تضع في الثقب مسباراً رقيقاً من الرصاص كما قلنا . . . والذين يكون منهم من يولد والثقب عند نهاية الكمرة فلا يقدر أن يبول إلى قدام حتى يرفع الإحليل بيده إلى فوق ولا يولد له من قبل ان المنى لا يقدر على الوصول إلى الرحم على استقامة وهي علة قبيحة جداً »<sup>(٦)</sup> . إن ملاحظاته هنا جاءت وكأنها من نتاج عالم معاصر في الطب الحديث حيث أنها صحيحة في جملتها .

(٧) الختني : يقول ابن سينا « ممن هو ختني من لا عضو الرجال له ولا عضو النساء ، ومنهم من له كلاهما لكن أحدهما خفي وأضعف والآخر بالخلاف ويبول من أحدهما دون الآخر ، ومنهم من كلاهما فيه سواء . . . . وكثيراً ما يعالجون بقطع العضو الأخرى وتدبير جراحته »<sup>(٧)</sup> .

## ثانياً - الجراحة العامة وجراحة المجاري البولية

إن أهم المسائل التي جاء ذكرها لدى الأطباء العرب والمسلمين في هذا القسم كانت :

١ - ختان الصبيان / Circumcision / لقد تكلم أكثرهم عن ذلك إلا أن الزهراوي في كتابه التصريف بعد أن عدد الطرق المستعملة في الاختتان ابتكر طريقة خاصة له سماها ( التطهير بالمقص والرباط والخيوط ) وعدد مزاياها ووصفها كما يلي : « ثم يقوم بين يديك منتصب القامة ولا يكون جالساً واخف المقص في كمنك أو تحت قدمك حتى لا يقع عين الصبي عليها البتة ولا على شيء من الآلات ثم تدخل يدك إلى إحليله وتنفخ في الجلدة وتشيلها إلى فوق حتى يخرج رأس الإحليل ثم تنقيه مما يجتمع فيه من الوسخ ثم اربط الموضع المعلم بخيط مثنى ثم اربط أسفل منه قليلاً رباطاً ثانياً ، ثم تمسك إبهامك والسبابة موضع الرباط أسفل إمساكاً جيداً وتقطع بين الرباطين ثم ارفع الجلدة إلى فوق بسرعة واخرج رأس الإحليل ، ثم تنظفه بخرقه رطبة ثم تذر عليه من رماد القرع اليابس المحرق . . . »<sup>(٨)</sup> .

٢ - القيلة المائية : (Hydrocele) يتكلم الزهراوي عن الشق على الادرة المائية فيقول « الادرة المائية هي اجتماع الرطوبة في الصفاق الأبيض الذي يكون تحت جلدة الخصي المحيطة بالبيضتين ويسمى الصفاق . وقد تكون في غشاء خاص تمد به الطبيعة في جهة من البيضة حتى يظن أنها بيضة أخرى وتكون بين جلدة الخصي وبين الصفاق الأبيض الذي قلنا» وهذه ما نسميها (Spermatocele) «وتتولد هذه الأدرة من ضعف يعرض للأثنين وقد يعرض من ضربة على الأثنين . وهذه الرطوبة تكون ذات ألوان كثيرة إما أن يكون لونها إلى الصفرة ، وإما أن تكون دموية حمراء وإما أن تكون سوداء وإما أن

تكون مائية بيضاء . وهي أكثر ما تكون . والعلامات التي يعرف بها حيث اجتمع الماء فإن كانت في الصفاق الأبيض الذي قلنا فالورم يكون مستديراً إلى الطول قليلاً بشكل البيضة ولا تظهر الخصية ، لأن الرطوبة تحيط بها من جميع النواحي (Hydrocele) وإن كانت الرطوبة في غشاء خاص بها فإن الورم يكون مستديراً لجهة من البيضة ولهذا يتوهم الإنسان أنها بيضة أخرى (Spermatocele) وأما إذا أردت معرفة لون الرطوبة فاسبر الورم بالمدس المرسع . . . فما خرج في أثر المدس حكمت عليه<sup>(٩١)</sup> .

هذا التفريق الكليني بين القيلة المائية والكييس المنوي يعتبر رائعاً ولا يمكن أن نزيد عليه في وقتنا هذا ثم إن استعمال المدس يشابه ما نعرفه بالبزل<sup>(٩٢)</sup> .

٣ - الحصى المتولد في الأطفال : لقد تناول الأطباء العرب موضوع الحصى المتولد في الأطفال بطريقة علمية حيث تكلموا عن أسباب حدوثه وكذلك عن أسباب إصابة الذكور به أكثر من الإناث كما ذكروا أعراض الإصابة به حسب موضعه وكيفية تفريقه من الأمراض الأخرى بصورة رائعة وكذلك طرق التخلص منه بالعلاج ، ومارسوا عملية استئصال حصاة المثانة جراحياً . نذكر فيما يلي بعضاً مما قالوا يقول ابن الجزار في الحصى المتولد في مثانات الصبيان « وتولد الحصى من مرض خاص بالصبيان الذين في الدرجة الثانية . . فتجتمع في بدنه أخلاط كثيرة فينحدر من أعلاها شيء في البول إلى المثانة فتصبح مادة تولد الحصى في المثانة . . لأن عنق المثانة منه تكون ضيقة فيعوق المادة الغليظة من النفوذ» «وقد يتبع الحصى المتولد في مثانات الصبيان أعراض لازمة منها عسر البول وشدة الوجع ويجد الصبي حكة في إحليله، ويقوم من أدنى سبب وربما كان قائماً أبداً» .

« واعلم أنه لا يتولد الحصى في الجوارى كما يتولد في الغلمان ، وإنما ذلك لأن المادة المولدة . لا تحدث في الجوارى ، وإنما صارت المادة التي يتولد منها الحصى لا تجتمع في الجوارى لأربعة أسباب : أحدها ان رقبة المثانة فيهن قصيرة ، والثاني إنها واسعة المجرى ، والثالث إن التواءها فيهن قليل ، والرابع إنهن أقل شرباً للماء من الغلمان»<sup>(٩٣)</sup> .

إن تعبيره لتكون الحصى من نواة يتراكم عليها أملاح مختلفة تصور صحيح ، وقد أجمع عليه معظم من كتبوا في هذا الموضوع من الأطباء العرب كالرازي وعريب وابن سينا وغيرهم . وتعليله أسباب حدوث الحصى في الصبيان أكثر من البنات لتعليل علمي في أغلبه وخاصة ذكره الفرق بين مجرى البول في البنات عنه في الذكور مما يدل على معرفة عميقة بعلم التشريح .

ولابن سينا ملاحظة مهمة حول تكون الحصى في البلاد الباردة « واعلم أن حصاة المثانة تكثر في البلاد الشمالية وخصوصاً الصبيان»<sup>(٩٤)</sup> وتأكيد الرازي بأن المريض إذا أحس في التبول وحبس البول فإن المثانة تتمدد ويكون الحصر ملاحظة جيدة ومقبولة وذكره تفاصيل دقيقة عن العلاج الجراحي للحصاة ومضاعفات هذه العملية يدل على علم جيد بهذا الموضوع<sup>(٩٥)</sup> . وعن علاج الحصى يقول الرازي « وعلاج ذلك في الحمام : حمم الطفل يومياً بماء حار وأعطِ العلاج التالي علاج مدرر ومفتت للحصى»<sup>(٩٦)</sup> واستعمال الأفيون بإذابته بخرقة وجعل الخرق في الدبر في علاج آلام المثانة يشبه استعمال الاقماح المحتوية على الأفيون لنفس الغرض في الوقت الحاضر . وفي الفصل الستين من التصريف يتكلم الزهراوي عن إخراج الحصاة فيفرق بين حصاة الكلية والمثانة بشكل بين ومن بين أقواله في هذا الباب « ويسهل براء الصبيان منها إلى أن يبلغوا أربع عشرة سنة»<sup>(٩٧)</sup> . ثم يصف العملية الجراحية لإخراج الحصاة مؤكداً بأن الشق فقط

يكون على حصة المثانة أو قناة مجرى البول ومن وصفه يتضح لنا أنه كان يستخرج حصة المثانة عن طريق الشق على العجان أو ما نسميه نحن (Perineal Urethrotomy).

ونجده يجذر من أن يكون القطع كبيراً وإلا أدى إلى سلس البول (Incontinence) ونصح في حالة ما إذا كانت الحصوة كبيرة بتكسيدها بالكلايب وإخراجها قطعاً ، وهذا أول وصف في الجراحة لعملية تفتيت الحصوة التي نعرفها باسم Litholopaxy وكذلك في علاج حصة قناة البول ذكر وصفاً آخر لتفتيتها لم يسبقه إلى ذلك أحد<sup>(١٧)</sup>.

أما في الفصل الثامن والخمسين فقد تكلم الزهراوي عن علاج البول المحتبس في المثانة ومن جملة ما ذكره « إذا اشتد الأمر على العليل فينبغي أن يستعجل إخرجه بالآلة التي تسمى (Catheter) وهي تصنع من فضة وتكون رقيقة ملساء مجوفة<sup>(١٨)</sup> » ثم يصف طريقة إدخال هذه القسايط وصفاً ممتازاً ولا زالت طريقته هي المتبعة حتى الآن في إدخال القسايط والممدات ومناظر المثانة ونجد للزهراوي في كتابه أيضاً وصفاً لآلة هي أشبه ما تكون بالآلة التي تستعمل اليوم لحقن المثانة حيث يقول في الفصل الخاص بـ « كيف تحقن المثانة بالزراق وصورة الآلات التي تصلح لذلك » « إذا عرض في المثانة قرح أو جمد فيها دم ، واحتقن فيها قيح وأردت أن تقطر فيها المياه والأدوية يكون ذلك بألة تسمى الزراق<sup>(١٩)</sup> . ويعود له أيضاً فضل إكتشاف المحقنة الشرجية (Bulbe Syringe) فهو أول من وصف محقنة شرجية مربوطة عليها جليدة واستعملها لحقن الأطفال .

٤ - الفتق الأربي : إن خير من تكلم عن أنواع الفتوق وعلاجها كان الزهراوي فقد عقد الفصل الخامس والستين للتكلم عن علاج الادرة المائية ويعني هنا الفتق الأربي الذي ينزل إلى الصفن يقول ، « تحدث من شق يعرض في الصفاق الممتد إلى البطن في نحو الأنثيين من أطراف البطن ، فتتصب المعى من ذلك الفتق إلى حد الأنثيين . وهذا الفتق يكون إما من الصفاق وإما من امتداده ويحدث هذان النوعان من أسباب كثيرة إما من ضربة وإما من وثبة أو صيحة أو لرفع شيء ثقيل ونحو ذلك . وعلامته إذا كان من امتداد الصفاق أن يحدث قليلاً قليلاً في زمن طويل ويكون الورم مستوياً إلى نحو وعلامته إذا كان من شق الصفاق أنه يحدث من أوله وجع عظيم وقعه ، ويكون الورم مختلفاً ظاهراً تحت الجلد بالقرب وذلك لخروج المعى إلى خارج الصفاق » .

وقد يخرج مع المعى الثرب فتسمى هذه الأدرة معوية ثرية وقد تحبس في المعى الزبل ويحتبس هناك فيكون معه هلاك العليل لأنه يحدث وجعاً وقرقرة ولا سيما إذا عصره<sup>(٢٠)</sup>.

ثم بعد ذلك يصف طريقة إجراء العملية ويبين في ذلك طريقة تشريحه من البيضة والكيس المحيط بها وبعد إدخال الأمعاء إلى البطن يصف طريقة ربط عنق الكيس ربطاً مزدوجاً ، وبعدها يقص الكيس وأخيراً يشق جلد الصفن من أسفله لخروج الدم عندما يحدث الالتهاب (Drainage)<sup>(٢١)</sup> . وفي الفصل السابع والستين يتكلم عن الفتق الذي يكون في الأربية ويقصد هنا ما نسميه بالفتق الأربي المباشر Direct Inguinal Hernia فيقول « قد يعرض الفتق في الأربية ، فيفتق الموضع ولا ينحدر إلى الأنثيين من المعى . وإن انحدر كان ذلك يسيراً ويرجع في كل الأوقات ولكن إذا طال الزمان زاد الفتق في الصفاق حتى ينحدر المعى أو الثرب في الصفاق ويعرض ذلك من امتداد الصفاق الذي يكون في الأربية كما قلنا ، وذلك أن يمتد الصفاق ثم يسترخي<sup>(٢٢)</sup> .

ثم يذكر العملية الجراحية اللازمة في علاج هذا النوع من الفتق وهو هنا لا يستأصل كيس الفتق بل يكتفي بدفعه إلى الداخل بواسطة المروء ثم يخييط المنطقة الضعيفة التي برز منها كيس الفتق من خلال جدار البطن وهذه أول محاولة في تاريخ الجراحة لعمل الرتق الجراحي للفتق الأربي (Hernial Repair) (٢٢).

٥ - فتق السرة، أو (تورم السرة وبروزها) : يقول عن ذلك الرازي « بروز السرة في الأطفال يحدث عند بكائهم بكثرة أو عند العصر ، أو من السعال الشديد أو صدفة وربما يحدث من حادثة أو ضربة عمداً » (٢٣). وعن علاج ذلك بالنسبة للأطفال يقول: « إذا كانت من النوع الذي تصغر عند الدفع اجعل السرة تكوى حول حلقة السرة ، وليس في البقعة التي تصغر منها بسبب رقة الجلد » (٢٤). إن الطريقة التي ذكرها الرازي وغيره لمعالجة فتق السرة وبقية أنواع الفتق كانت الغاية منها عمل ندبة متليفة لسد الفتق وهي وإن تركت الآن علمياً ، إلا أنها لا زالت مستعملة في بعض بقاع العالم ، وجاء ذكر العملية الجراحية لفتق السرة بالنسبة للبالغين والكبار في الحاوي مع ذكر خطورتها ومضاعفاتها يقول الرازي « قد يعرض في السرة نتوء وغلظ لفتق وغيره . . . والعلاج ما كان من فتق شريان أو عرق عظيم أو من ريح فلا تعالجها . وأما سائرهم فأقم العليل ومره أن يمد قامته ويمسك نفسه ويقف ممتدداً ، ثم ارسم حول ورم السرة كله دائرة بمداد ، ثم مره أن يستلقي وخذ بالعمادين حول الورم كله حيث رسمت ، ثم مد وسط الورم إلى فوق بصنارة، ثم ادخل فيه ابرة بخييط ثم اجعل في وسط الورم بأنشطة لتتمكن به من المد ثم بطه وسط الورم وادخل السبابة ، وانظر هل صار الخييط تحت الثرب ، أو تحت المعى ، فإن كان قد صار تحت المعى أرخيت الخييط ودفعت المعى إلى أسفل ومتى كان ثرباً مده واقطع فضلته بعد شد رؤوس ما فيه من الشرايين والعروق إن كان هناك . ثم تحر في إدخال الإبرة أن تمر في المراق فقط لثلاثاً تحتاج إلى ما ذكرنا وذلك يكون تعمق ، ثم خذ إبرتين بقدر عظم الورم بخيوط ممدودة فيها مستوية الرأسين فادخلهما في الورم من الطرف إلى الطرف ، على شكل الصليب ثم اقطع الخيوط حتى يصير لها أربعة رؤوس ثم إحزمه في كل موضع حتى يسقط اللحم ويموت ثم خذ في الإدخال واحرص أبداً أن تكون تدمله وهو متقعر غير ممتلئ فإنه أجود ليشبه شكل السرة » (٢٥) وهنا أيضاً نجد الإشارة لاهتمام الرازي بالجراحة التجميلية . وعن نتوء السرة أيضاً يقول الزهراوي « يكون نتوء السرة من أسباب كثيرة إما من انشقاق الصفاق الذي على البطن فيخرج منه الثرب أو المعاء على ما يعرف في سائر الفتوق وإما من دم ينبعث من وريد أو شريان (Hemongeoma) » (٢٦). ثم يعطي العلامات الفارقة بين هذه الأنواع ويصف العملية الجراحية لفتق السرة مع ذكر طرق المعالجة لكل نوع .

٦ - الثآليل : يقول الزهراوي في ذلك « وأما الثآليل اليابسة فالواحدة منها هو نتوء صغير خشن متلبد مستدير فوق سطح البدن ، وكثيراً ما يعرض في أيدي الصبيان وعلاجه أن تمد الثؤلول وتقطعه أو تحزمه بخييط حرير أو بشعرة حتى يسقط وإن شئت كويته على ما تقدم بالنار أو بالدواء الحاد » (٢٧).

٧ - حالة كزاز في طفل نتيجة إصابته بجرح : يقول الرازي في الحاوي « كان صبي أصابه نخس في الجانب الأيسر من عضده في العضل فوضع عليه الطبيب دواء قد امتحنه في جراحات أخرى فتشنج الغلام ومات لأن جراحته لم تكن واسعة لكن كانت نخسة » .

هذه حالة كزاز (تيتانوس) سببها ضيق فم الجرح والتقيح الحادث في عمقه ويؤكد الرازي في هذه الحالة ضرورة توسيع فم الجرح وهذا ما ينصح به الأطباء اليوم في كل حالة مماثلة حتى اليوم (٢٨).

## ثالثاً - جراحة الرأس والرقبة والفقرات

شمل هذا القسم ما يلي :-

١ - تجمع الماء في رؤوس الصبيان : يفرق الزهراوي في كتابه التصريف بين حالتين من ذلك فيقول « وهذه الرطوبة إما أن تجتمع بين الجلد والعظم ما نسميه القيلة السائية elecognineM وإما أن تجتمع تحت العظم على الصفاق » . . . « وإن كانت الرطوبة تحت العظم وعلامته أن ترى خياطات الرأس مفتوحة من كل جهة » ما نسميه قوة الرأس (sulahpecordyH) ثم يقول « ولم أرَ هذه العلة في غير الصبيان وجميع من رأيت منهم أسرع إليه الموت فلذلك رأيت ترك العمل به »<sup>(٢٩)</sup> . إلا أنه على الرغم من ذلك يشرح كيفية التخلص من هذا الماء جراحياً .

٢ - إخراج العظم وغيره مما ينشب في حلق الصبي إذا بلعه : يقول البلدي في ذلك « وإن كل ما ينشب في الحلق شوكة أو عظم . . . يجتال في أن يبلع الصبي لقمًا كبيراً مرة بعد مرة فإنه ربما نزل الشيء الذي نشب في حلقه وأدخله الحمام وجرعه بعض الأدهان الحارة دفعات ثم أطعمه لقمًا كبيراً فإنه ينزل ذلك الشيء » إلى أن يقول « وإلا فانزل في الحلق الآلة التي تدفع بها مثل ذلك إلى أسفل وهذه الآلة تتخذ من رصاص في شكل السكين إلا أنها طويلة وبها تعقيف »<sup>(٣٠)</sup> .

٣ - أنواع كسور الرأس : كانت تعاريف علي بن العباس المجوسي لكسور الجمجمة دقيقة حيث ذكر الشق البسيط والقوى وقال عن الشق القوي هو شق مع خروج العظم المكسور إلى الخارج وعرف الكسر الشعري في كتابه كامل الصناعة الطبية بقوله « ومن الناس من يضيف إلى هذه الأنواع نوعاً آخر يسمى الشعري وهو شق رقيق يخفى عن المس وهو كثيراً ما يخفى بلا تبين المس وربما كان سبباً للهلاك » . ثم بين إن خطر هذه الكسور لا يرتبط بأشكالها فقط بل يرتبط بآلية حدوثها وبالأعراض العصبية الناتجة عنها .

وأوضح ابن سينا حقيقة علمية في كسور الجمجمة وهي أن عظام الجمجمة إذا انكسرت لا تلتئم بالطريقة التي تلتئم فيها باقي عظام الجسم بل تبقى منفصلة وبشكل دائم وما يجمعها ببعضها بعد الكسر نسيج ليفي مجمع فقال « فاعلم ان عظام الرأس تخالف عظاماً أخرى إذا انكسرت لم تجر الطبيعة عليها شيئاً قوياً كما تجريه على سائر العظام بل شيئاً ضعيفاً » .

وخالف جالينوس في طريقة معالجة الكسور الغائرة والمتفتتة وكذلك في استعمال الأدوات الجراحية<sup>(٣١)</sup> . أما ما تميز به الزهراوي في كسور الجمجمة هو طريقة التشخيص الجراحية معتمداً على الأعراض والعلامات فتكلم عن ( الكسر العارض في الرأس ) ونجده يفرق بين أنواع الكسر مثل الكسر القدومي كما يفعل القدوم في الخشبة (desserpeD erutcarF) (الكسر الشعري) (F derussiF) ، والكسر النافذ قرب العشاء الذي تحت العظم ، التقعير الذي يحدث في رؤوس الأطفال (F dnoP) . ومن جملة ما يذكر قوله « منه كسر يكون عن سقطة أو صكة حجر ونحوه يدخل صفحة العظم إلى الداخل ويصير للموضع تقعير كما يعرض لقدرة النحاس إذا أصابتها ضربة فيدخل جزء منها إلى الداخل وأكثر ما يكون ذلك في الرأس الرطب العظم كرؤوس الصبيان »<sup>(٣٢)</sup> .

كما تميز الزهراوي بوصف الخطوات العملية لجراحة الجمجمة وما يجب على الجراح تحضيره من أدوات خاصة لكل



نوع من الإصابات فقال « فإن كان كسر العظم قد بلغ إلى الغشاء المغشى على الدماغ وكان مع هشم ورض فينبغي أن تقطع الجزء المتهشم المرصوص على ما أتى وأصفه لك وهو أن تخلق بأس العليل المجرّوح فإنه عرض لك عند الكشف على العظم نرف دم أو ورم حار فقابل ذلك بما ينبغي وهو أن تحشو الموضع بخرق مغموسة في سراب ودهن ورد وفق الجرح حتى يسكن الورم وتأمين النزف ثم تأخذ في تقويم العظم وذلك يكون على أحد وجهين من العمل فاما الوجه الواحد فهو أن تقطع العظم بمقطع لطيف ضيق الشفرة وهذه صورته فإن كان العظم قوياً صلباً فينبغي أن تثقب حوله قبل استعمالك القاطع بالمثاقب التي سموها غائصة» .

ولقد أتى عبد اللطيف البغدادي بشاهد حي عن إزدهار جراحة الجمجمة وممارستها في أيامه عكس ما قاله الكثيرون أن العرب نقلوا الجراحة ولم يمارسوها فقد ذكر أن عدداً من المرضى عولجوا من كسور الجمجمة وتحسّنوا فقال : « ولقد رأيت من أخذ من رأسه قطع من العظام وسلم ورأيت إنساناً قد أخذ من قحفه قطعة عظيمة وصار في رأسه حومة إذا صاح واسترق النفس على الموضع من القحف كان كالرمانة العظيمة » (٣٣) .

٤ - الخنازير ( تورم العقد المقيمة في الرقبة) : يقول الرازي في ذلك « الخنازير تكون في الصبيان أكثر منها في سائر الإنسان » (٣٤) ويشير إلى أن الغدد الدرنية تتصل اتصالاً وثيقاً بالأنسجة التي حولها وتتغور فيها . كما وأنه يصف طريقة الفحص المعروفة الآن بالتموح (gnitautculF) وكيف يميز بها محتويات الخنازير والخراجات المختلفة (٣٥) . ويتكلم الزهراوي عن الشق على الخنازير التي تعرض في العنق كثيراً « sitinedahpmyL sisolucerebuT » فيقول « تعرض هذه الأورام في العنق وتحت الإبط وفي الاريتين وتكون كثيرة وتتولد بعضها من بعض ، وكل خنزيرة منها تكون في داخل صفاق خاص . وأنواع هذه الخنازير كثيرة منها متحجرة ومنها خبيثة لا تجيب إلى العلاج » (٣٦) . وخلاصة قوله في علاج الخنازير قوله أنه كان يستأصل الغدد الليمفاوية من الرقبة . وإن كانت ملتصقة في الوريد الودجي أو الشريان السباتي فإنه يربطها ويشقها ويتركها حتى تسقط ، أما إذا كانت تحولت إلى خراج بارد فيكتفي بأن يشق عليها ليستخرج الصديد (٣٧) .

٥ - درن الفقرات : يقول الرازي في الحاوي « من أصابته حذبة من ربو أو سعال قبل نبات العانة يهلك لأن كل من تصيبه حذبة بلا ضربة ولا سقطة ولا سبب ظاهر إنما يكون ذلك لخراج داخل يجذب خرز الصلب ، وهذا الخراج متى كان من خلط غليظ غاية الغلظ لا ينضج البتة ، فإنه يقتل على هذه الجهة . فإنه إذا حدث في هذا الوقت منع الصدر أن يتسع ويبلغ مقدارها ما يحتاج إليه الرئة والقلب في التنشق فيقتل لذلك بضيق النفس وإن نضج رغم أنه وقت سيلانه يقتل صاحبه » (٣٨) .

لو اننا نقلنا هذه الفقرة إلى لغة الطب الحديث لظهر لنا ما فيها من معلومات صحيحة رائعة فهي تقرر أن درن الفقرات متى كان في الصبيان فإنه يقتل وتقرر أيضاً أن الحذبة التي ليس لها سبب ظاهر تكون من خراج داخلي بارد يسمى تجنساً (sscebA lloC) وهذا لا يبرأ البتة . وزاد على ذلك أنه إذا سال الصديد من الخراج البارد (sscebA .B.T) انه يقتل صاحبه (٣٩) . لا شك بأن الطب الحديث تمكن من القضاء على هذا المرض اليوم بفضل علاجات التدرن . أما الزهراوي فإنه يعالج نتوء خرزة الظهر بالكوي وعلى الأغلب يقصد بذلك الحذبة الناتجة عن تدرن الفقرات (٤٠) .

## المصادر /

- (١) الزهراوي / أبو القاسم - كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف القسم الخاص عن الأدوات والجراحة ص ٦١ .
- (٢) المصدر نفسه ص ٢٩٧ .
- (٣) المصدر نفسه ص ٢٠١ .
- (٤) المصدر نفسه ص ٥٩٣ .
- (٥) المصدر نفسه ص ٥٠١ .
- (٦) المصدر نفسه ص ٣٨٩ .
- (٧) ابن سينا / القانون ٢ ص ٥٤٩ .
- (٨) الزهراوي / التصريف ص ٣٩٩ .
- (٩) المصدر نفسه ص ٤٨٥ .
- (١٠) حسين / الدكتور محمد كامل - الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب - المنظمة العربية للثقافة والعلوم ص ١٢٥ .
- (١١) القيرواني / ابن الجزار - سياسة الصبيان وتديبرهم ص ١٣٠ - ١٣١ .
- (١٢) ابن سينا / القانون ٢ ص ٥٠٩ .
- (١٣) حسين / الدكتور محمد كامل - الدكتور العقبي - طب الرازي ، دراسة تحليلية ص ٩٦ .
- (١٤) الرازي / رسالة في أمراض الأطفال والعناية بهم / ترجمة الدكتور محمود الحاج قاسم محمد ص ١٨ .
- (١٥) الزهراوي / كتاب التصريف ص ٤١١ .
- (١٦) حسين / محمد كامل / الموجز ص ١٢٣ - ١٢٤ .
- (١٧) الزهراوي / التصريف ص ٤٠٣ .
- (١٨) الزهراوي / التصريف ص ٤٠٧ .
- (١٩) المصدر نفسه ص ٤٤١ .
- (٢٠) د . محمد كامل / الموجز ص ١٣٨ .
- (٢١) المصدر نفسه ص ١٣٩ .
- (٢٢) د . محمد كامل / الموجز ص ١٢٩ .
- (٢٣) الرازي / رسالة في أمراض الأطفال والعناية بهم / ترجمة الدكتور / محمود الحاج قاسم محمد ص ١٧ .
- (٢٤) المصدر نفسه .
- (٢٥) الحاوي ج ١٠ ص ٣٣٤ - ٣٣٥ .
- (٢٦) الزهراوي / التصريف ص ٣٧٧ .
- (٢٧) المصدر نفسه ص ٥١٧ .
- (٢٨) حسين / د . محمد كامل / طب الرازي دراسة تحليلية ص ٤١ .
- (٢٩) الزهراوي / التصريف ص ١٧١ - ١٧٣ .
- (٣٠) البلدي - أحمد بن محمد بن يحيى / تدبير الحبال والأطفال والصبيان وحفظ صحتهم - تحقيق الدكتور محمود الحاج قاسم محمد - وزارة الثقافة والإعلام العراقية ص ٢٨٧ .
- (٣١) جراحة الجمجمة والدماغ عند الأطباء العرب / د . عبد القادر عبد الجبار / من أبحاث مؤتمر الطب الإسلامي الأول . الكويت ١٤٠١ هـ / ١٩٨١ .
- (٣٢) الزهراوي / التصريف ص ٦٩٩ .
- (٣٣) المصدر السابق .
- (٣٤) الرازي / الحاوي ٢ ص ١٢٣ .
- (٣٥) د . محمد كامل / طب الرازي ص ٣٩٤ .
- (٣٦) الزهراوي / التصريف ص ٢٣٣ .
- (٣٧) د . محمد كامل / الموجز ص ١١٦ .
- (٣٨) الرازي / الحاوي ج ١١ ص ٨٧ - ٨٨ .
- (٣٩) د . محمد كامل / طب الرازي ص ٣٩١ .
- (٤٠) الزهراوي / التصريف ص ١٢٩ .

ثم تقدم الدكتور فرانسيسكو جويزر لالقاء بحثه .

# علاج جروح الحرب في الطب الإسلامي

الدكتور / فرانسيسكو جويرا(\*)  
اسبانيا

مقدمة :

ظلت الجراحة في المجال العسكري تتركز أساساً على الجروح الناجمة عن السهام والرماح والسيوف حتى عصر النهضة ، على الرغم من استعمال الأسلحة النارية في عام ١٣٤٤ عندما استخدمت قوات المسلمين المحاصرة في الجزائر قرب جبل طارق مدافع تطلق كرات من الحديد ضد الجيوش الصليبية التي كان يقودها ألفونس الحادي عشر ملك إسبانيا (١٣١١ - ١٣٥٠) .

وفي خلال فترة التوسع الإسلامي من القرن السابع إلى القرن الخامس عشر كانت معظم جروح الحروب من النوع القطعي desicni ، بينما شاعت الجروح الغائرة esutnoc التي تحدثها الأسلحة النارية الفردية بعد القرن السادس عشر .

وفي حوالي القرن التاسع . انتعش الطب الإسلامي التقليدي الذي كان يعرف بالطب النبوي بالمؤلفات العلمية التي كتبها حنين بن اسحاق (٨٠٨-٨٧٥) وزملاؤه الباحثون في بغداد تحت رعاية الخليفة المأمون والخليفة المتوكل . فإلى جانب كتابه « المسائل في الطب » نقل حنين إلى العربية العديد من الرسائل والمؤلفات الطبية التي كتبها أبو قراط وجالين وغيرهما من المؤلفين القدامى باللغات اليونانية والسورية .

وفي كتابه «عن الجروح» قال أبو قراط (٤٦٠-٣٧٧ ق.م) أنه لا يجب غسل القروح والجروح إلا بالنبيد . وأكد على ضرورة عدم غسلها بأي نوع من أنواع الزيوت . وكان يرى أن الجروح القطعية البسيطة يمكن أن تلتئم بدون تقريح . وعلى العكس من ذلك ، فإن الجروح الغائرة التي تحدث تهتكاً في الأنسجة لا بد أن تقريح وتفرز صديداً قبل أن يكتمل التئامها ويتم شفاؤها .

وقد أيد جالين (١٣٠ - ٢٠٠ م) هذه الآراء وناقشها وتوسع فيها وظلت سارية من بعده لمدة خمسة عشر قرناً إلى أن تم اكتشاف الميكروبات على يد باستير (١٨٢٢ - ١٨٩٥ م) واستحدث ليستر (١٨٢٧ - ١٩١٢) استعمال المواد الكيميائية المطهرة. scitpesitna

ولقد تأثر الأطباء العرب في ممارستهم للجراحة بكتابات جالين . إلا أن التجارب الشخصية في مجال الجروح التي اكتسبها الرازي ، وعلي بن عباس ، وابن سينا ، وأبو القاسم الزهراوي ، وابن رشد أضافت أساليب متزعة للعلاج . وإن لم يطرأ تغيير على المبدأ الأساسي الذي أرساه جالين عن أثر الصديد الفعال sup elbadual في شفاء الجروح . ويستحق هذا الأمر مزيداً من الدراسات والمناقشات في ضوء المعتقدات الطبية الحديثة .

(\*) أستاذ تاريخ الطب - كلية الطب - جامعة الكالادي هينارس - مدريد اسبانيا .

## علاج الجروح في المؤلفات القديمة :

كان أول عالم عربي يطلع على معتقدات جالين الطبية semirtcod s'nelaG هو الرازي ( ٨٥٤ - ٩٢٥ م ) وكان الرازي من معاصري حنين بن اسحاق وتلمذ على يد الطبري في بغداد . ولقد أثبت في كتابه بعض الشكوك حول جالين «nelaG no stbuoD» استقلالاً في الرأي والمعايير ولكن على الرغم من معرفته الواسعة بالمؤلفات الجراحية القديمة فإنه لم يتعرض للنواحي العلمية في علاج الجروح في موسوعته الطبية « الحاوي في الطب » إذ أنه عالج هذا الموضوع بشكل نظري ومن زاوية المبادئ العامة على نحو ما فعل جالين . فعندما تعرض للقروح والجروح ناقش الجوهر العام من حيث أسبابها وأعراضها وحوادثها وتشخيصها .

أما علي بن العباس ( ٩٢٥ - ٩٨٢ م ) الذي تتلمذ على يد موسى بن سيارند طبيب الأمير عضد الدولة ، فقد سار في كتابه الشهير « كامل الصناعات الطبية » أو « الكتاب الملكي » على نهج أبو قراط . ولم يلق ذلك تقدير علماء الجراحة أبداً .

ويرى ابن العباس أنه في حالة الجروح القطعية ينبغي إجراء خياطة erutus فورية بعد تنظيف الجرح بالمساحيق المطهرة والماء البارد إذا لزم الأمر . أما في حالة الجروح الغائرة والمضاعفة والعميقة فقد كانت طريقته في العلاج تتمثل في إثارة الإفرازات الصديدية تماماً كما كان يفعل أبو قراط وجالين . إلا أنه كان يستخدم المساحيق المطهرة والمراهم واللبخات للحيلولة دون استفحال التقيح . وبالإضافة إلى ذلك . كان يولي اهتمامه لحالة الجريح العامة من حيث نظام أكله وانتظام أمعائه في القيام بوظيفتها . وكان لا يتردد في إجراء عملية فصد ymotobelhp للمريض إذا أصابته الحمى نتيجة تقيح الجرح .

وكان أبو القاسم الزهراوي ( ٩٣٩ - ١٠١٣ م ) الذي ولد بمدينة الزهراء طبيباً خاصاً لعبد الرحمن الثالث ثم للحكم ، وهما من خلفاء قرطبة وقد خصص الجزء الثاني من موسوعته الطبية « التصريف لمن عجز عن التأليف » للجراحة وتناول النوعين المعروفين للجروح . فبالنسبة للجروح القطعية البسيطة كان يرى أنه يجب تنظيف سطح الجلد من الأجسام الغريبة واستعمال الأربطة بدلاً من الخياطة وفي وصل أطراف الجروح . وعند ظهور أي تورم أثناء هذه العملية فقد كان يستخدم النييد أو رحيق الورد لتطهير الجروح وإزالة الورم وقد ميز أبو القاسم نوعاً آخر من الجروح « يتغير بفعل الهواء » وهو المصطلح الجراحي الذي كان يستخدم آنذاك للتعبير عن تلوث الجرح . ولعلاج هذا النوع كان يستخدم المراهم بغرض إفراغ الجرح مما فيه من الصديد . وفي نوع ثالث من الجروح ، وهي تلك التي ينجم عنها إتلاف في الأنسجة ، كان أبو القاسم يقوم بعملية خياطة دقيقة لوصول أطراف الجرح . وكان نجاحه في سرعة التئام الجروح التي باشر علاجها يعزى إلى استخدامه لمساحيق مطهرة كان يقوم بتركيبها من البخور وعصارة بعض الخضروات ما زالت تعرف باسم دم التنين doolb s'nogard بالإضافة إلى مادة الجير وكان يولي اهتمامه أيضاً للحالة العامة للمريض من حيث نظام تغذيته وأسلوب معيشته .

وفي كتاب « القانون في الطب » تناول ابن سينا ( ٩٨٠ - ١٠٣٧ ) موضوع الجروح مرتين . فعندما تحدث عن الجروح في الأنسجة الرقيقة قال أن أول ما يجب عمله هو إيقاف النزيف والمحافظة على أطراف الجرح وتجنب التقيح باستخدام العقاقير المناسبة . وكان في نفس الوقت يضع للمريض نظاماً لغذائه وأسلوباً هادئاً لحياته . وقبل أن يخطط

الجرح كان ابن سينا يعنى بإزالة أي أجسام غريبة أو أوساخ قد تعيق الشفاء الطبيعي للجرح .

ولم يرد ذكر ابن رشد ( ١١٢٦ - ١١٩٨ ) في مسائل الجراحة إلا لماماً على الرغم من أنه تناول في « كتاب الكليات في الطب » الأساس النظري لعلاج الجروح مهتدياً بتعاليم جالين . وكان يوصي باستخدام المساحيق المطهرة بعد خياطة أطراف الجرح .

### المناقشة :

في علاج إصابات الجروح ، سار علماء الطب الإسلامي بصفة عامة على منوال أبو قراط وجالين . ففي حالة الجروح السطحية كانوا يتبعون المراحل الآتية :

- ١ - إزالة الأجسام الغريبة .
- ٢ - العناية بأطراف الجرح .
- ٣ - وصل هذه الأطراف إما بالخياطة أو باستعمال الأربطة .
- ٤ - تجنب الحوادث التي قد تعيق التئام الجرح بطريقة طبيعية .
- ٥ - علاج أي مضاعفات قد تعيق شفاء الجرح .

أما علاج الجروح الغائرة فكان أصعب من ذلك بكثير . فحسب ما كان يعتقد أبو قراط وجالين ، كان لا بد للجرح الغائرة أن تتقيح وتتخلص من الدم الفاسد والأجزاء المتهتكة قبل أن تبدأ الطبيعة عملها في إصلاح الجزء المصاب وجعله يلتئم بشكل متماسك .

وسار الجراحون الإسلاميون على هذا النهج . فكانوا يباشرون إلى إغلاق الجروح القطعية بوصل أطرافها ، بينما كانوا يحبذون استخدام التقيح في حدود معينة لعلاج الجروح الغائرة ، وكانوا لا يلجئون إلى خياطة أطراف الجرح بدقة متناهية إلا في حالة فقد جزء كبير من الأنسجة وكان استخدام المساحيق المطهرة برشها على أطراف الجرح يسرع بالتئام أطراف الجرح بينما كان تجنب أنواع العقاقير السائلة يساعد على إطراد عملية الشفاء بشكل طبيعي .

ظلت الحاجة إلى استخدام الصديد في شفاء الجروح الغائرة قائمة طوال خمسة عشر قرناً منذ اقترحها أبو قراط وجالين ، وأيدها بعدها الجراحون العرب إلى أن قضى عليها قدوم الكيماويات المطهرة في عام ١٨٦٧ عندما استخدم ( ليستر ) حامض الكاربوليك في علاج إصابات الحرب وأتبع ذلك باستخدام أنواع من المواد الكيماوية ذات خاصية كاوية مخففة قليلاً وذلك بهدف إيقاف التقيح ولقد اتضح بعد استعمال المضادات الحيوية في أيامنا هذه أن المواد الكيماوية المطهرة كانت تعيق الالتئام الطبيعي للجروح . إذ إنها تقضي بدون تمييز على الخلايا السليمة والخلايا المصابة على حد سواء وتمنع بذلك تكون أنسجة جديدة تحل محل الأنسجة التالفة . وفضلاً عن ذلك ، وجد أن المواد المطهرة تتلف الأنسجة بينما لا يمكنها النفاذ إلى المناطق المصابة بالبكتريا والجراثيم .

وقد اكتشف أثر الصديد في شفاء إصابات الحروب خلال الحرب الأهلية الإسبانية ( ١٩٣٦ - ١٩٣٩ ) بالرغم من عدم معرفة أسباب ذلك عندما توصل داركوت ( ١٩٣٥ ) وترويتا ( ١٩٣٨ ) إلى « الطريقة المغلقة » لعلاج إصابات

الحرب والكسور المفتوحة . وكانت طريقتهما تقوم على أساس معتقدات أبو قراط وجالين عن الصديد النافع . ففي خلال ست ساعات من حدوث الإصابة ، كان الجرح ينظف وتزال الأنسجة الميتة جراحياً ويتم غسل السطح بالصابون والماء . وبعد تغطية الجرح بالشاش كانت الذراع أو الرجل الذي يقع بها الجرح تلف في أربطة تحكم بشرائط لاصقة . لمنعها عن الحركة . وهكذا كان الجرح المغلق يمر بفترة التهاب وجيزة يفرز بعدها صديداً كثيراً . إلا أنه بعد إزالة الأربطة خلال ثلاثين يوماً أو أقل كان يبدو الجرح وقد برأ تماماً وترك أثراً بسيطاً . . وإذا كان هناك كسر فإنه أيضاً يلتئم ويتماص تماماً .

وقد تبنت قوات الحلفاء هذه الطريقة في علاج الجروح خلال الحرب العالمية الثانية وكذلك فعل الجيش الأمريكي خلال حربي كوريا وفيتنام . وهكذا ثبت صحة نظرية استغلال الصديد في شفاء الجروح والتي طبقها الجراحون في الإسلام . وأمكن تفسير هذه الظاهرة علمياً بفعل الأنزيمات المطهرة الموجودة في خلايا الصديد فمنذ عهد قريب جداً أوضح دي ديوف ( ١٩٦٦ ) أن الأنزيمات المطهرة في خلايا الصديد تلعب دوراً بارزاً في الوقاية ضد فعل الجراثيم وفي تكوين الأنسجة الجديدة التي تربط أطراف الجرح ، وهي العمليات الأساسية التي تؤدي إلى شفاء الجروح .

#### ملخص :

سار الجراحون في الطب الإسلامي من أمثال الرازي وعلي بن عباس وأبو القاسم وابن سينا وابن رشد على هدي أفكار أبو قراط وجالين في علاج الجروح . ولكنهم صقلوا هذه الأفكار بتجاربهم الشخصية . فالنسبة للجروح القطعية البسيطة . كان الجرح يغلق حال تنظيفه . ولكن في حالة الجروح الغائرة والمضاعفة والعميقة كانوا يعمدون إلى إثارة الإفرازات الصديدية بهدف استغلالها في شفاء الجروح . ومع قدوم المطهرات الكيميائية تم التخلي لمدة قرن تقريباً عن فكرة استخدام الصديد في إحداث الشفاء إلى أن أعيدت مرة ثانية عند التوصل إلى « الطريقة المغلقة » في علاج جروح الحروب والكسور المفتوحة وبعد التقدم الذي طرأ على المعرفة الخاصة بالتثام الأنسجة . وبذلك ثبت صحة الفكرة القديمة في استغلال التقيح لشفاء الجروح ، تلك الفكرة التي ساندتها واتبعها الجراحون العرب في الطب الإسلامي .

\* المراجع موجودة بالبحث المنشور باللغة الانجليزية .



## المناقشات

# المناقشات



## المناقشات

وقبل أن نفتح باب النقاش هناك الكثير من طلبات التعليق أحب أن أشيد بالتزام السادة المحاضرين في الوقت المحدد لهم وأيضاً وربما ومن خلال هذه الأبحاث التي ألقيت يمكن القول بأنه لا بد من تضافر العديد من العلوم من أجل الوصول إلى الأثر الصحيح للعلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة ، فقد شاهدنا أو قد سمعنا آراء أحد الفيزيائيين كابن الهيثم على سبيل المثال الذي أمكن الاستفادة من كتاب « المناظر » استفادة كبيرة في التعرف على تشريح العين من خلال دراساته للأبصار ، وكذلك الاستفادة من كتب اللغة ككتب خلق الإنسان وما أشبهها ، والبحث في التراث ينبغي أن يعتمد على المعرفة الصحيحة بمناهج العلماء المسلمين إذ كانوا موسوعيين في كتاباتهم ، ومن هنا ينبغي حينما نعود إلى ذلك التراث أن نكون مهيين من هذا الجانب بأن نتبع الجوانب المختلفة أو الاتجاهات المختلفة في التراث الإسلامي ونحاول أن نتوصل إلى الحقائق من مختلف موضوعات البحث كذلك الحال فيمن ينبغي عليه أن يحقق الكتب إذ لا يقتصر التحقيق على عالم الطب على سبيل المثال وإنما ينبغي أن تتضافر الجهود ، فعالم الطب لا يقتصر على علمه في التحليل والدراسة للمخطوط أو الآراء الطبية الواردة في مخطوطات الطب وإنما ينبغي أن تكون له خلفية لغوية وخلفية في طبيعة وطريقة وفن التوثيق ( توثيق المخطوطات ) للوصول إلى النص السليم الصالح القادر على إفادة المجتمع وإفادة الباحثين في مجال الطب الإسلامي أو في مجال التراث الإسلامي بوجه عام .

فهذه الملاحظة التي لاحظناها في كثير من الكتب المحققة في الطب نجد أن كثيراً من المحققين ناقصون في صناعة التوثيق أو في فن التوثيق أو في مجال اللغة فيما يفوت عليهم الكثير من النصوص الصحيحة . أحب أن أشير أيضاً إلى أمر آخر وهو ما ذكرته الدكتورة روسيل في بحثها عن ابن الهيثم أو تشريح العين عند ابن الهيثم ان كتاب ابن الهيثم « المناظر » حقق وينشر الآن في قسم التراث في المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب بالكويت ، وتنتشر له ترجمة بالإنجليزية في جامعة أكسفورد . وقد قام على هذا العمل محقق له تخصصه في هذا المجال منذ سنوات عديدة ، وهو الأستاذ الدكتور عبد الحميد صبره - الأستاذ بجامعة هارفارد .

الآن نفتح باب النقاش .

- الأستاذ الدكتور / أحمد مختار منصور - بكلية طب الزقازيق :

أود أن أعلق على كلمة الأستاذ الدكتور / محمد صالحية - فيما ذكر من أن التشريح مرادف لصناعة اليد ، التشريح ليس مرادفاً لصناعة اليد لأن العرب أخذوا كلمة صناعة اليد وأطلقوها على الجراحة من اللغة الإغريقية اليونانية<sup>(\*)</sup> وليس ذلك مرادفاً لعلم التشريح ، الأمر الثاني الذي ذكره السيد المحاضر أن العرب احتقروا الجراحة ، وليس ذلك صحيحاً بدليل نبوغ الكثير من الأطباء العرب في الجراحة ، وسرى ذلك في ندوة بعد الظهر ، وقد ذكر سيادته أيضاً أن الزهراوي

\* شيزجري : ترجمتها حرفياً هي صناعة اليد .

وصف صناعة اليد بأنها خسيصة للأسف ليس ذلك صحيحاً لأنني رجعت إلى المقدمة التي ذكرها السيد المحاضر وكنت أشك طبعاً في ذلك عند سماعي لها ، والنص الذي ورد في هذه المقدمة هو كالاتي :- « قال واضح هذا الكتاب » لما أكملت لكم يا بني هذا الكتاب هو جزء العلم في الطب بكما له وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه ، رأيت أن أكمله لكم بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد لأن العمل باليد في بلدنا وفي زمننا معدوم البتة حتى يكاد أن يدرس علمه وينقطع أثره ، وإنما بقي منه رسوم يسيرة في كتب الأوائل قد صحفته الأيدي وواقعه الخطأ والتشويش حتى استغلقت معانيه وبعدت فائدته ، والسبب الذي لا يوجد صانع محسن بيده في زماننا هذا ، لأن صناعة الطب طويلة ليست لأنها محقرة وبنبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح الذي وصفه جالينوس ، حتى يقف على منافع الأعضاء وهيئاتها واتصالها وانفصالها ومعرفة العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها والعروق والنواض والسواكن ومواضع مخارجها ، ولذلك قال أبو قراط إن الأطباء بالاسم كثير وبالفعل قليل ولا سيما في صناعة اليد . قد يكون السيد المحاضر استنتج أن الروح التي كانت سائدة في أوروبا في العصور الوسطى بالنسبة لاحتقار الجراحة كانت سائدة أيضاً في العالم العربي وليس ذلك صحيحاً - وشكراً .

- الدكتور / عبد المنعم عبد العال :-

نشكر الدكتور / فرانسيسكو جيرا على محاضرتة القيّمة - ولي سؤال له عن أنواع المراهم التي استخدمها العرب أيضاً في اعتقادي أن العرب كانوا يستخدمون الكي لعلاج الجروح ، فأيضاً أريد أن أستطلع رأيه في هذه النقطة . وشكراً .

- الدكتور / يوسف الكيلاني :-

سيداتي سادتي أعتقد أننا حضرنا اليوم لنستمع عن إنجازات العرب في التشريح وفي نظري أن المحاضر الذي تكلم عن هذا الموضوع هي المحاضرة الثالثة الدكتور / روسيل التي أود أن أهنئها نظراً لأنها بكل وضوح وبساطة شرحت لنا مفهوم تشريح العين عند ابن الهيثم ، وقد أعطت لنا بسرعة دراسة مقارنة للمفهوم الحديث في يومنا هذا ، ثم وضعتنا في الصورة عندما حددت أن ابن الهيثم كان متقدماً عن زمانه حتى سنة ١٩٠٣ حيث يتطابق وصفه التشريحي دون الدخول في التفسيرات الوظيفية والغائية والفسولوجية مع ما ورد في أحسن كتاب باللغة الإنجليزية في التشريح في العصر الحاضر وهو كتاب الدكتور / « جري » في طبعته سنة ١٩٠٣ من هذا المدخل أود أن أشير إلى محاضرة أخي وصديقي الدكتور / محمد صالحية - فقد كنت أشتهي وأود أن يكون قد وضع لنا صورة للعين كما فهمها ابن الهيثم ، ثم يشرح لنا أين سبق اللغويون العلماء أو الأطباء في مجال الاصطلاحات الطبية ، ان جميع المرادفات أو جميع الكلمات التي أوردها ( الرققة والذرف ) تدرج تحت عمل ووظيفة العين ، فسيولوجياً ، وليس في التشريح ومن هنا أشير إلى موضوع الدكتور جورناليس الدين أن جميع محاضراته كانت عبارة عن استعراض لمفهوم ابن سينا لنظرية الأخلاط الأربعة . هذه النظرية السحرية ، هذه هي نظرية فسيولوجية وإن إشارة أي إنسان يتكلم عن الفسيولوجيا إلى بعض أعضاء الجسم لا تعني أبداً أن موضوع البحث هو التشريح والسلام عليكم ورحمة الله .

- السيد الأستاذ / رشدي راشد :

سيكون كلامي بسيط لأنني لست طبيباً ولست مؤرخاً للطب ولكني مؤرخ للرياضيات ، ومن ثم سوف أتكلم عن

منهج عام على بعض الأمور العامة بما يخص محاضرة الدكتور / محمد عيسى صالحية - أنا أعتقد أن هناك سوء فهم عندما يقال أن الدكتور / محمد صالحية - حاول أن يبين « أين هناك التشریح » أنا أعتقد أن المفيد في محاضرة الدكتور / محمد صالحية . وأعطيكم مثلاً من تاريخ الرياضيات على سبيل المثال هو أنه أثار نقطة مهمة جداً ويغفل عنها الجميع عندما يحققون أو عندما يؤرخون ، وهو دور اللغويين كموسوعة للمعرفة العلمية في هذا الوقت ، عندما ترجع إلى اللغويين يمكنك أن تعرف بالضبط كيف كانت فئة عالمة تعرف عن العلم في هذا الوقت وأضيف إلى هذا أن الرجوع إلى اللغويين مهم جداً لمعرفة المعنى الدقيق للمفهوم في هذا الوقت ، أعطيك على سبيل المثال عندما تأخذ كلمة ككلمة قرأ أو استقرأ لو أعطيت هذه الكلمة المعنى الذي تستعمله اليوم لأخطأنا ، أنا أعتقد أن هاتين النقطتين مهمتان جداً . هذا ما أريد أن أقوله .

هناك أخطاء عليكم أن تعرفوها ولكن بالنسبة لتاريخ العلوم كتاريخ علوم وهذه الجلسة هي جلسة تاريخ علوم أنا أعتقد أن هذا الكلام مهم . أرجع إلى محاضرة صديقتي الدكتورة روسيل - أنا آسف لأن صديقتي الدكتور صبره غير موجود لأن المناقشة كانت ستكون أكثر حيوية ، في الحقيقة الدكتورة روسيل تنقض إلى حد كبير ما قاله نظيف وما قاله صبره وما قاله البعض الآخر فما بعد هذا أفهمه وهذا مشروع وهذا جيد ولكن للأسف مع أن المحاضرة لطيفة وقيمة لم أقتنع ولم أقتنع للأسباب الآتية - وأعتقد أن هناك رداً ضمناً من الدكتور / فورييس - عندما رجعت إلى الفلك مرة أخرى لبيّن فهمه ما قالته الدكتورة روسيل - لماذا لأن هناك عدة أسئلة - ما هي مهمة ابن الهيثم ؟ . لن أشرح ابن الهيثم ولكن هناك نقطة أساسية لابن الهيثم - وهي معرفة أن هناك ثورة فيزيائية ، أقول فيزيائية قد تمت ومن ثم هناك ثورة في الأبصار يجب أن تتم ، هذا هو الموضوع ، ولكن إذا كان ابن الهيثم عرف بشكل جيد حقيقة تشریح العين ، هناك مشاكل فيزيائية يجب أن نعرف الرد عليها ، هل عرف ابن الهيثم معامل الانعطاف في الرطوبات المختلفة ، أنا أقول لك لا .

النقطة الثانية : إذا قلنا بالنسبة لرطوبات العين - ان قلنا بكروية العدسة فكيف نفسر ما قاله إن الانعطاف على جهة العمود ؟ مستحيل ، .

النقطة الثالثة : عدم انقلاب الصورة ، كيف تفسر لي أن في هذا الوقت لم يفهمه ابن الهيثم ؟ . وكل مشكلته وكل ما حاول أن يحله أن الصورة لا تنقلب ومن ثم فهو يرى الصورة تدخل في العين كصورة قائمة ومن ثم كل مشاكل نظرية الأبصار عند ابن الهيثم إذا لا ، لم يُذكر وأنا أعرف كتاب المناظر لم تذكر كلمة التشریح عند ابن الهيثم ، ولم يقم ابن الهيثم بأي عمل طبي آخر ، ذكرت كلمة التحليل الكمي ليس هناك وأؤكد ليس هناك تحليل كمي عند ابن الهيثم أكرر - هذا لا ينقص ابن الهيثم شيئاً بالعكس عند ابن الهيثم ما يكفيه وما يزيد عنه ولكن المشكلة هي مشكلة عامة في تاريخ العلوم العربية حتى تُنقح ، يجب أن نكون موضوعيين وحتى أن نكون موضوعيين يجب أن نلتزم تماماً بما في النصوص . لا أنكر بالعكس أهنيء الدكتور / روسيل على المحاضرة القيمة التي قالتها ولكن أنا لا أعتقد أن هذا التفسير الحديث للعين عند ابن الهيثم سيرد على المشاكل الموضوعية في كتاب المناظر . وأشكركم .

- الدكتور / عبد الله الغنيم :

الحقيقة فيما يتعلق بمحاضرة الدكتور / محمد صالحية . أنا أتفق مع رشدي راشد في أهميتها من ناحية الموضوع وهو



الربط بين اللغة أو بين ما جاء في كتب اللغة وبين المصطلحات من أجل الوصول إلى مصطلحات التشريح ، ولكن نظراً لتدخلاته الكثيرة ، الدكتور صالحية فأنا أحب أيضاً أن أشير إلى إحدى الهفوات التي وقع فيها وهي من النوادر ، فقد أورد في بحثه .

قال الشاعر . . . . عيناك تمحوهما سروب كأن شأنها شعيب هذه من قصيدة لعبيد بن الأبرص - وفسر الشعيب بالمزادة من جلدين يقابل بإحدهما الآخر وفي الواقع أن الشعيب هو تصغير شعب ، والشعب هو الوادي ، فوصف إنهار الدموع وانحدارها على الخدين بالوادي الصغير من كثرة الدموع ، فهذه أيضاً إشارة إلى ضرورة التمكن في اللغة من أجل الوصول إلى المصطلحات الصحيحة ووضعها الصحيح .

- كلمة الأستاذ الدكتور / فؤاد الحفناوي :

أنا لي تعليق صغير على تعليق أحد المعقبين عن حرمة تشريح الموتى ولهذا السبب سأذكر حادثاً حدث منذ أكثر من ١٥٠ عاماً - حينما بدأ كلوت بك في مدرسة أبي زعبل - لتشريح جثة الموتى في أول يوم هجم عليه أحد الطلبة من طلاب مدرسة الطب لا اعتقاده أن هذا يتعارض مع حرمة الموت ، وكانت النتيجة أنه بعد أيام ذهب شيخ الأزهر ، الشيخ حسن ابن محمد العطار وأعطى محاضرة داخل مدرسة الطب عن أهمية تقدم العلوم ورأى الدين في تنمية التعليم الطبي . ومنذ ذلك اليوم بدأت عملية التشريح داخل مشرحة مدرسة القصر العيني دون تعارض مع رأي الدين ، فهذا حدث من أكثر من قرن ونصف وهذا يؤكد أن الدين الإسلامي لا يعارض تقدم العلم ، وطبعاً أسعدني في بعض المحاضرات ذكر بعض أسماء ذكر منهم عبد اللطيف البغدادي - وحسن بن الهيثم - وشيخ الأزهر / أحمد عبد المنعم الدمهوري - وجميعهم درسوا وألقوا داخل الجامع الأزهر . والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

- كلمة الدكتور / عنيزي محمد :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته - أحب فقط أن أعلق تعليقاً بسيطاً على تشريح جثث الموتى فالإخوة الدكاترة أباحوا تشريح جثث الموتى المسلمين مع أن الشخص المحرم أو المحلل في الشريعة الإسلامية (الأصل في الشيء الذي نبحت فيه) لم يأت شيء يجرمه ، فتشريح جثث الموتى يقول الرسول عليه الصلاة والسلام «كسر عظم الميت المسلم ككسره حياً» ومن هذا الحديث الصحيح ثابت أن الرسول عليه الصلاة والسلام يقرر أن المسلم له حرمة في مماته كحرمته وهو حي ، إلا إذا أوصى الميت أو أوصى وصية وقال إذا مت شرّحوا جثتي أو انقلوا عضواً من أعضائي . فأقول بما أننا نحن الآن في الطب الإسلامي يجب علينا (ديننا دين علم وليس دين جهل) فالشخص الذي حلل تشريح جثث الموتى يجب أن يعطينا الأدلة من الكتاب والسنة . أن هذا التشريح على ذلك ولا يقوله جزافاً فلان قال . . أو العالم الفلاني قال . دائماً . في الدين الحجة بالكتاب والسنة وليس بأقوال الرجال لأن الإسلام لا يؤخذ بأقوال الرجال لأن أقوال الرجال يؤخذ منها ويرد إلا إذا أتى بنص صريح من القرآن أو حديث من أحاديث الرسول عليه الصلاة والسلام - والحديث الذي ذكرته هو حديث صحيح وثابت بأن جثث الموتى المسلمين لا يجوز تشريحها إلا إذا هم أوصوا بذلك . وشكراً .

المعلق الأخير الأستاذ الدكتور / محمد صالحية :

أولاً أشكر أخي الدكتور / عبد الله . على التصحيح والحقيقة هو خطأ كتابي « عيناك دمعها سروب كأن شأنها

شعيب» وأن أقول السروب هو السائل ويجب أن أكتب والشأنين هما المزاد من جلدتين يقابل بعضهما البعض ، لكن يبدو أن الأخ الدكتور / أحمد رجائي الجندي ونحن نعد البحث كان يطلب مني دائماً أن أنهي البحث ، فكنت سريع الكتابة .  
وشكراً .

أما الأستاذ الدكتور / أحمد مختار منصور - فشكراً لملاحظته ويبدو أنه أخذ من ( لا تقربوا الصلاة ) وترك ( وأنتم سكارى ) ، هذا الذي حدث بالتحديد ، وأنا لم أقل أن الزهراوي يقول أن الجراحة صنعة خسيصة معناه أنني حتى البحث الذي أقدمه ، أنا أقول الزهراوي في ص ٧ في نسخة باريس المخطوطة « وصنعة الطب في زماننا خسيصة » عندما يعلق للطلاب في ص ٧ اللوحة السابعة يقول لهم « ان صنعة الطب في زماننا خسيصة ولذلك الرجل عمل المقالة ( المقالة الثلاثون ) وعلى هذا الأساس تذكر يا سيدي أن الزهراوي يكتب في منتصف القرن الرابع ، حتى أن تاريخ موته ليس محددًا لدينا بالتحديد فهو يكتب قبل ذلك ليس هنالك إلا باستثناء ما ذكر في العهد الأموي قصة دورفس عندما عمل العملية الجراحية « لسكينة بنت الحسين » وقد خرجت لها سلعة تحت جفنها وبعد ذلك أخذت تكبر فاشتكت إلى دروفس وقالت إنني أشكو كذا وكذا ، فقال لها هل تتحملين الجراحة ؟ فأضجعها وأجرى العملية ، ليس هنالك الحقيقة من خط بياني واضح للتشريح قبل هذا الوقت وأنا أقول أن الأطباء شرّحوا ، أنا أقول أنهم شرّحوا وهذا بالنسبة لدكتورنا .

النقطة الثانية : إنني حينما قلت فيما يتعلق بالتشريح ولماذا فكروا أن العقل هو الذي يجب أن يعالج الجسم ، النظرية الطبية قائمة على الأخلاط الأربعة ، الأخلاط الأربعة ليس فيها بتر عنصر ليس فيها بتر ، ولذلك هكذا يعتبر أن العقل هو المسيطر على الجسم ، ما دام العقل هو المسيطر إذًا عليّ أن أتعامل مع المرضى عن طريق العقل ، أما الأطباء شرّحو لا شك بالنسبة للدكتور / يوسف الكيلاني أيضاً الدكتور / يوسف يبدو أنه لم يسمعي جيداً أنا قلت بالحرف الواحد أن الأطباء صدقوا اللغويين ، يعني أنا وجدت فجوة في البحث ، اللغويون كتبوا عن خلق الإنسان ، الأطباء كتبوا عن التشريح ، لو عملنا رسماً بيانياً سنجد أن اللغويين فعلاً زمانياً وليس علمياً سبقوا الأطباء . قطرب ٢٠٦ هـ - الرازي ٣١٠ أو ٣١٢ إذن يبقى لدينا حوالي قرن من الزمان ، وقس هذه النظرية ، وأنا وضعت كل اللغويين وكل الأطباء وعملت دراسة زمانية ووجدت أن اللغويين فعلاً قبل ، إذن من أين أتت هذه المعلومات من جالينوس ؟

- هذا السؤال الذي أطرحه وأقول لا بد من العودة إلى كتب اللغة .

سؤال إلى أخي الدكتور / مروان السبع عن هذا التعليق بالرأي . . أخي مروان السبع إخواني نحن لدينا

« عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات » كتاب القزويني طبع خمس مرات فالقزويني له « آثار البلاد وأخبار العباد » وله « عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات » وله كتاب « تاريخ القزويني » الدكتور مروان قرأ لنا ما هو مكتوب في « عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات » أنا أقبل من أخي مروان لو أنه مثلاً عرفنا على مخطوط لا نستطيع الوصول إليه ، وقدم لنا هذه المعلومات الموجودة فيه ، أنا أقبلها إذا كانت على هذا الشكل ، لكن الكتاب مطبوع وخمس مرات وما أسهل الحصول عليه وثمنه ٧٥٠ فلساً فأنما ما أريده هو أنه كنت أتمنى من أخي مروان فعلاً أن يعرفني أين هي الإنجازات التي برع فيها القزويني ؟ وأين الذي قدمه في التشريح يعقد لنا مقارنة مع علماء عرب ومع علماء درسوا التشريح في أوروبا مثلاً أين الذي قدمه في مجال التشريح حتى أؤمن هذا العالم ؟ وشكراً .

## دكتور إريك فوربس :

أود أن أعلق على محاضرتين، إحداهما ألقاها الدكتور جورناليس الدين، والأخرى ألقتها الدكتورة ج. م. رسل.

أظن ان الدكتور جورناليس الدين قال في محاضرتة إنه لا يوجد تفسير كامل لنظرية « الأركان ( العناصر) الأربعة» ولأخلاق بوقراط . وعلى قدر ما علمت من المصادر التقليدية التي قرأتها فقد نشأت فكرة الأخلاط من تفسيرات المذهب الطبيعي لفلاسفة رايونيا على الساحل الغربي لآسيا الصغرى وتعاليم بيثاجوراس في الفكر اليوناني التي عرضها امبيد وكليس . ويبدو أن أمبير وكليس قد أجرى بعض التجارب لإثبات أن الهواء ، وهو أحد العناصر الأربعة ، حقيقة بدلا من القول بعدم رؤيته ، وأنه عنصر مادي . وهكذا تظهر العناصر الأساسية الأربعة بصورة متفرقة في الفلسفات المختلفة . ثم يعطي أرسطو تفسيراً منطقياً من مؤلفه «ديكايلو» Dicailo عندما حاول التمييز بين العناصر فصنفها الى عناصر ثقيلة وهي الأرض والماء يعلوها عنصران خفيفان هما الهواء والنار . وارتبط هذا طبعاً بفرضية الصفات البوقراطية . ثم تكامل هذا من خلال استخدام بوقراط للهاء والأماكن مع نظرية الأخلاط التي وجدت طريقها شيئاً فشيئاً إلى الكتابات الدينية ومنها إلى المؤلفات العربية . وهذا هو ما فهمته على أية حال عن هذه التعاليم . فهي تقوم أساساً على تكهنات منطقية مبنية على الملاحظة وليس على التجارب .

والنقطة الأخرى خاصة بمعارضة ابن سينا لتفسير جالينوس عن الغرض من وظائف الأعضاء . وأعتقد أننا يجب أن نفرق بين استخدام ابن سينا لطريقة جالينوس في وصف وظائف الأعضاء وبين رفضه لآراء جالينوس عن غائية وظائف القلب والرئتين والكبد وكذلك الرفض المشابه لهذا التفسير الغائي الذي ذكرته الدكتورة رسل فيما يختص بموضوعها . ومما أثار اهتمامي بصفة خاصة في موضوع السيدة رسل ذلك التشابه الظاهر بين وصف العين وبين نظام فلك التدوير في علم الفلك الذي كان ابن سينا على معرفة تامة به بطبيعة الحال . ذلك لأننا نجد دائرة تقع تقريباً على محيط دائرة أخرى أكبر منها . وصحيح أن الدائرة تغير الشكل الذي قصد به أنه يكون دائرة كاملة الاستدارة . ولكن بصفتي من علماء الفلك أعتقد أن هناك نوعاً من العلاقة بين نظام فلك التدوير المعروف في علم الفلك وبين التفسير الرياضي أو الكمي الذي أورده ابن سينا عن العين . فهل صدرت تعبيراته عن هذه العلاقة وهل كما نقول تأثرت تفسيراته في تفصيلاتها تأثراً كبيراً بمعلوماته الواسعة عن علم الفلك؟ وشكراً.

الدكتور عبد المطلب :

لا اقصد بما سأقوله الآن التعليق ولكن أود أن أضيف شيئاً إلى ما قاله الاستاذ الدكتور جورناليس الدين عن



التشريح كما وصفه ابن سينا . إن دراسة تاريخ أي موضوع تدعونا إلى التفكير في الماضي . ويساعدنا هذا التفكير على استشراف المستقبل .

لقد عانى الطب الاسلامي كثيراً بسبب ذلك الحظر الذي فرض على تشريح جثث الموتى . وقد تحدث علماء الطب المسلمين عن هذه الصعوبات عند تناولهم لموضوع التشريح . وما زلنا حتى اليوم متأخرين عن الطب الغربي بسبب هذه القيود المفروضة على تشريح جثث الموتى .

ففي الدولة التي أنتمى إليها ، تحظى جثة الميت بقيمة أكبر من جسد الحي . ولا أعرف تماماً رأي الاسلام في مسألة تشريح جثث الموتى بهدف الدراسة أو تحديد سبب الوفاة . ولكني لم أجد في القدر الذي قرأته من القرآن والحديث أي تحريم لهذا العمل الذي يقصد به خير البشرية . وقد لاحظت اسم الدكتور أحمد شرف الدين ، وهو حجة في الفقه الاسلامي ، ضمن قائمة المشرفين على مشروع إنشاء مركز للطب الاسلامي في الكويت سيضم مستشفى ومكتبه ومختبراً ومسجداً . لذلك ، إذا كان الدكتور شرف الدين ومن معه من المتخصصين في الفقه الاسلامي يشعرون أن تشريح جثث الموتى لا يعتبر خطيئة في نظر الاسلام ، فإنني أرجو إضافة مشرحة إلى هذا المركز وذلك بهدف دراسة علم التشريح والتشخيص ، وشكراً .

الدكتورة ج . م . رسل :

في التفسير الذي أوردته كنت أنظر للعين باعتبارها شكلاً مجرداً . ولم يكن القصد أبداً أن أهاجم رأي الزملاء الأجلاء من أمثال صابرا ، وليند بيرج ، ونظيف . لقد تحدثت عن العين من ناحية نظام الابصار فقط ولم أتعرض للناحية التشريحية . لذلك حاولت التركيز على الشكل المفرغ للعين والذي أفرد له ابن الهيثم فصلين كاملين من كتابه حيث يعطينا وصفاً منظماً متماسك الأطراف وإن كان فيه شيء من التكرار . ولا شك عندي أنه كان على علم تام بتشريح العين وإن كنا لا ندرى كيف تم له ذلك . ولا تتوفر لدينا المصادر التي استخدمها أو رجع إليها . كل ما نستطيع الاستناد إليه هو كتابه . والنقطة التي أوضحتها تعليقاً على الشريحتين اللتين عرضتهما تنهض على الوصف الذي أوردته في هذا الكتاب .

ثانياً ، أعتقد أن من الواضح أن تشريحه للعين ليس هو المنطلق الذي يرد من خلاله العين باعتبارها عضواً مكوناً للصورة . إذ يجب الأخذ في الاعتبار مبادئه في البصريات وفكرته عن الانعكاس الذي يجعل رؤية الأشياء محنكة . وصحيح أنه لا يوجد دليل على معرفته لانعكاسية طبقات العين . ولكننا نستطيع التكهن على أساس تفسيره لتصحيح وضع الصورة في العين بسبب تعامد الأشعة الساقطة عليها . وأنا لم أفسر وجهة نظره بالنسبة للعين تفسيراً مطلقاً . ولكنني ببساطة أوضحت أن طريقة صياغته للتركيب التشريحي للعين ربما تأثرت كثيراً بمعلوماته عن علم الهندسة وعلم الفلك ، وهي النقطة التي أشار إليها البروفسور فوربس . كما توصلت إلى المضامين البصرية للعين ولكننا لسنا بصدد موضوع تشريحها الآن ، لذلك لم أتعرض لها نظراً لضيق الوقت . ولو أنني أود مناقشة هذه النقاط مع البروفسور صابر ورشدي راشد بشيء من التفصيل . فأنا على ثقة من أننا سنتوصل إلى تفاهم بشأن النواحي التي تتطلب دراسات أوسع ومناقشات أعمق .

وهناك نقطة أخيرة أود أن أشير إليها إذا سمحتم لي . كان من الواضح أن ابن الهيثم لا يعتبر فتحة العين هي البؤبؤ على خلاف ليونارد دافينش الذي واجه بعض المشاكل في تفسيره لتكون الصورة في العين لأنه لم يأخذ في الاعتبار ما يوضحه تشرح العين من أنها ليست فجوة كبيرة ولكنها فتحة أو منفذ .

الدكتور فرانسيسكو جويرة :

من أكثر ما يثير الفكر في لقاء كهذا تجد من يخالفك الرأي . لذلك فانني أهنيء الزملاء على نشاطهم في هذا المجال وأنا على أتم الاستعداد للمشاركة فيه . أولاً فيما يختص بالمرامح فقد كان المؤلفون المسلمون يشيرون باستخدامها . ولقد قالوا الكثير عن ذلك ولكني أوضحت المواد التي تتعارض مع الالتئام الطبيعي لجروح الحرب . وعلى أية حال ، فكلنا نعرف أن الاطباء المسلمين قد توسعوا كثيراً في العقاقير والمواد الطبية . هذا واحد من الموضوعات ، وقد تكون إضافات الثقافة الاسلامية إلى العقاقير الطبية من أهمها . ويوجد في الواقع عدد كبير من الكتب التي نشرت باللغة الاسبانية خلال القرن السادس عشر عن المرامح والمستحضرات التي كان الاطباء المسلمون يستخدمونها وهناك . كتاب بعنوان «خادم أبو القاسم» (The SZervedur de abul Casis) وهو مخصص بالكامل لوصف المواد المستخدمة في هذه المرامح . لاحظوا أن الطب الاسلامي كان دائماً يستخدم مثل هذه العقاقير استخداماً خارجياً ولم يكن يستخدم المواد المعدنية إطلاقاً استخداماً داخلياً . وهذا ما لا يعرفه الكثيرون . فالاطباء المسلمون لم ينصحوا أبداً باستخدام المواد المعدنية عن طريق الفم .

أما عن سؤال الدكتور حلاوة فانك عندما تنظر إلى تاريخ الطب تجد أن أي اكتشاف يستند دائماً إلى اكتشاف قبله . فأنت عندما تكتشف شيئاً يتبين لك دائماً أن فكرة هذا الاكتشاف قد خطرت على بال شخص ما جاء قبلك . وهذا ما حدث في موضوع علاج جروح الحرب باستخدام طريقة الاغلاق . فقد استخدمت هذه الطريقة لأول مرة أثناء الثورة الاسبانية عام ١٩٤٧ . في ذلك الوقت ظهرت حقيقتان أساسيتان عن الجراحة العسكرية : الأولى هي أنه إذا لم يتم إسعاف الجندي الذي سقط جريحاً في خلال ست ساعات من إصابته فسوف يموت متأثراً بجراحه . فبعد ست ساعات من الإصابة تحدث لهذا الجندي صدمة ويصبح جرحه غير قابل للعلاج مطلقاً .

لذلك فأول شيء ينبغي عليك عمله إذا كنت جراحاً عسكرياً أن تباشر في علاج الجندي الجريح بمجرد إصابته . وبذلك يتم إنقاذه ، هذا ما عرف أثناء تلك الثورة في اسبانيا التي تحولت فيما بعد إلى الحرب الأهلية الاسبانية . ولكن قبل تلك الحرب ، كان بعض الجراحين يستخدمون طريقة إغلاق الجرح في علاج التهاب نقي العظام . ولدى هنا كتاب يتألف من ثلاثمائة صفحة عن تاريخ جروح الحرب وستجدون فيه كل هذه التفاصيل .

ولنأت الآن إلى ما ذكره الدكتور فوربس عن الأخلاط الأربعة . والأمر ليس بالبساطة التي ذكرها . فكل الكتب تقول إن الفلاسفة البيقراطيين هم الذين اكتشفوا الاخلاط . ولكن هذا الرأي لم يعد صحيحاً ، لأن الصين كان لديها الفكرة ذاتها في نفس ذلك الوقت . وتجد فكرة الأخلاط أيضاً في حضارات وادي اندوس في الموهينجيدارو وتاكسيللا .

أما الدكتور صالحية فأود أن أقول له إن رجال الدين كانوا دائماً يعقدون حياة المؤرخين الطبيين . فإذا قرأت كتاب سيجير Cigerre فسوف تعلم أن رجال الدين قضوا على التاريخ الطبي في القرن التاسع عشر ، وأنهم عقبدو حياة الأطباء الذين عجزوا عن مقاومتهم . وشكراً .

الدكتور جورناليس الدين :

أود أن أعلق على ما قاله الدكتور فضالي فيما يختص باختلاف ابن سينا عن جالينوس . وأعتقد أن هذا الاختلاف يتمشى مع منطق تقدم العلم . فنحن نعرف أن جالينوس كان يعيش قبل الميلاد بقرنين من الزمان ، بينما جاء ابن سينا في القرن العاشر الميلادي . وكان من الطبيعي أن يكتشف ابن سينا بعض أوجه القصور في تعاليم جالينوس وآرائه ، وأضاف إليها من عنده .

أما فيما يختص بتشريح جثث الموتى فأعتقد أن معظم علماء الدين في هذا القرن العشرين يتفقون على عدم تحريمه . ولم يكن هذا هو الحال أيام ابن سينا . ونتج عن ذلك أن علماء الطب في القرن العاشر الميلادي لم يجدوا في تناول أيديهم كتاباً يضم وصفاً تفصيلياً عن تشريح جسم الانسان .



القسم الثالث: أثر العلماء المسلمين على تطور التشريح والجراحة

## الباب الثاني

(من القسم الثالث)

أبحاث لم تلق أثناء المؤتمر ولكنها قبلت للنشر

- ١- أثر الطب الإسلامي في علوم التشريح
  - ٢- الجراحة النسوية في العصور الإسلامية
  - ٣- تشريح الكبد والمطحال والبطن وأمراضها ومعالجتها
  - ٤- لمحة عن الجراحة في فجر الإسلام بمصر (دراسة أثرية - ضافية)
- الأستاذ محمد أ. كريم  
الدكتور كمال السامري  
الدكتور كارمن بينا مونير وآخرين  
الدكتور هنري أمين عوض



## أثر الطب الاسلامي في علوم التشريح

الأستاذ الدكتور/ محمد أ . كريم

ماليزيا

مما يؤسف له أننا استقيننا معلوماتنا عن الطب الاسلامي من مصدر غير مباشر ، وهو ما كتبه المؤلفون الانجليز عن هذا الموضوع . لذلك جاءت هذه المعلومات ناقصة ، وسطحية ، بل وملتوية في معظم الأحيان ، مما يجعل من الصعب تقويم أثر علماء الاسلام على العلوم الطبية الحديثة .

ويبدو أن تحامل هؤلاء المؤلفين قد نشأ عن اعتقادهم بأن الطب الاسلامي جزء من الديانة الاسلامية ، والواقع أن الطب الاسلامي هو نهج طبي خاص ظهر في العالم وبخاصة في البلدان العربية في مطلع القرن الثامن الميلادي ، وظل يمارس طوال العصور الوسطى وما زال أثره واضحاً حتى العصر الحديث . ولم يكن جميع علماء الطب في العصور الوسطى من المسلمين ولا حتى من العرب .

فمن بين من لمعت أسماؤهم في تلك العصور نجد أن الرازي وابن سينا وعلي بن عباس كانوا فرساً ، وأن المترجم الشهير حنين بن اسحاق كان مسيحياً ، وأن الطبيب الجليل مايمونيدس كان يهودياً . وقد عاش جميعهم وبلغوا ما بلغوه من شهرة ومجد في ظل المجتمع الاسلامي الذي كان يتفجر حيوية ونشاطاً في تلك الأيام . وكما قال مانفريد أولمان (١٩٧٨) .

« إن حديثنا عن الطب الاسلامي هو في الواقع حديث عن الاسلام باعتباره قوة ثقافية استوعبت تيارات فكرية مختلفة وصهرتها في بوتقة واحدة ، ثم أضافت إليها الكثير مما لديها ، فخرجت ثقافة ثرية متألفة متطورة » .

وليس في ذلك أية غرابة ولا هو بالشيء الجديد على الحضارات الانسانية . ولا يحتاج المرء للاعتذار عندما يسمى هذا النهج الطبي بالطب الاسلامي .

فمع ازدهار أي حضارة ثم سقوطها ، كان هناك أيضاً ازدهار تبعه سقوط لنظامها الطبي ، والأمثلة على ذلك كثيرة فهناك الطب اليوناني والطب الروماني ، والطب الصيني ، والطب الهندوكي . وقد صمدت بعض هذه المناهج الطبية وكان لها أثر كبير على الطب الحديث ، بالرغم من إنكار الكثيرين لهذه الحقيقة .

ولكي نضع الطب الاسلامي في منظوره الصحيح نجد لزاماً علينا أن نستعرض بعض جوانب نشأته وتطوره ، وسنبداً بعهد ما قبل الاسلام حيث كانت النشأة ، ثم نمد نظرتنا إلى الطب الغربي في عصرنا الحديث الذي تجري فيه الآن محاولة لاهياء الطب الاسلامي .

## ١ - الطب في عهد ما قبل الاسلام :

من الحقائق الثابتة أن الطب قبل الاسلام كان نوعاً من الطب الشعبي الذي يقوم أساساً على الطلاسّم والخرافات والشعوذة ، ثم جاء الاسلام ليحول هذا الطب الشعبي إلى طب علمي متقدم لا أثر فيه لأي سحر أو خرافات . وكان الطب قبل الاسلام يقتصر على علاج الملوك والحكام وأسر الأغنياء ، ولكن التقاليد الاسلامية غيرت كل هذا وأصبح العلم لأول مرة في خدمة الانسان سواء كان غنياً أو فقيراً .

ويقال من ناحية أخرى أن الفلاسفة والمفكرين المسلمين في ذلك العهد الاسلامي الزاهر لم يأتوا بجديد ، وأنهم كانوا يستقون معلوماتهم من المؤلفات اليونانية التي كتبت في عهد سابق ، وفي هذا الصدد ، لا بد أن نذكر أنفسنا بأن المعرفة الانسانية لا تنمو في فراغ .

فهي دائماً إما استمرار لما سبق أو رد فعل له أو تمخض عنه . وعلى ذلك فقد عمل العلماء والفلاسفة المسلمون في ظل الثقافة والتقاليد الاسلامية على تطوير ما كان متاحاً في ذلك الوقت من المعارف الطبية ، بإعادة صياغتها وتفسيرها على أسس منطقية وتحليلية رائعة .

## ٢ - عهد الطب الغربي الحديث :

قطع الطب في العصور الحديثة شوطاً بعيداً في مجال التقدم والازدهار ، ويرجع الفضل في ذلك بصفة عامة إلى الجهود الدائبة التي يبذلها علماء الغرب ، ومع ذلك ، يجب ألا ننسى أن كل هذا التقدم الذي نشاهده اليوم لم ينشأ من فراغ ، بل قام على ذلك الصرح الشامخ من العلوم والفلسفة الذي بناه علماء الطب الاسلامي .

ولكن يبدو للأسف أن الانجاز الحقيقي الذي نجح الغرب في تحقيقه هو طمس كل أثر لأطباء وفلاسفة المسلمين على حضارة اليوم ، وتسليط الضوء على كل ما هو غربي اللون والنزعة ، حتى أصبح من الصعب أن نفكر في أي اتجاه يخالف الاتجاهات الغربية أو يتعارض معها .

وبالرغم من ذلك ، يتزايد في كل يوم عدد العلماء والأطباء الغربيين الذين بدأوا يلتفتون نحو الماضي يفتشون فيه عن كنوز مخبوءة كالأعشاب والنباتات الطبية والابر الصينية ، بل ذهب حماسهم في ذلك الاتجاه إلى حد دراسة مفاهيم الطب القديم عن الأخلاط والمزاج والطب الروحاني .

## أثر علماء الاسلام على علوم التشريح :

عندما نستعرض تاريخ الطب الاسلامي نجد أنه قد أضاف الكثير إلى العلوم التشريحية عن طريق الترجمات والمؤلفات الأصلية .

وفي ذلك الوقت كانت المفاهيم اليونانية عن الأخلاط قد ترسّخت ، وترسّخ معها ما جاء به جالينوس عن الخصائص التشريحية لجسم الانسان .



وكانت معلومات جالينوس عن هذه الخصائص تنهض على مشاهداته عندما قام بعدة عمليات محدودة لتشريح الحيوانات ، فقد كان تشريح الجثث الانسانية محظوراً ، باعتباره من الأمور التي تدخل في نطاق الذنوب والخطايا . أما على الجانب العربي فقد كان يحدث أحياناً أن يصف شعراء الجاهلية بعض أعضاء جسم الانسان كالقلب والرئتين والكبد والطحال والكلبي .

ولكن وصفهم لهذه الأعضاء يكشف عن مدى ضحالة معلوماتهم ، كما يكشف عن غرابة تفكيرهم وتصوراتهم لأشكال هذه الأعضاء أو لوظائفها . فقد كانوا يعتقدون أن الكبد هو مركز الغضب ، وأن القلب مركز الشجاعة والأهواء ، وأن الرئتين مركز الخوف ، وأن الضحك ينشأ في الطحال ، وأن الجشع يستقر في الكليتين . وموجز القول أن معلومات عرب الجاهلية عن الأمور التشريحية لم تكن تستند إلى أساس علمي بقدر ما كانت تصطبغ بصبغة أدبية شعرية .

أما أثر الطب الاسلامي على دراسة العلوم التشريحية فيمكن تقسيمه إلى مرحلتين :

أ - مرحلة الترجمات : ( من القرن السابع إلى القرن التاسع الميلادي ) .

قبل عام ٨٠٠م كانت الترجمات قليلة ومتباعدة زمنياً . فقد قام جورجيس بن باخيتشو الذي عاصر حكم الخليفة المنصور ( ٧٥٤ - ٧٧٤ ) وابنه جبريل ابن باخيتشو بترجمة بعض الآثار اليونانية القديمة إلى اللغتين العربية والفارسية ، ثم نشطت حركة الترجمة في عهد الخليفة المأمون ( ٨١٣ - ٨٣٣ ) . وما كاد القرن التاسع يطل على العالم إلا وكانت مئات من المؤلفات اليونانية قد ترجمت إلى العربية والسورانية والفارسية . وقد أنشأ المأمون ما سمى في ذلك الوقت بيت الحكمة ، وعهد إليه بتنظيم حركة الترجمة وتقديم العون اللازم للقائمين بها . وفي ذلك الوقت كان يعقوب الأيديسي متخصصاً في الترجمة إلى اللغة السورانية ، بينما تخصص يحيى البطريقي في الترجمة إلى العربية ، حيث نقل إليها عدداً من المؤلفات اليونانية في مختلف الموضوعات ، ومنها التشريح . وربما كان أعظم مترجمي ذلك القرن على الاطلاق هو حنين بن اسحاق ( ٨٠٣ - ٨٧٣ ) وكان يساعده في أعمال الترجمة ولده اسحاق وابن أخيه حبيش بن الأسعم . وبحلول النصف الثاني من القرن التاسع كانت جميع مؤلفات جالينوس تقريباً قد نقلت إلى اللغة العربية ، وكان إسحاق حنين وحده في ذلك المجهود الخارق لا يقل عن ١٢٩ مؤلفاً .

وكان واحداً من أشهر كتبه « كتاب الأغذية » ترجمة لكتاب جالينوس "De alimentorum Facultatibus" وفي تلك المرحلة كانت الترجمات من الغزارة بحيث تعطي المرء انطباعاً بأن الطب اليوناني قد نقل بالكامل وزرع في قلب الطب الاسلامي . ومن الوجهة التشريحية كان لتعاليم جالينوس عن الهضم والدورة الدموية ونظرياته عن النفس والأخلاق أبلغ الأثر على الطب الاسلامي .

وكان أهم ما كتبه جالينوس عن التشريح تحت عنوان "Peri Anatomikon egkheireseon" يتألف أصلاً من خمسة عشر كتاباً . ولقد تمت ترجمة هذه المجلدات كلها إلى اللغة العربية التي حافظت على هذا التراث . ولكننا لا نجد من هذه المجلدات في لغتها اليونانية الأصلية سوى الثمانية الأولى وجزءاً من المجلد التاسع . وقد قام حنين بن

اسحاق وساعده بترجمة ثلاثة مؤلفات أخرى عن التشريح لجالينوس هي :

- 1 - Peri tes ton homiomeron somaton diaphoras.
- 2 - De venarum arteriarumque dissectione.
- 3 - De nervorum dissectione.

ب - مرحلة الابتكار والابداع : ( من القرن العاشر إلى القرن الثاني عشر الميلادي ) .

في نهاية القرن التاسع وقع الطب الاسلامي تحت تأثيرات جاءت إليه من أربعة جوانب : من اليونانيين والسوريين والفراسيين والهنود وقد استطاع الطب الاسلامي أن يميز بين الغث والسمين من هذه التيارات الفكرية والمتعددة ، واستوعب الصالح منها استيعاباً واعياً في تكامل عضوي تام أضفى عليه ، كما يقول أولمان : « لوناً جديداً من التنوع والثراء » .

وفي تلك الفترة أيضاً انتعشت العلوم الطبية بفضل ما أضافه إليها عمالقة ذلك العصر من أمثال أبي علي الحسن بن عبد الله بن سينا ( ٩٨٠ - ١٠٣٧ ) ، وأبي بكر محمد بن زكريا الرازي ( ٨٦٠ - ٩٣٢ ) ، وعلي بن سهل ربان الطبري ( ٨٥٠ - ٩٢١ ) ، وعلي بن العباس المجوسي ( ٨٨٠ - ٩٤٠ ) .

ولقد ظلت مؤلفاتهم في التشريح والفسولوجيا والباثولوجيا والطب الباطني وطب العيون تدرس في جامعات الغرب حتى القرن السابع عشر الميلادي ، ولم تجد بعض النتائج التي توصلوا إليها من يطعن في صحتها العلمية حتى الآن .

وأود الآن أن أعرض بعض اللمحات الخاطفة عن أثر هؤلاء العلماء على العلوم التشريحية ، وأستميح القارئ عذراً إذا جاء هذا العرض خالياً من التماسك والترتيب .

١ - وأبدأ حديثي بكتاب « القانون » الذي خلد ابن سينا في عالم الطب . وقد أثبت ابن سينا أصالته العلمية في هذا الكتاب الضخم ، وبخاصة في النواحي التشريحية حيث قدم لنا ذلك التصنيف الرائع لأعضاء جسم الانسان ووظائف كل عضو منها ، وكان أهم ما تناوله بالوصف والتحليل في موسوعته الطبية هو ما ذكره عن بنية العين ووظيفتها ، ويتحدث ابن سينا في هذا الجزء عن العضلات الستة في مقلة العين ، وكيف أنها تساعد على تحرك العين في جميع الاتجاهات بيسر وسهولة . ويعتقد ابن سينا بوجود عضلة خاصة متصلة بالعصب البصري ، مهمتها أن تمنع هذا العصب من الاهتزاز ، وبذلك تثبت صورة ما يراه الانسان على حدة العين . وفي هذا الجزء أيضاً يتحدث عن عصبين بصريين يتقاطعان على شكل صليب بحيث كان يعتقد أن الصور البصرية لكلتا العينين تصبح مركبة الواحدة فوق الأخرى ، وهو مفهوم الأبصار باستخدام كلتا العينين binocular vision .

٢ - ومن المعروف عن سوائل الجسم أنها توجد في جزأين رئيسيين داخل الخلايا . وقد صنف ابن سينا هذه السوائل إلى فئتين أساسيتين : - رطوبات أولى ، ورطوبات ثانية . وتشتمل الرطوبات الأولى على أربعة أخلاط أساسية هي الدم والبلغم والصفراء والسوداء .

والرطوبات الثانية تشتمل على أصناف أربعة هي :

١ - رطوبة بينية .

٢ - رطوبة مخزنية .

٣ - رطوبة أفضية .

٤ - رطوبة بنائية .

ويصف الرطوبة البيئية بأنها تلك « المحصورة في تجاويف أطراف العروق الصغار ( الأوعية الشعرية ) المجاورة للأعضاء الأصلية المغذية لها » والمدهش أن نفس فكرة « تشرب الأنسجة » هذه موجودة في المصطلح الحديث "pinocytosis" ومعناه : امتصاص السوائل الخلوية ، أي أن الخلايا تشرب هذه السوائل .

وهو يعتبر السائل المنبث في داخل الخلايا على شكل « الطل » أو حبات الندى مستودعاً يمون الأنسجة بالغذاء . ويرى أن السائل الأيضي يشتقه الجسم من الطعام ، وأن السائل البناء هو « الرطوبة المداخلة للأعضاء الأصلية منذ ابتداء النشء ، التي بها اتصال أجزائها ومبدؤها النطفة » .

ويعكس هذا الوصف ما تميز به العلماء المسلمون في ذلك الوقت من تفكير علمي وتحليلي ، وقد توصلوا إلى مثل هذا التفكير على الرغم من افتقارهم إلى ما تتمتع به اليوم من أجهزة علمية دقيقة .

٣ - ويصف المجوسي في « الكتاب الملكي » العناصر والأخلاط والمزاجات . ويتحدث عن ثلاث قوى : الطبيعية ، والحيوانية ، والنفسانية . وبالرغم من هذه الاصطلاحات نشعر أن ما جاء في وصفه لهذه القوى ليس غريباً تماماً على مفاهيمنا الحديثة .

ويعتقد المجوسي أن القوى الحيوانية مسئولة عن استمرار الحياة في جسم الانسان ، وهي تنشأ في القلب وتتصل بالأعضاء والأنسجة عن طريق الشرايين .

ويعتقد كذلك أن الدماغ هو مركز القوى النفسانية التي تختص بما يأتي :-

أ - الادراكات الحسية ( وهي ما نسميه الآن جهاز الحواس ) .

ب - الحركات الارادية ( وهي ما نسميه الآن بالجهاز الحركي ) .

ج - القوى التي يعمل فيها الدماغ أوتوماتيكياً ( ربما كان يقصد بذلك قوى الدماغ العليا ) .

٤ - ولقد أظهر المجوسي في كتابه دراية واسعة بتشريح القلب والدورة الدموية ، فيصف القلب بأن لحمه غليظ متماسك ويتألف عن عدة طبقات ، وللقب بطين أيمن وآخر أيسر . ويوجد بالبطين الأيمن منفذان ينفذ من أحدهما الوريد الأجوف vena cava الذي يجلب الدم من الكبد ، وتوجد عند مدخل هذا المنفذ ثلاثة أغشية تقوم بمهمة إغلاقه بعد مرور الدم إلى القلب حتى لا يرتد مرة أخرى إلى الوريد الأجوف .

ويتحدث المجوسي عن الشريان العرقى الذي ينقل الهواء من الرئتين إلى القلب في الاتجاه المعاكس ، وينقبض البطينين معاً في وقت واحد ، ولكن انقباض البطين الأيسر يكون أكثر قوة حيث يدفع بالدم إلى سائر أجزاء الجسم خلال أحد الشرايين الكبيرة ( ويسميه المجوسي العرق الأبهري ) المتصلة بالبطين الأيسر .

هذا هو مجمل ما قاله المجوسي عن تشريح القلب وعن الدورة الدموية منذ ما يقرب من ألف عام مضت . وهو لا يختلف بشكل عام اختلافاً كبيراً عما نجده اليوم في أي كتاب عن التشريح أو عن وظائف الأعضاء .

٥ - وفي القرن الثالث عشر الميلادي ، كتب علاء الدين علي بن أبي الحزم القرشي ( ابن النفيس ) كتاب « الموجز » جاء فيه أول وصف للدورة الدموية الرئوية فند فيه ابن النفيس ما كان راسخاً في اعتقاد الكثيرين من أنه بوجود منافذ بين بطيني القلب . وأحسب أن ما توصل إليه ابن النفيس قد أدى في نهاية الأمر إلى ما اكتشفه وليام هارفي في عام ١٦٢٨ من أن مسار الدورة الدموية في جسم الانسان يجري في اتجاه واحد .

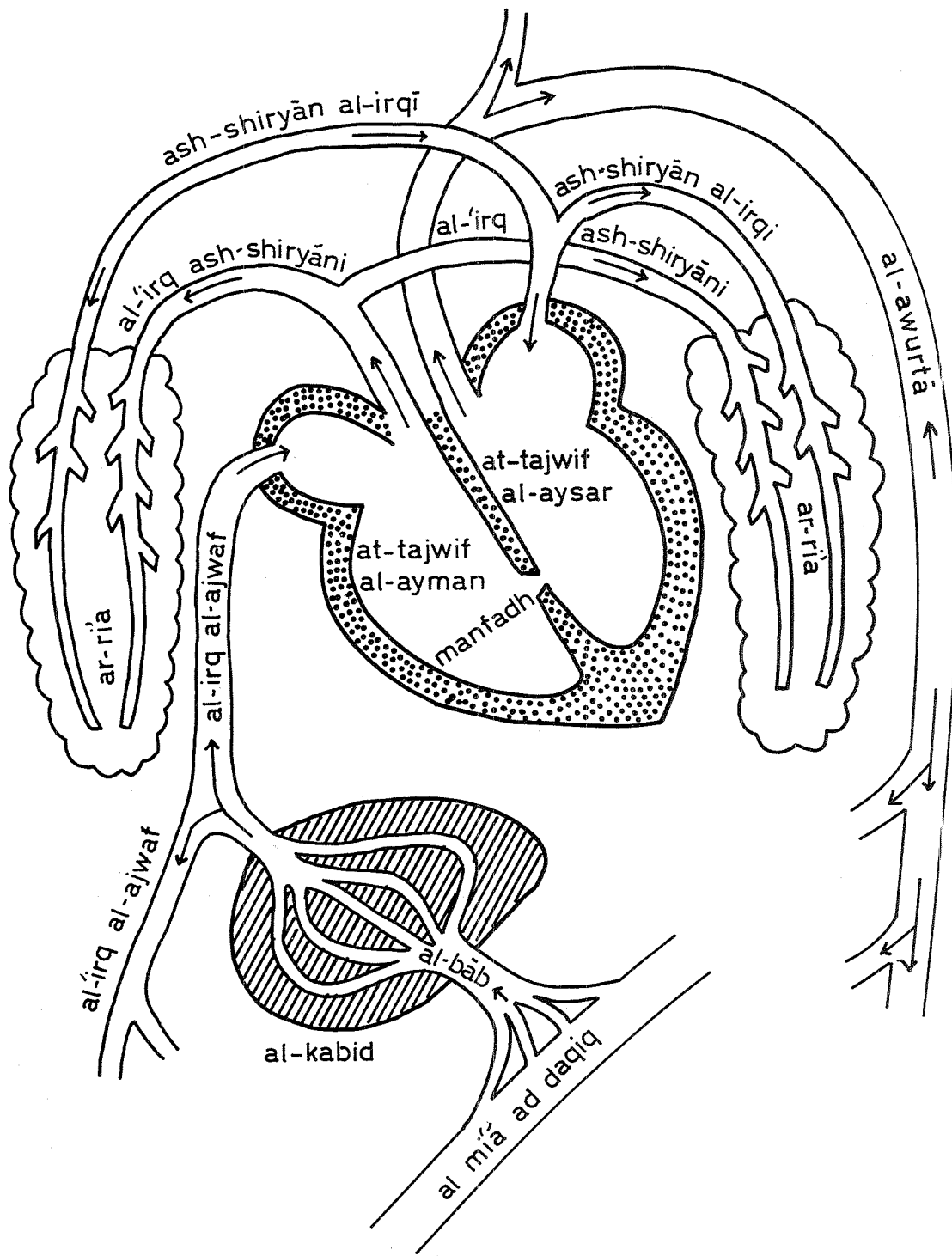
٦ - كان جالينوس قد وصف الفك الأسفل في الجسم البشري على أنه يتكون من عظمتين تتصلان عند المنتصف . وقد ترسخ الاعتقاد عبر القرون الطويلة بأن ما قاله جالينوس هو الحقيقة التي لا ريب فيها ، إلى أن جاء الطبيب العربي عبد اللطيف البغدادي وكشف الخطأ التشريحي الذي وقع فيه جالينوس . فقد قال البغدادي إنه لم يلاحظ أبداً وجود أي مفصل في منتصف عظمة الفك الأسفل ، حتى في العظام القديمة . وبذلك فإن الفك الأسفل يتكون من عظمة واحدة وليس من عظمتين كما ظن جالينوس .

٧ - ونعود للمجوسي فنجد أنه يتحدث عن تشريح المعدة والكبد . وكان بوقراط قد وصف الكبد على أنه يتكون من خمسة فصوص ، وكذلك فعل من بعده جالينوس عندما تحدث عن شكل الكبد الذي يشبه الخمسة أصابع . ولكن المجوسي وصف فصين فقط للكبد ، وفي بعض الحالات ثلاثة فصوص . وهو أقرب إلى الحقيقة .

وموجز الكلام أن العلماء والأطباء المسلمين كانوا يتمتعون بقدر كبير من المعرفة عن العلوم التشريحية ، وقد انتفعنا بمؤلفاتهم عن مختلف النواحي الطبية بما في ذلك علم التشريح . والأمر في إعلاء شأن إضافاتهم أو الحط من قيمتها متروك لنا الآن . فهل ندير ظهورنا لهذه الانجازات أم نعترف بها ونوفيها حقها من التقدير والعرفان ؟ .

\* المراجع موجودة في البحث المنشور باللغة الانجليزية .





BLOOD CIRCULATION  
 ACCORDING TO al-Majusi

# الجراحة النسوية في العصور الإسلامية

الاستاذ الدكتور كمال السامرائي

الجمهورية العراقية

توحي معظم المصادر التراثية المتوفرة لنا في الطب الجراحي عند العرب على تغلب الطابع النظري فيها أكثر مما يظهر عليها الجانب التطبيقي . ويبرز هذا الجانب بقدر ما في بعض مؤلفات أبي بكر الرازي ، وعلي بن العباس الأهوازي ، وأبي القاسم الزهراوي وابن القف الكركي ، وفي بعض مؤلفات أطباء العيون . وهناك ثمة كتب أخرى في الطب الجراحي لأطباء عرب آخرين إلا أن أكثرها فقدت ، وما وصلنا منها لا يؤشر بوضوح على ممارسة المؤلف للعمليات الجراحية التي ضمنها كتابه . وإذا استثنينا عمليتي الفصد والكي التي تُروى أحداثها بكثرة فليس في التراثيات العربية إلا روايتان أو ثلاث عن عمليات أكثر تعقيداً استعمل فيها الشق والقطع والعمل بأعماق الجروح ، وفي علمنا أن بعض الأطباء كابن عكاشة الكرخي<sup>(١)</sup> ، وأبي نصر بن المسيحي<sup>(٢)</sup> ، وأبو الحكم عمرو بن أحمد الكرمانني<sup>(٣)</sup> قد مارسوا العمليات الجراحية ، إلا أنهم لم يكتبوا في موضوعها لنعرف من ذلك مدى ممارستهم لهذا الاختصاص . كما لم يعثر الأثاريون على بقايا الأدوات الجراحية التي استعملها الجراحون العرب لنستنتج منها مستوى العمليات التي مارسوها .

ويزداد جهلنا في الجراحة النسوية بصفة خاصة لعدم عثورنا على نصوص تراثية تثبت بشكل قاطع وجود من مارس هذا الاختصاص بقدر ما كتب فيه .

ولا ريب في أن المرأة بحكم أنوثتها ، والقيود العرفية والشرعية التي تخضع لها المسلمة ، قد أقامت صعوبة في ممارسة الطب النسوي بتفاصيل ما تتطلبه المهنة في الفحص والمعالجة ، وكان مثل هذا التزمّت أو ما يقرب منه مألوفاً حتى لدى السيدات الإسبانيات اللاتي دخلن الإسلام بعد زواجهن من الفاتحين العرب<sup>(٤)</sup> . ولقد نصح النبي (ﷺ) باستشارة الأطباء ، ولم يفرّق بين الرجل والمرأة في هذه النصيحة . إلا أن المرأة المصونة وحرائر العوائل والأميرات بقين مع ذلك يتمسكن بالخدر والستر ، ولم يخضعن للفحوص الطبية إلا لأيدي القابلات . ولا غرابة أن يستسلم بعض هذه الفئة من النساء ليد المولّد أو الجراح حين تخطر حالتهم المرضية وهنّ بين حانقات وراضيات على تعرض الطبيب الرجل على محرمات أجسادهن . أما الطبيبات فليس هنّ ذكّر في التراثيات العربية ، أو كن يعملن في الطب على مستوى القبالة أو أرفع منها بقليل<sup>(٥)</sup> . ونشير هنا إلى أن الطب النسوي يشمل حالات الولادة بنوعها الطبيعية والعسرة ، كما يشمل الأمراض الجراحية التي ينفرد بها جسم المرأة دون الرجل .

وفي كتب التراث العربي مادة غزيرة في الأمراض النسوية بنوعها المذكورين . وفي هذا البحث سنسوق ما توصلنا إلى معرفته عن ممارسة الأطباء العرب في الجراحة النسوية والولادية سواء ما فعلوه بأيديهم أو بواسطة القوابل . وبسبب العلاقة الوثيقة بين الطب العربي والطب اليوناني ، ووفرة المعلومات في الجراحة النسائية في المؤلفات اليونانية ، فلا مفرّ لنا إلا أن نرجع إلى مؤلفات أولئك الأقوام للوقوف على ما له علاقة بنصوص التراثيات العربية وشروحها . وبأي حال فإن كتب أبي قراط، وسورانس<sup>(٦)</sup> ، وروفس<sup>(٧)</sup> ، وجالينوس<sup>(٨)</sup> ، واتيوس الأمدني<sup>(٩)</sup> ، وبولس الأجنيني<sup>(١٠)</sup> التي ترجمت في القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي إلى العربية أو السريانية ، كانت أولى ما حمل إلى العرب من علوم اليونان في



الطب ، وآخرها أيضاً . وبقيت تلك الكتب بأيدي الأطباء العرب وإليها يرجعون على مدى العصور الإسلامية الزاهرة ، ولو أنها صارت مؤخراً جزءاً من المؤلفات العربية لا مستقلة عنها . كما يفيدنا الرجوع إلى أصل المؤلفات اليونانية لنعرف أبعاد ما طبقه الأطباء العرب منها ، وما أضافوه إليها من مبتكراتهم وخبراتهم الذاتية ، ومما يسر هذه المقارنة أن عموم المؤلفين في الطب العربي ، أو على الأقل كبارهم كثيراً ما يشيرون في مؤلفاتهم إلى ما يقتضيه الاعتراف والتعريف بالمصادر التي أخذوا عنها معارف كتبهم . وهذا النهج في التأليف من سمات التراثيات العربية ، وهو أسلوب جامعي في كل ما يكتب في صنوف المعرفة بعصرنا الحديث ، أما ما تفعله تلك الإشارة فلا يعسر اكتشافه بشيء من البحث والاستقصاء . كما لا مفر لنا في هذه الدراسة أيضاً ، إلا أن نلتفت إلى الجراحة النسوية التي مارسها العرب قبل الإسلام . فهذه أيضاً مصدر مهم لهذا الاختصاص في العصور الإسلامية . إلا أن تراثياتنا الطبية لم تسجل ذلك مع الأسف الشديد ، وحصرت اهتمامها في الطب اليوناني والإسلامي لا غير . إلا أننا نعثر على بعض المعلومات عن الجراحة النسوية في العصر الجاهلي في كتب الأدب ومعجم اللغة العربية ، وهي مصادر غير فنية ولا تقنع روايتها الباحث الجامعي . وقد انحدر ذلك الاختصاص إلى العصور الإسلامية الأولى ودخل كثير منه في الممارسة الطبية على مدى يزيد على القرن بعد الإسلام بنفس مستواه الأول أو بتطوير يسير . ومنه ما يزال يمارسه الناس إلى الوقت الحاضر .

ومن البديهي أن تكون الأعرابية في الجاهلية قد مارست القبالة وتدير بعض الولادات العسرة ، وأكثر الاحتمال أن الأم التي عبرت تجربة الولادة والنفاس والأمومة في حياتها وخبرت هذه الأحداث ، هي التي صارت من المولدرات المعروفات . وأضحى تقليداً إن لم يكن لزاماً أن تكون القبالة أمماً قبل كل شيء ، لأنها بهذه الحالة تكون أدرى بما يجب أن تعمله للماخض والنفساء والوليد .

ومصطلح القبالة نابع من القبل أي تلقي الولد عند الولادة<sup>(١١)</sup> . ومنه جاء اسم ( القبالة ) وهي المولدة .

وكانت للمولدة منذ أقدم الأزمان مرتبة ذات اعتبار خاص بين العوائل كما كانت تعتبر الأم الأعلى مكانة لم تنفخ في أنفه الحياة حين تسحبه إلى هذه الدنيا . وطبيعي أن تختلف درجات هذه الصورة باختلاف الشعوب . ولعل العرب كانوا من البارزين الذين قيّموا مهنة القبالة واحترموها من يعمل بها .

وكانت الأعرابية الحبل حين تدنو من يوم أو ساعة ولادتها تنعزل في ركن من البيت يطلق عليه اسم ( المثبر ) فإذا جاءها الماخض جلست القرفصاء ودفعت بصلبها إلى أمام وهي تستند براحتي يديها وركبتيها على الأرض . أما القبالة فتقع ورائها لتستقبل بيديها مجيء الوليد . كما تضطجع الماخض على جنبها أحياناً وتلد وهي في هذا الوضع<sup>(١٢)</sup> . ولا حاجة أن نؤكد الخطورة التي يحملها هذان الوضعان على الوليد ، والتخريبات الجسمانية التي تتعرض لها الأم أثناء اندفاعه إلى الخارج .

وهناك ثمة دلالات تشير إلى أن الأعرابي الرجل قد مارس القبالة بدرجة من درجاتها ، وليس ببعيد أن تكون العمليات البيطرية التي مارسها الرعاة على الأغنام والإبل هي التي هدتهم ، أو اضطرتهم إلى أن يمارس الرجل تطبيق تلك العمليات على الماخض في الحالات المماثلة حين تفشل المولدة في إتمام المهمة .

وتذكر المعاجم العربية أن الأعراب مارسوا عملية (السطي) على أغنامهم وإبلهم . وهذه العملية إجراء يستخرج به صغير الأجنة إذا نفق في بطن أمه . كما ذكرت المعاجم عملية (السطو) ، وهي جراحة نظرية لعملية السطي من حيث استطبها والعمل بها ، إلا أنها تطبق على المرأة الحامل إذا توفي الجنين في رحمها ، وعسرت ولادته<sup>(١٣)</sup> .

ولا نعرف عن تقنية هذه العملية وخطواتها شيئاً ، ولا بد أنها كانت تتم عن طريق المهبل وبطرق عملية لا بتناول الأدوية ، وتستعمل لها اليد وربما بعض الأدوات الخشبية أو المعدنية . وأكثر الاحتمال أن هذه العملية كانت من اختصاص المولدة ، إلا إذا لم يتيسر وجودها ، فيتقدم رجل له هذه الخبرة لاتمامها . قال ابن منظور : ( لا بأس أن يسطو الرجل على المرأة ، إذا لم توجد امرأة تعالجها وخيف عليها . يعني إذا نشب ولدها في بطنها ميتاً فله مع عدم وجود القابلة أن يدخل يده في فرجها ويستخرج الولد )<sup>(١٤)</sup> ونستدل من هذا النص أن هناك رجالاً قابلين يعملون في هذه المهنة كالنساء القوابل .

وعرفت المولدة الأعرابية بتجربتها وحسها الغريزي ، علامات موت الجنين في بطن أمه . وقد سميت هذه الحالة (الحش) وإذا سقط الولد يابساً فهو الحشيش . ويقال في ذلك (إن المرأة أحشت أي هلك جنينها وجف في موضعه . كما قيل : لا يخرج الحشيش من بطنها حتى يُسطى عليها)<sup>(١٥)</sup> . ومدلول كل ذلك أن الأعرابية كانت تستطيع أن تشخص وفاة الجنين ، وتستطب له المداخلة بعملية الإسقاط ، وهي معلومات بالغة الأهمية في الطب النسوي ، ومبكرة بالنسبة إلى ذلك الزمن .

وورد في المعاجم أيضاً أن الأعراب مارسوا عملية التوليد عن طريق البطن ، فيشقون بطن الحامل لحظة وفاتها لينقذوا جنينها قبل أن يتسرب الموت إليه من أمه . وأطلقوا على هذه العملية مصطلح الخشعة ( بكسر الخاء وسكون الشين ) وعلى المرأة التي تتم عليها هذه العملية (البقير) (والخشعة ولد البقير ، والبقير المرأة تموت وفي بطنها ولد حي ، فيبقر بطنها ويخرج)<sup>(١٦)</sup> . والخشعة (أم خارجة) وهي البقيرة كانت ماتت وهو في بطنها ولم يرتكم فيبقر بطنها فسميت البقيرة . وسمي خارجة لأنهم أخرجوه من بطنها)<sup>(١٧)</sup> . ومما يذكر بهذا الصدد أن خارجة بن سنان قد جاء إلى الدنيا بهذه الطريقة ، وكذلك بكير بن عبد العزيز<sup>(١٨)</sup> ، وكلاهما جاهليان . وتقابل عملية الخشعة ما يعرف بالإنكليزية Postmortem Caesarean Section والترجمة الحرفية لهذا المصطلح هي : العملية القيصرية على الحامل المتوفاة . ولا يزال استطبها هذه العملية قائماً إلى هذا اليوم ، إلا أن حالات تطبيقها نادرة جداً .

ونقرأ في التواريخ القديمة أن البابليين في الألف الثاني للميلاد قد مارسوا عملية الخشعة<sup>(١٩)</sup> ، وإن إمام الأطباء اليونانيين اسقليبيوس قد ولد من أمه كورونس وأبيه أبوللو بنفس الطريقة<sup>(٢٠)</sup> ، كما ذكر أن كلاً من رستم دستان<sup>(٢١)</sup> ، ويوليوس قيصر قد ولدا بهذه الطريقة أيضاً . والأرجح أن هذه الأحداث المزعومة أسطورية لا حقيقية ، وواقع الحال أن كلاً من اسقليبيوس ورستم دستان ليس لهما وجود أكثر من تناقل اسميهما في كتب التاريخ القديم . وليس في الطب العربي إشارة إلى عملية الخشعة ولا إلى العملية التي تعرف اليوم بالعملية القيصرية .

والعصر الجاهلي ( ٢٠٠ سنة قبل الهجرة ) يقابل زمنياً العصر البيزنطي المتأخر على الطرف الشمالي من الجزيرة

العربية، والطب البيزنطي في تلك الحقبة هناك كان خلاصة الطب اليوناني منذ أيام أبي قراط المتوفى سنة ٣٤٨ ق.م حتى حياة بولس الأجنبي الذي أدرك بزوغ الإسلام وخالط المسلمين . ولا بد أن الاتصالات التي وقعت بين البيزنطيين والعرب كانت محصورة في التخوم المشتركة بين الديار العربية والبيزنطية . وأما في عمق الجزيرة العربية فلم يصل إليه الطب اليوناني . أي أن الطب الولادي والنسوي عامة ما قبل الإسلام ، على ما فيه من البساطة والبدائية ، كان طباً عربياً بحتاً ، ورثه المتطببون جيلاً عن جيل ، وليس فيه من الطب اليوناني شيء ، وليس في هذا الطب بأي حال إشارة إلى عملية الخشعة أو العملية القيصرية .

ومن العمليات التي مارسها العرب في الجراحة النسوية قبل الإسلام كما مارسوه بعده ، عملية الختن التي طبقت على الصبايا من الذكور والإناث على السواء ، وقد جعل الإسلام الختن من خصال الفطرة التي يجب الحفاظ عليها إلا عند الضرورة . . وكانت أم عطية الأنصارية<sup>(٢٢)</sup> من أشهر الخاتنات يومذاك ، واستمرت تعمل بمهنتها حتى بزوغ الإسلام ، وحظيت من لدن النبي (ﷺ) بنصائح في هذا الفن ، وفي حدود عملها في ختن الصبايا البنات فقال لها : ( اشمي ولا تنهكي فإنه أسنى لوجهها وأحظى لها عند زوجها )<sup>(٢٣)</sup> ، يعني خذي طرف الجلد ولا تستأصليها .

وأكثر الاحتمال أن أم عطية كانت تمارس القبالة بالإضافة إلى مزاوله عملية الختان . ويرجح أن يكون العرب قد أخذوا عادة الختن من اليهود ، أو المصريين الفرعنة . ولا تزال هذه العملية تمارس على الإناث في مصر والسودان إلى هذا اليوم باسم الطهارة الفرعونية .

وقد اختفت أخبار الجراحة النسائية عند المسلمين على مدى قرن ونصف قرن بعد الهجرة . ولا بد أن نوع وسعة ممارستها كانت امتداداً لما كان يعمله الجاهليون مع تطوير إلى الأفضل إثر اتصال المسلمين بالأروام في حواضر سوريا الشمالية والعراق الشمالي ، وفي دمشق بنوعية خاصة . ويفيدنا الفقه الإسلامي أن عملية الخشعة بقيت تمارس في الإسلام . فقد روى عن أبي حنيفة ؛ إذا استطاع امرؤ أن ينقذ جنيناً حياً من بطن أمه لحظة وفاتها ولم يفعل فيعد قاتلاً ، وكأنه قتل الناس جميعاً ، ومن ينقذه من الموت فقد أحيا نفساً وكأنه أحيا الناس جميعاً<sup>(٢٤)</sup> .

وكان جل الأطباء في صدر الإسلام بسورية ومصر من الأروام الذين تعلموا الطب في مدرسة الإسكندرية . وكان منهم أهرن بن أعين<sup>(٢٥)</sup> ، وبولس الأجنبي اللذان خالطا المسلمين وأفادوهم في تعلم الطب وممارسته . وربما كانت المرأة المسلمة عهدئذ أكثر طاعة لهذه الفئة من الأطباء ، على اعتبارهم غرباء عن ملتها ، وأقل معرفة بهويتها فيكونون بالتالي أكثر حفظاً لأسرار محرماتها من الطبيب العربي ، إن وجد . وليس من المستبعد أن يكون بولس قد استدعى ذات يوم لحالة ولادية عسرة فأحسن تدبيرها وأنقذ الأم من هلاك محتم . وكان هذا الطبيب متنطساً بالجراحة النسوية والولادية . فعرف بين الأطباء بالقوابلي .

كما اشتغل كل من تياذوق ( الكوفي )<sup>(٢٦)</sup> وما سرجويه البصري<sup>(٢٧)</sup> ومسيح بن الحكم الدمشقي<sup>(٢٨)</sup> بهذا الاختصاص بقدر من السعة والحرية . وكانت مصادر هؤلاء الأطباء مستقاة من مؤلفات الأطباء اليونانيين أو البيزنطيين المتأخرين ، وذلك قبل أن تترجم تلك المؤلفات إلى العربية في العصر العباسي الأول . والأرجح أن أولئك الأطباء قد

قرأوا تلك المؤلفات بلغتها اليونانية أو بالسرانية التي نقلت إليها بقلم سرجيوس الراس عيني<sup>(٢٩)</sup>. ويثير إنتباهنا أن تياذوق وهو يكتب في موضوع القبالة ، ينتقي لقرائه من النصائح ما هو أخطر في الممارسة ، وأكثر أهمية في تدبير الولادة ومداراة النفساء . فيقول في انحباس المشيمة وتأخر اندفاعها إلى خارج الرحم ، ( . . لا تمدّها أي لا تسحب على الحبل السري - بل شدها إلى الفخذين ، واستعمل التعطيس . . ثم يقول والمشيمة لا تبقى بعد الولادة زمناً طويلاً ، ولكن تنتن شديداً أو تعفن )<sup>(٣٠)</sup>. ولا يزال هذا النص بجملته وتفصيلاته نافذ المفعول إلى هذا الوقت . ويبدو التركيز على عدم السحب على الحبل السري واضحاً في النص المتقدم ، وذلك خشية من عقل الرحم<sup>(٣١)</sup> واندلاقه إلى خارج ، وهي حالة تسبب الموت الآنبي . وهذا التحذير هو لباب التقنية في عملية توليد الجنين واستخلاص المشيمة . وسوف نرى أن التعطيس إجراء مهم في هذه العملية ، وقد نصح به كل الأطباء منذ عهد تياذوق . في القرن الأول الهجري وحتى دور انحطاط الطب عند العرب في القرن العاشر .

ولا بئس أن نفترض أن معلومات تياذوق في الطب الولادي كانت نظرية لا عملية ، أي أنه تعلمها عن الكتب اليونانية لا بالمشاهدة السريرية والتجربة على المرضى ، فإن الطب على مدى عمره الطويل كان يمارس إما بإعطاء المشورة الطبية أو بالمداخلة الفعلية ، أو بكليهما معاً . وينطبق تقرير هذا الواقع على الطب في كل العصور اليونانية بقدر ما ينطبق على العصور الإسلامية . ومن البديهي أن يكون للأطباء الكبار في كل العصور يد طولى في الممارسة الفعلية بكل أنواعها .

ولم تتوفر لنا معلومات بشكل واضح عن الجراحة عامة إلا بعد ظهور مترجمات بيت الحكمة في بغداد لكتب الأطباء البيزنطيين ، وخاصة كناش الثريا لبولس الأجنبي<sup>(٣٢)</sup> ، وهو موسوعة ضخمة في الجراحة العامة وفي جراحة الأمراض النسوية معاً . أما أول كتاب عربي ظهر في الجراحة فهو كتاب ( في صناعة العلاج بالحديد ) لإسحاق بن حنين . وهذا الكتاب مبادرة في فن الجراحة . ولأن بولس الأجنبي كان قريب العهد بالمسلمين ، وكناشه الثريا بالصيغة العربية كان أكثر كتب البيزنطيين المتأخرين بأيدي تلامذة الطب وممارسيه . ففي تصورنا أنه أي إسحاق بن حنين قد أخذ كثيراً من كناش الثريا في كتابه الذي ذكرناه إلا أن هذا الكتاب لم يصلنا مع الأسف لنقف فيه على كثير من الأمور في الطب الجراحي المعروف يومئذ . ويقيناً كان فيه شيء من الطب الولادي والجراحة النسوية ، أو على الأقل في استطباب بعض العمليات الشائعة كالفصد والحجامة على الحالات المرضية التي تخالط الأمراض النسوية .

ويبدو أن حالات الولادة بصنفيها السرح والعسر كانت من اختصاص القوابل على مدى العصور الإسلامية في المشرق والمغرب . وليس لدينا معلومات موثقة عن متطلبات عملية التوليد آنذاك ، وعن أدواتها وآلاتها ، والأدوية التي تستعمل من أجلها وما إلى ذلك . وثمة مؤرخون كشفوا لنا عن ممارسة الطب الشعبي بتقليد الحامل بعض الأحجار لمنع الإجهاض<sup>(٣٣)</sup> ، وربط بعض الدويبات النافقة على فخذ الماخض لتسهيل الولادة وتعجيلها<sup>(٣٤)</sup> . وقد بقي كثير من الأطباء العرب ، إضافة إلى بسطاء الناس ، يعملون بهذه الطرق لاعتقادهم أن فيها قوى شافية صنواً لما في الأعشاب الطبية من فعالية لا يمكن معرفة طبيعتها وطريقة عملها في الجسم المريض .

وتفيدنا التراثيات الإسلامية أن المولدة كانت تجلس الماخض على كرسي خاص لهذه المناسبة<sup>(٣٥)</sup>. ونعتقد أن هذا الكرسي كان يومئذ من أدوات الترف وسهات الثراء فلا يستعمل إلا في البيوت الموسرة ، وربما كان لكل عائلة كرسي خاص تتباهى بحسن صناعته ، ثم صار كرسي الولادة واختفى بمرور الأزمان فلم يبق له وجود في أواخر القرن التاسع الهجري . ورجعت الماخض تجلس القرفصاء كما مرّ ذكر ذلك ، على عادة جداتها السابقات في مضارب الصحراء .

ولعل أول ما ظهر من الكتب العربية في الطب النسوي هو كتب أبي بكر الرازي المتوفى سنة ٣٢٠ هـ / ٩٣٢ م . وهذا المؤلف من عباقرة الطب في كل زمان ، وثائر على القواعد البالية في نظريات الطب وتطبيقاته . وكان تركيزه على الأمراض النسائية مما يلفت النظر ، وقد أفرد جميع الكتاب التاسع من موسوعته ( الحاوي في الطب ) للأمراض النسوية والتوليد في الوقت الذي لم يكن يومئذ ما يكفي من الكتب للطب بشكله العام .

وقد مارس الرازي القبالة على الحامل مباشرة ، وبواسطة القبالة أيضاً<sup>(٣٦)</sup>. ومما يجتذب انتباهنا بتعجب أنه كان يوصي بشق أعشية الرحم الأمامية لإهدار قسم من المياه الأمينوسية لكي يسهل الولادة ويقصر من أمدها<sup>(٣٧)</sup>. وتقر هذه العملية الحيوية في كتاب أتوس الأمدي بعجالة وبشكل سطحي لا يوحى بسيطرة هذا المؤلف على معرفة معانيها العملية ، وطرق تطبيقها . وقد أثبتت التجارب المتكررة صدق ما كتبه الرازي في هذا الموضوع ، وأصبح شق الأعشية من أحدث التقنيات في تدبير الولادة التي تبنتها المستشفيات الكبرى بعد الخمسينات من هذا القرن .

ويوصي الرازي أيضاً بتقطيع الجنين المتحجر إذا عسرت ولادته<sup>(٣٨)</sup>. كما يوصي بقطع رقبتة في حالة ضخم رأسه بالاستسقاء الدماغية . وقد تكون هذه العملية أو تلك أو ما مائلهما هي (السطو) التي كان يمارسها الأعراب في الجاهلية ، والقتل بأي شكل لا يرتاح إليه المسلم ، وكل إنسان طبيعي ، إلا أن إنقاذ الأم من هلاك مهدد، يبرر هذا العمل المقموت ، فكتبه الرازي وكأن الأمر اعتيادي .

ويوصي الرازي بتركيز على عدم سحب الحبل السري بعنف حذراً من اندلاق الرحم . وقد ذكرنا هذه التقنية فيما تقدم على لسان تياذوق . وسواء كان الرازي قد أخذ هذه الفكرة عن هذا الطبيب ، أو أنه التقطها من تكرر الأحداث المفجعة التي تقع بسبب سوء تدبير استخلاص المشيمة بيد القوابل القليلات الخبرة ، فإننا نتوقف عند قوله ( عدم سحب الحبل السري بعنف ) ونسأل لماذا لم يجعل عدم السحب مطلقاً ، فيمنعه بعنف وبدون عنف ؟ فهل أجاز السحب على الحبل السري بلا عنف ؟ أو انه افترض أن يعرف القارىء الطبيب هذا الجواز ؟

كان السحب على الحبل السري لاستخلاص المشيمة حتى الخمسينات من هذا القرن محذوراً وخيفاً . ثم استحدثت بعد التاريخ المذكور طريقة لاستخلاص المشيمة يدخل فيها السحب الذي كان قبل ذلك محذوراً عمله بأي حال من الأحوال .

ومن أعمال الرازي اللامعة في الطب النسوي ، فحص المريضات البواكر بجس محتويات الحوض بالإصبع عن طريق فتحة المقعد<sup>(٣٩)</sup>. ولم أعثر في المؤلفات اليونانية بالصيغة الإنكليزية المتوفرة لدينا من يذكر هذه الطريقة .

ومن أعمال الرازي في هذا الاختصاص أيضاً إشارته إلى المشيمة المتقدمة<sup>(٤٠)</sup>. على أن هذه الإشارة ملتوية وباهتة ، ولم يتطرق فيها إلى أعراض هذه الحالة الشاذة وعلاماتها وأخطارها ، وهذه الحالة المرضية ليست مذكورة في الكتب اليونانية بأي شكل من الأشكال .

وبالرغم من أن الأطباء العرب يشيرون في مؤلفاتهم إلى المصادر اليونانية التي أخذوا عنها فيما يكتبون ، إلا أنهم مع الأسف لم يحددوا مفردات وجزئيات ما أخذوه عنهم . فيذكر الرازي مثلاً أنه أخذ عن بولس الأجنيني في أسباب عسر الولادة ، وحين يعدد مفردات تلك الأسباب يورد فيها ما لم يرد ذكره في مفردات أسباب عسر الولادة بكتاب بولس . من ذلك صغر جرم الجنين ، أو ولادته قبل تمام عدة الحبل ، أو وفاته<sup>(٤١)</sup> . وهذه الأسباب الثلاثة لا يذكرها اتيوس الأمدي الذي هو المصدر المباشر لكناش بولس .

ويبدو لأول وهلة أن الطفل الخديج ، وهو عادة أصغر حجماً من الكامل النمو ، يندفع بسهولة في المسلك الولادي فلا يسبب عسراً في الولادة إلا أن الواقع في ذلك مخالف تماماً . إذ أن الطفل الخديج ، والميت والجنين الصغير بصورة عامة ، يتعرض بكثرة إلى الاعتلالات ( المجيئات ) غير الطبيعية ، التي هي السر الأعم في الولادات العسرة . وهذا ما كان في حسابان الرازي وتقديره فأثبتته في باب أسباب عسر الولادة .

وذكر الرازي عملية تدوير الجنين في الرحم ، ليحسّ الطفل بالرأس<sup>(٤٢)</sup> . والمجىء بالرأس هو الذي يجعل الولادة سرحة وبلا تعقيد ، وفي غير ذلك تعضل الولادة وقد تؤدي إلى وفاة الجنين ، أو وفاته ووفاة أمه معاً .

ويبدع الرازي في وصف خراج الحوض حين يقول : ( هذه تكون مع حرارة حديدة وثقل في الظهر والأرحام . ثم يقول :

وإن كان الخراج في مقدم الرحم كان عظيماً واحتبس البول ، وتشكى مع الأورام في الرحم المعدة ، ويهيج القيء والغثي ، ولا يستمرى الطعام ، وذلك لاشتراكهما مع فم الرحم<sup>(٤٣)</sup> . ثم يقول : ووجع في السرة إن كان الورم في الرحم ، وإن كان في أحد قرنيها ( الانبوين ) فتألم الأربية وكذلك الفخذ والساق التي في تلك الناحية<sup>(٤٤)</sup> . ولا يتطرق الرازي إلى علاج هذه الحالة بعملية جراحية ، أما علي بن العباس الأهوازي المتوفى سنة ٣٦٩ هـ / ١٠٠٥ م والزهراوي فيوصيان بفتح الخراج بعد نضجه<sup>(٤٥)</sup> .

ويبدع الرازي أيضاً في الكلام عن الرتقة وعلاجها ، فيقول فيها ( إما أن تكون في الخلقة أو من علاج قرحة . فافتح قبل المرأة فانك تجد فم القبل قد غطاه شيء شبيه بالعضلة . هذا إذا كان اللحم في القبل ، وأما إذا كان في فم الرحم فإنه لا يخاف عليه حتى تبلغ الجارية الحيض ، فإنه يحتبس فلا ينزل ، فتلقى من ذلك أذى شديداً وتهلك عاجلاً متى لم تعالج ، وذلك أن الدم يرجع إلى بدنها كله ويسود ثم يختنق به . ثم يقول : وهذا اللحم إما أن ينبت في فم القبل ، وهذه لا يقدر الرجل أن يجامعها ، ولا تحيض أيضاً ولا تعلق . وإذا كان من فم الرحم فإنها تجامع لكن لا تحبل . وربما كان هذا اللحم ساداً للموضع كله ، وقد يكون فيه ثقب صغير يخرج منه الطمث . وربما علقت هذه وهلكت هي والجنين ، إذ لا يخرج له<sup>(٤٦)</sup> . ولا أعرف نصاً في التراثيات أو الكتب العصرية أفضل من ذلك .



أما عن السرطان فقال الرازي : ( ورم جاسي ، له بنك متحجرة ويكون في فم الرحم . ويعرض منه وجع شديد في الإريبتين وأسفل البطن والعانة والصلب ، ويشق عليه لمس اليد . فإن كان مع ذلك متعفنًا قرحاً سال منه صديد . ويعرض منه جميع أمراض الورم الحار ، ولا براء له )<sup>(٤٧)</sup> وهذه هي لغة ما قلّ ودل ، وكل ما يمكن أن يعرف به مرض السرطان في الوقت الحاضر . أما الزهراوي فيذهب إلى أبعد من ذلك ، ويحذر من علاجه بأي عملية جراحية<sup>(٤٨)</sup> .

وأعقب الرازي طبيب الأهواز الشهير علي بن العباس المعروف بالمجوسي . وهو أحد مشاهير الجراحين الذين ألفوا في الطب العربي . وله كتاب واحد لا غير ، إلا أنه كاف لأن يرفع مؤلفه إلى المراتب العليا في الطب الجراحي عند العرب ، ذلك الكتاب هو ( كامل الصناعة الطبية ) الذي يجوز لنا أن نضعه ندأً لكتاب القانون في الطب لابن سينا ، وهو بأي حال أنفع ، وعملي أكثر منه ، وأغنى بالبحوث الجراحية وعلاجها باستعمال اليد والآلات والأدوات . كما أنه أدق منه في وصف الخطوات الجراحية ، وأكثر وضوحاً . ولكي يجعل المجوسي من كتابه المذكور ما يدعم الجراحة كاختصاص له أهميته النوعية في الطب ، لم يبال أن يضع الأمراض الباطنة لكل عضو في الجزء الأول من كتابه ، ويضع أمراضها الجراحية في الجزء الثاني منه . فيتكلم في الجزء الأول مثلاً في هيئة الرحم وأمراضها واحداً واحداً ، ثم يعود ويتكلم فيما يستوجب لها من العلاج باليد أو بالآلات الجراحية في الجزء الثاني .

وزامن علي بن العباس في قرطبة كبير جراحي العرب أبي القاسم خلف الزهراوي المتوفى بحدود سنة ٤٠٤ هـ / ١٠١٢ م ، والذي يحسب في أوروبا اللاتينية إلى جانب كبار الأطباء في العالم . وينسب الزهراوي نفسه إلى الأنصار ، ولا يستبعد أن يكون جده الأعلى من أهل المدينة المنورة الذين رافقوا حملات الفتح الإسلامي في الأندلس ، أو الذين وفدوا بعد ذلك . ولا نعلم بدقة ما الذي دفع الزهراوي إلى التخصص بالجراحة دون غيرها من علوم الطب السريري ، في حين كان الطب يومئذ في الأندلس لا يزال في بداية نشأته ، كما كان أطباؤه مندفعين إلى دراسة الحشائش الطبية إثر وصول كتاب ديوسقوريدس<sup>(٤٩)</sup> في مفردات الأدوية إلى قرطبة . وإذ أن أخبار الزهراوي تفيدنا أنه كان عالماً محباً لعمل الخير ، وكانت علاجاته للمرضى بالمجان ، فلا يستبعد أن يكون ميله إلى الاشتغال بالطب الجراحي بدافع من حرصه على نشر هذا الفن والعمل به بعد أن رأى حاجة الناس إليه ونزرة من يمارسه . وفي هذا قال : ( العمل باليد محسنة في بلدنا ، وفي زماننا معدوم البتة ، حتى كاد أن يدرس علمه وينقطع أثره ، وإنما بقي منه رسوم يسيرة في كتب الأوائل قد صحفته الأيدي وواقعه الخطأ والتشويش . فرأيت أن أحياه وأؤلف فيه )<sup>(٥٠)</sup> .

وكان الزهراوي دائم الشكوى من عدم توفر قوايل هن معلومات كافية في التوليد ، وطببيات بمستوى المسئولية في ممارسة الجراحة النسوية<sup>(٥١)</sup> . وهي إشارة لها دلالة واضحة على أن الزهراوي لم يكن كاتباً في علم الجراحة النسوية والولادية فحسب ، بل كان أيضاً يمارسها بكثرة ، وإلا لما اشتكى من قلة أو عدم وجود الأيدي المساعدة عندما يمارس هذا الاختصاص .

وقد وضع الزهراوي موسوعة في الطب سماها ( التصريف لمن عجز عن التأليف )<sup>(٥٢)</sup> بثلاثين كتاباً . كرّس الكتاب الأخير منها للجراحة العامة والنسوية . وزوده برسوم للآلات التي يستعملها في عملياته الجراحية . وقد ترجم جيرارد الكريموني المتوفى سنة ١١٨٧ م كتاب التصريف إلى اللاتينية في النصف الثاني من القرن الثاني عشر . وكان أعظم أطباء أوروبا يومئذ الجراح الفرنسي غي شلياك . وقد أعجب بكتاب التصريف أي إعجاب ، وقال عن مؤلفه إنه

حري أن يعد إلى جانب أبقراط وجالينوس . وقال أطباء آخرون : في الطب ثلاثة علماء ، يوناني وهو سلس ، وبيزنطي وهو بولس الأجنبي ، وعربي وهو أبو القاسم الزهراوي<sup>(٥٣)</sup> . وقد طبعت ترجمة كتاب الزهراوي لأول مرة إلى جانب كتاب شلياك في البندقية سنة ١٤٩٧ م .

لقد كان الزهراوي يقظ الفكر ، وتوافقاً إلى العمل الأصيل ، وشديد الاهتمام بتوضيح أفكاره شرحاً وبالصور أيضاً . وكتابه التصريف بجملته وتفصيلاته مبادرة إلى نوع من التأليف والأفكار العملية في الطب وسلسلة من الابتكارات العلمية لم يسبقه إليها أحد من علماء الطب .

لقد عالج الزهراوي موضوع الحبل خارج الرحم<sup>(٥٤)</sup> أكثر مما تكلم فيه الرازي ، وكذلك موضوع المشيمة المتقدمة . وتشخيص الحالتين يحتاج إلى معرفة بتشريح الرحم وملحقاتها ، والتغيرات التي تلحقها أثناء الحبل والولادة .

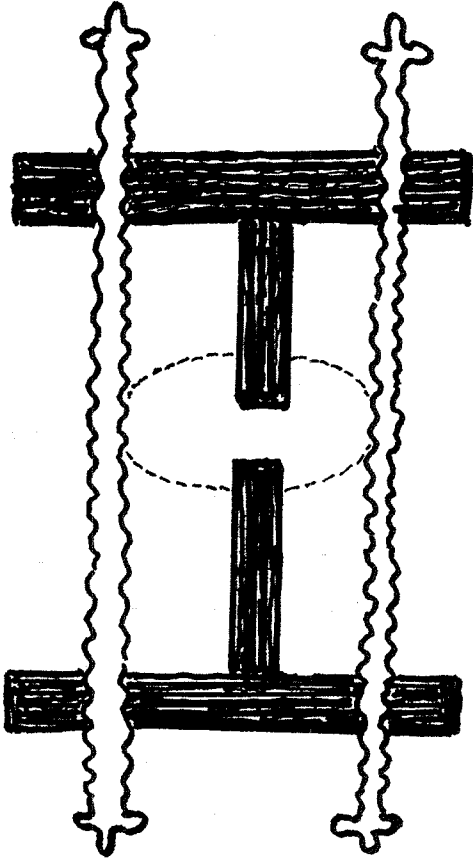
إن الجراح النسائي والولادي يجب أن يكون له إلمام بالجراحة عامة ، وبقواعدها الأساسية في التشريح وبآلاتها التي هي كثيراً ما تكون نفس الأدوات التي يستعملها الجراح العام في القطع ، والبط ، والسحب على الأنسجة ، وخطايتها وما إلى ذلك . وللزهراوي يد طولى في تطوير هذه الآلات ، وتصميم الآلات ، وتصميم آلات أخرى خاصة بالجراحة النسائية . ويعتبر المقص من أهم أدوات الجراحة . ويحتل كثيراً أن الزهراوي هو الذي اخترع المقص الجراحي النموذجي الذي ترتبط قطعتاه بمفصل بين فكيه القاطعين ومقبضيهما عند الطرف الآخر من هذه الآلة . أما المقص الأثري الذي استعمله اليونانيون<sup>(٥٥)</sup> فهو أقرب إلى المقص الذي يستعمله الرعاة لجز صوف الأغنام ، والمحور الذي يتحرك عليه هذا المقص البيطري يقع في نهاية مقبضه لا في وسطه .

وفي عمليات التوليد صمم الزهراوي آلة لدفع طرف الطفل ( اليد أو الرجل ) إذا سقط من الرحم أثناء الولادة ، وسمى هذه الآلة : المدفع<sup>(٥٦)</sup> . وليس في كتب اليونانيين ذكر لهذه الآلة ، أو ما يناظرها .

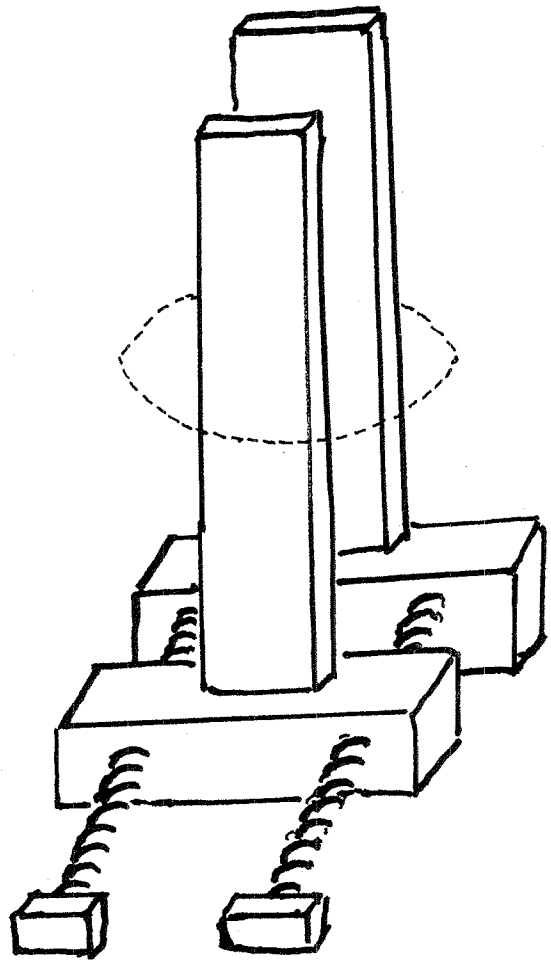
واستعمل كل من بولس الأجنبي وسورانس الأفسسي في التوليد صنابير ذات حوافي قاطعة<sup>(٥٧)</sup> ، بينما كانت الصنارة التي استعملها الزهراوي ملساء ، وهي لذلك أقل خطورة وأسلم على الأم عند استعمالها في ظلمة المسلك الولادي .

واستعمل الزهراوي مثقباً لجمجمة الجنين المتورمة بالاستسقاء الدماغية<sup>(٥٨)</sup> ، بينما استعمل الجراحون اليونانيون سكيناً اعتيادية . فيكون الزهراوي بهذا قد أضاف بلمسة فنية آلة ذات نوعية خاصة في هذه الجراحة .

كما استعمل الزهراوي زرقاة<sup>(٥٩)</sup> . ووصف شكلها وذكر استعمالها بإسهاب ، ووضع لها صوراً توضيحية . وليس للزرقاة تعبير في لغة الأطباء اليونانيين ، وربما لم يعرفوها قط ، وكانت أول آلة استعملت لتفريغ المثانة من البول هي التي اخترعها الطبيب الاسكندراني الشهير استراتوس<sup>(٦٠)</sup> وسماها كاثيتر Catheter ، وكانت على ما وصفها جالينوس بشكل الحرف اللاتيني S بانحناء يسير في طرفي الحرف المذكور<sup>(٦١)</sup> . واستمر الأطباء البطالسة والرومان والبيزنطيون يستعملون هذه الآلة دون تطوير . أما الزهراوي فلم ير لزوماً للانحنائين في طرفي ( الكاثيتر ) وجعلها مستقيمة على طولها تقريباً ، وسماها ( قسطرة ) وهو تحريف طفيف لاسمها اليوناني الأول الذي وضعه ارستراتوس .

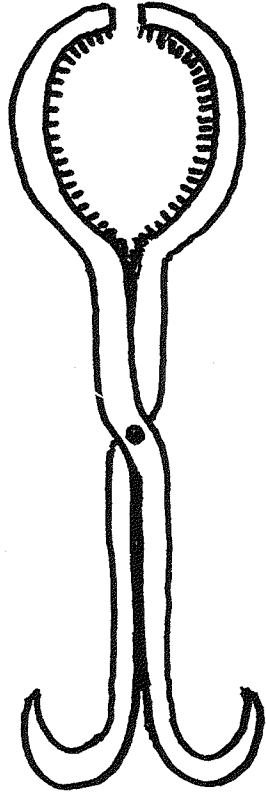


منظار الزهراوي كما رسمه هنتكتن

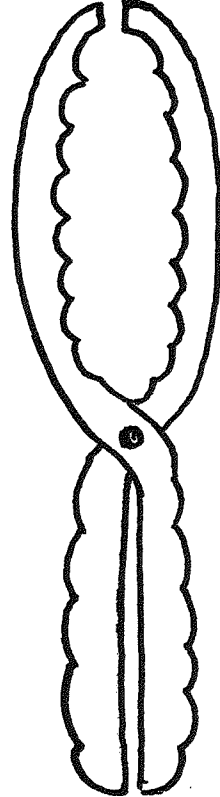


منظار الزهراوي كما تصوره صاحب هذا البحث

(المخطط رقم ١)



٤، مشداح الزهراوي



المشداح الحديث

( المخطط رقم ٢ )

واستعمل الزهراوي للفحوص المهبلية آلة سماها ( لولباً )<sup>(٦٢)</sup> وربما أعطى هذه الآلة هذا الاسم لأنها تتحرك على لولب هو محور انفتاحها وغلقها . وهي تختلف اختلافاً واضحاً عن نظيرتها التي صممها سورانس انظر المخطط رقم (١) . والزهراوي يصف هذه الآلة الهامة ويذكر استعمالها في كتاب التصريف باستمرار دون أن يذكر اسمها ، وهذا لا يعني شيئاً إلا بقدر ما يشير إلى طريقته في الكتابة .

ودرة ما عمله الزهراوي في فن التوليد هو اختراعه ( المشداخ )<sup>(٦٣)</sup> وهي آلة لفدغ رأس الجنين إذا استحال مروره في الحوض أثناء الولادة . والآلة هذه ذات فكين مزودين بمسامير لتثبت على رأس الجنين عند تطبيقها عليه ( انظر المخطط رقم ٢ ) . ولا ريب أن الزهراوي قد استعمل هذه الآلة على الأجنة الميتة في الرحم ، أو بحكم المائة ، حين يدرك استحالة مرورها من خلال حوض الأم . وفدغ رأس الجنين بهذه الآلة ثم سحبه بها إلى خارج ، لا خلاف في أنه ينقذ الأم من هلاك محقق . إن للزهراوي ، دون منازع ، الأسبقية في فكرة توليد الحوامل بالسحب على رؤوس الأجنة . ولم يفكر أحد غيره إلا بعد ما يزيد على الأربعة قرون ونصف القرن في استعمال السحب بآلة على رأس الجنين عند الولادة . فأقدم وليم جبرلن الفرنسي الأصل ، الانكليزي بالمواطنة ، والمتوفى سنة ١٥٩٦ على تصميم الملقط المعروف باسمه .

ويعتبر كتاب التصريف أول كتاب عربي زوده المؤلف بالتصاوير والرموز ، إلا أن من المؤسف أن كثيراً من تلك التصاوير قد شوهاها النساخون فابتعدت من الشكل الحقيقي الذي رسمها الزهراوي في كتابه الأصل . وتظهر هذه الحقيقة واضحة من رسومات المستشرق هنتكتن وصنوه مارش التي نراها في طبعة كتاب التصريف بجامعة كاليفورنيا . وأخيراً فإن بحثنا هذا ما هو إلا دعوة إلى دراسة أوسع في مفردات ما صنعه الأطباء العرب في الجراحة النسوية . وعسى أن يوفق الباحثون إلى مزيد من الاكتشافات بهذا الموضوع .

## المراجع

١ - ابن عكاشة الكرخي - من أطباء الكرخ ببغداد في القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي . وكان يزامله في خدمة الخليفة الناصر لدين الله كل من أبي نصر سعيد بن المسيحي وأبيه أبي الخير المسيحي ، وقد تعاونوا على علاجه من حصاة في مثانته كان يشكو منها وكان ذلك سنة ٥٩٨ هـ / ١٢٠١ م ( ابن أبي أصيبعة ص ٤٠٣ ) .

٢ - أبو نصر بن المسيحي - هو سعيد بن أبي الخير بن عيسى بن المسيحي الذي مر ذكره في الفقرة السابقة . وكان أبو نصر أشهر جراح في بغداد ويرجع إليه الفضل الأكبر في إبراء الخليفة الناصر من حصاة المثانة التي كان يشكو منها .

٣ - أبو الحكم عمرو بن أحمد بن علي الكرمانى - درس علم العدد والهندسة وبرع فيهما . ورحل إلى المشرق ودخل حران وفيها ازداد معرفة بالهندسة كما تعلم الطب وتقرن على عمليات الكي والقطع والشق والبط ، ثم رجع إلى الأندلس واستوطن سرقسطه وفيها صار يمارس الصناعة حتى وفاته بعمر التسعين في سنة ٤٥٨ هـ / ١٠٦٥ م ( ابن أبي أصيبعة ص ٤٨٤ - ٤٨٥ ) .

Spink and Lewis - Albucasis and Surgical instruments, California University Press p.421

IBID

٦ - سورانس - طبيب يوناني من مدينة أفسس بأسيا الصغرى قريباً من بحر مرمرة . عاش في القرن الثاني الميلادي ويعتبر مؤسس علم الأمراض النسوية والولادة ، وصارت أعماله مصدراً لمن كتب بعده من اليونانيين في هذا الاختصاص . وأقرأ عنه في : Carrison - Introduction to the History of Medicine, Saunders, 4thEd. P.111-112

- ٧- روفس - من مدينة أفسس في القرن الأول / الثاني الميلادي له أعمال تشرحية هامة ، ومؤلفات كثيرة صارت أحد مصادر من أتى بعده من الأطباء اليونانيين . كما ترجمت كتبه الكثيرة إلى العربية . ويعتبره ابن أبي أصيبعة من أعظم أطباء عصره ( ابن أبي أصيبعة ص ٥٧ ) و Carrison, p.112
- ٨- جالينوس - واسمه الأول كلوديوس . ولد في برغامون بآسيا الصغرى وتعلم التشريح ومبادئ الطب فيها وانتقل إلى مدرسة الإسكندرية وفيها أكمل دراسته . له أكثر من مائة وثلاثين كتاباً ترجمت أكثرها إلى العربية في بيت الحكمة ببغداد ، وهي المصدر الأول لمؤلفات الأطباء العرب .
- ٩- ايتوس الأمدي - يوناني من آمد بديار بكر . عاش في القرن السادس الميلادي بخدمة الإمبراطور جستانيان الأول البيزنطي ، وله كتاب يعتبر خلاصة ما كتبه سورانس وروفس في الطب ، وهو مرجع مهم للمؤلفين العرب .
- ١٠- بولس الأجنبي - يوناني من جزيرة اجينا المقابلة لشاطئ أثينة ، له أعمال واسعة في الجراحة عامة وفي الطب الولادي . وكناشه مصدر مهم للمؤلفين العرب في هذه المواضيع .
- ١١- ابن منظور - لسان العرب ( صادر ) ٥٤٣/١١ .
- ١٢- ابن سيده - المخصص ٢: /١ .
- ١٣- ابن منظور - ٣٨٣/١٤ ، الزبيدي - تاج العروس ١٧٧/١٠ .
- ١٤- ابن منظور ٣٨٣/١٤ ، الزبيدي - تاج العروس ١٧٧/١٠ .
- ١٤- ابن منظور ٣٨٣/١٤ - ٣٨٤ ، ابن سيده ٢٢/١٠ .
- ١٥- ابن منظور - ٢٨٤/٦ .
- ١٦- ابن منظور ٣٢/٨ .
- ١٧- ابن سيده ٢٢/١ ، الفيروبادي - ترتيب القاموس ٥٦/٢ ، ابن منظور ٧٢-٧٣ .
- ١٨- ابن منظور ٧٤/٨ .
- ١٩- طه باقر - مجلة المجمع العلمي العراقي ١٩٨٠/٣١ ص ١١٤ .
- ٢٠- Lund, F.-Greek Medicine, N.T, 1936. p.10
- ٢١- الفردوسي - الشاهنامه ، اعتناء عبد الوهاب عزام وجماعته ، أوفست طهران ١٩٧٠ ج ٢ ص ٧٥-٧٦ .
- ٢٢- أم عطية الأنصارية - هي الصحابية نسيبة بنت الحارث الأنصاري . احترفت غسل الموتى والختان ، وروى عنها الحديث ( عمر كحالة - أعلام النساء ( ١٩٥٩ ) ١٧١/٥ )
- ٢٣- ابن الاخوة - معالم القرية في أحكام الحسبة ص ١٦٤ وفي كتاب ثمار القلوب في المضاف والمنسوب للثعالبي ص ٣٠٣ ( أشميه ولا تنهكيه فإنه أسرى للوجه وأحظى عند البعل ) .
- ٢٤- دكتور قنديل شاکر شبر عن ابن عابدين في كتاب رد المحتار على الدر المختار - مجلة دراسات الأردنية ١٩٧٩/٦ ص ٢٠ .
- ٢٥- اهرن بن أعين - راهب يعقوبي النحلة ، درس الطب في الإسكندرية . ومارسه في سوريا الشمالية وقد أدرك الإسلام وخالط المسلمين . له كناش طبي باليونانية نقله هورجوس إلى السريانية ومن هذه اللغة نقله ماسرجويه البصري إلى العربية في أيام المروانيين الأمويين .
- ٢٦- تياذوق - طبيب رومي ، خدم الحجاج بن يوسف الثقفي في الكوفة ، وله حكم طبية كثيرة وكتب أخذ عنها الرازي في كتاب الحاوي . ومن تلاميذه المشهورين اليهودي فرات بن شحلاتا .
- ٢٧- ماسرجويه البصري - يهودي من أصل فارسي . وربما كان من تلاميذ مدرسة جنديسابور ، ومارس الطب في البصرة في أيام الأمويين ، وهو الذي ترجم كناش اهرن بن أعين إلى العربية .
- ٢٨- مسيح بن الحكم الدمشقي - واسمه عيسى ، من عائلة دمشقية عرفت بطول العمر والتقوى وممارسة الطب . عاش في أيام هارون الرشيد ببغداد وسلك طريق الرهبان ولقب لذلك بمسيح ، وصار طبيب جوارى الخليفة .
- ٢٩- سرجيوس الراس عيني - يعقوبي من تلاميذ مدرسة الاسكندرية في أوائل القرن السادس الميلادي . نقل مجاميع جالينوس التي رتبها الاسكندرانيون إلى السريانية فكانت من أهم مصادر الطب في مدرسة جنديسابور ، توفي في القسطنطينية بحدود سنة ٥٣٨ م .
- ٣٠- الرازي - الحاوي ( حيدر آباد ) ١٣٤/٩ .
- ٣١- المصدر السابق ، وعقل الرحم هو اندلاقه مقلوباً إلى خارج فيكون باطنه ظاهراً ، وظاهره باطناً .
- ٣٢- طبعت أعمال بولس الأجنبي باعتناء F. Adams بكتاب عنوانه :
- The seven Books of Paulus of - Agina (London 1847)



- ٣٣- وقال في ذلك أحمد بن محمد البلدي عن سلمويه بن بنان ( تدير الحبالى والأطفال والصبيان تحقيق محمود حاج قاسم ص ١٧٠ ) وعريب بن سعيد القرطبي عن أبقراط ( خلق الجنين وتدير الحبالى والمولدين ) ( الجوائر ) ص ٤٩ .
- ٣٤- ابن ربن الطبري - فردوس الحكيمية ( صديقي - برلين ) ص ٤٤٢ .
- ٣٥- الحاوي ١١٨ / ٩ ، وعريب بن سعيد القرطبي ص ٤٦  
و : Albucasis, p.469
- ٣٦- الحاوي ١٢١ / ٩ .
- ٣٧- المصدر السابق ١١٧ / ٩ ، ١١٩ ، ١٦٠ ، ١٦٢ .
- ٣٨- المصدر السابق ١١٩ / ٩ و Albucasis, p.479
- ٣٩- المصدر السابق ٤ / ٩ .
- ٤٠- المصدر السابق ١٥٩ / ٩ - ١٦٠ .
- ٤١- المصدر السابق . وقرأ أيضاً في أسباب عسر الولادة في القانون لابن سينا ( طبعة روما ص ٥٨١ - ٥٨٢ ) وكامل الصناعة الطبية لعلي بن العباس المجوسي ٢ / ٢٣٨ .
- ٤٢- الحاوي ٧ / ٩ .
- ٤٣- المصدر السابق ١٦ / ٩ .
- ٤٤- المصدر السابق .
- ٤٥- علي بن العباس المجوسي ٢ / ٤٨٨ . ويضيف الزهراوي على ما ذكره ابن المجوسي وضع الفتائل في الجرح ورفعها إذا تم نزول القيح منه Albucasis, p.467
- ٤٦- الحاوي ٢١ / ٩ - ٢٢ ، وابن المجوسي ٢ / ٤٨٨ ، وابن القف في عمدة الجراح ٢ / ٢١٥ .
- ٤٧- الحاوي ١٢ / ٩ .
- ٤٨- Albucasis, p.461
- ٤٩- ديوسقوريدس - يوناني من عين زربة في القرن الأول الميلادي ، درس الطب وعمل جراحاً في جيش نيرون ثم انقطع إلى دراسة الأعشاب الطبية زهاء أربعين سنة ووضع عنها أضخم كتاب صار المصدر الأول لكل من كتب في هذا الموضوع بعد ذلك .
- ٥٠- Albucasis, p.3
- ٥١- IBID P.421
- ٥٢- كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف - مخطوطاته في خزانة أحمد الثالث بقاب طوبى باستنبول برقم ١٩٩٠، وفي خزانة حاجي بكر في السلطانية برقم ٥٠٣ ، وخزانة هنتنكتن في بودليانا بأكسفورد برقم ١٥٦ ، وخزانة فارس بنفس المكتبة برقم ٥٤ ، وخزانة خدابخش ( نيكيبور ) برقم ٢١٤٦ ، وللكتاب طبعات لاتينية وعبرية ( القرن الثاني ) وتركية ( القرن الخامس عشر ) . كما ترجم إلى الإنكليزية وطبع بأكسفورد سنة ١٧٧٨ باعتناء جون شاننك . كذلك ترجمه لوسيان لاكلير إلى الفرنسية ونشره في باريس سنة ١٨٦١ . ثم طبع الكتاب بصيغته الأصلية في لكنو سنة ١٩٠٨ . وقد ظهرت له طبعة أنيقة بكاليفورنيا سنة ١٩٧٣ بعنوان :  
Albucasis on Surgery and Instruments, M.S. Spink and G.L. Lewis وبعثناه وقد جعلنا هذه النسخة مرجعنا في هذا البحث عن أعمال الزهراوي في الجراحة النسوية .
- ٥٣- IBID, p.10
- ٥٤- IBID, P.481
- ٥٥- Albucasis - the Introduction, P.9 and P.398
- ٥٦- IBID, P.488
- ٥٧- IBID, P.492
- ٥٨- IBID, P.407
- ٥٩- Albucasis - the Introduction, P.9, and P.407
- ٦٠- ابراستراتوس - يوناني التحق بهيروفلس بمعهد الموسيون في الإسكندرية أيام بطليموس الأول المتوفى سنة ٢٨٣ ق.م. ويعتبر هذا العالم أبو علم الفسلجة . كما يعتبر هيروفلس أبو التشريح ، ولكل منهما أعمال مبتكرة كثيرة في اختصاصه .
- ٦١- Albucasis, P.402 - 403
- ٦٢- IBID, P.484
- ٦٣- IBID, P.488

# تشریح الكبد والطحال والبطن وأمرضها ومعالجتها في كتاب التيسير لعبد الملك بن زهر

الدكتورة كارمن بينيا    الدكتور أمادور ديات

( اسبانيا )

خلاصة البحث :

إننا نقصد ببحثنا هذا دراسة تشریح بعض أعضاء البدن الإنساني ، وهي الكبد والطحال والبطن ، استناداً لهذا إلى كتاب من أشهر المؤلفات الموضوعية في الأندلس في القرون الوسطى وهو « كتاب التيسير في المداواة والتدبير » للطبيب الأندلسي المشهور أبي مروان عبد الملك بن زهر المعروف في الغرب باسم Avenzoar

سيرة ابن زهر :

ولد أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء زهر بن أبي مروان عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر في اشبيلية فيما بين عامي ٤٨٤ هـ / ١٠٩١ م و ٤٨٧ هـ / ١٠٩٤ م حسب ما يقول ابن الأبار<sup>(١)</sup> من عائلة أطباء أصلهم جزيرة العرب ، فإن عضواً من عائلته وصل إلى الأندلس ، واستقر بنو زهر في شاطبة أولاً ثم في دانية تحت حماية ملوكها من مجاهد ملك دانية حتى الأمراء الموحديين الذين خدموهم كأطباء . تجول بنو زهر أيضاً في شمال إفريقيا واحتلوا مناصب بارزة هناك . يذكر ابن خلكان بعض أعضاء هذه العائلة كعلماء ورؤساء وحكام<sup>(٢)</sup> .

من هذا الجيل الأطباء كان أشهرهم في صناعة الطب وتأليف الكتب الطبية أبو العلاء زهر بن أبي مروان عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر المعروف بكنيته أبي العلاء وخاصة ابنه عبد الملك بن زهر مؤلف كتاب «التيسير» .

درس أبو العلاء الطب فبرز في صناعته . قال ابن أبي أصيبعة<sup>(٣)</sup> إنه كان مشهوراً بالحذق والمعرفة وله علاجات مختارة تدل على قوته في صناعة الطب واطلاعه على دقائقها وكانت له نواذر في مداواته المرضى .

ثم ذهب بعد ذلك إلى قرطبة حيث درس الأدب والحديث<sup>(٤)</sup> ودرس أيضاً مؤلفات ابن سينا من حيث إنه ألف لابنه عبد الملك بن زهر كتاباً بعنوان « مقالة في الرد على أبي علي بن سينا في مواضع من كتابه في الأدوية المفردة » .

خدم أبو العلاء كطبيب ملكي أولاً للمعتمد بن عباد في اشبيلية ثم في اغمات منفى المعتمد لمعالجة زوجته الريميكية . ثم بعد ذلك رجع إلى الأندلس وعمل بخدمة يوسف بن تاشفين الذي لقبه وزيراً وعرف هذا في القرون الوسطى عند الافرنج باسم Alguazir Albulelizor وهو تحريف « الوزير أبي العلاء بن زهر » . توفي في قرطبة عام ١١٣١ م ودفن في باب الفتح باشبيلية .

ابنه عبد الملك بن زهر أصبح أبرز أطباء العائلة ويعتبر من أعلام الطب الأندلسي . وصفه ابن رشد في الكتاب

الخامس ، الباب الحادي والثلاثين من « كتاب الكليات » كأكبر الأطباء بعد جالينوس .

تعلم عبد الملك صناعة الطب من أبيه ودرس في أحسن مدارس الأدب والفقه والدين في عصره . خدم كطبيب الأمراء المرابطين ، ثم الموحيدين .

كان في خلال كل حياته معرضاً للتغيرات السياسية فإنه سجن في مراكز تحت حكم المرابطين . ثم ، عند انتصار الموحيدين خدمهم كطبيب بلاطهم وألف لأبي محمد عبد المؤمن بن علي « كتاب الأغذية والأدوية »<sup>(٥)</sup> .

وتوفي أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء بن زهر في اشبيلية سنة ٥٥٧ هـ / ١١٣١ م ودفن خارج باب الفتح جنب قبر أبيه .

### المفهوم الطبي لابن زهر :

يرجع المفهوم الطبي والفلسفي لابن زهر ، كما يحدث لأطباء آخرين من العرب ، إلى نظريات جالينوس المعتمدة على نظرية العناصر الأربعة هي النار والأرض والهواء والماء وصفاتها الخاصة أي الحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة . وتبعاً لهذا النظام الرباعي فإن الجسم الإنساني مكون من أربعة أخلاط: المرة السوداء والمرة الصفراء والبلغم والدم . وتتعلق حالة الصحة والأمراض المختلفة بتناسب هذه الأخلاط الأربعة .

### دقة الملاحظة لابن زهر :

ذكر ابن أبي أصيبعة بعض الحكايات التي تنعكس فيها دقة الملاحظة والاطلاع لابن زهر ، منها أن الخليفة عبد المؤمن احتاج إلى شرب دواء مسهل وكان يكره شرب الأدوية المسهلة فتلطف ابن زهر في ذلك وأتى إلى كرمه في بستانه فجعل الماء الذي يسقيه به ماء قد أكسبه قوة أدوية مسهلة بنقعها فيه أو بغليانها معه ولما تشربت الكرمه قوة الأدوية المسهلة التي أرادها وطلع فيها العنب وله تلك القوة أحمى الخليفة ثم أتاه بعنقود منها وأشار عليه أن يأكل منه وكان حسن الاعتقاد في ابن زهر فلما أكل منه وهو ينظر إليه قال له يكفيك يا أمير المؤمنين فإنك قد أكلت عشر حبات من العنب وهي تخدمك عشرة مجالس فاستخبره عن علة ذلك وعرفه به ثم قام على عدد ما ذكره له ووجد الراحة فاستحسن منه فعله هذا وتزايدت منزلته عنده<sup>(٦)</sup> .

وتوجد حادثة أخرى تدل على دقة ملاحظة ابن زهر : كان عبد الملك بن زهر في وقت مروره إلى دار أمير المؤمنين باشبيلية يجيد في طريق حمام أبي الخير بالقرب من دار ابن مؤمل مريضاً به سوء قنبه وقد كبر جوفه واصفر لونه فكان أبدأً يشكو إليه حاله ويسأله النظر في أمره فلما كان في بعض الأيام سأل مثل ذلك فوقف أبو مروان بن زهر عنده ونظر إليه فوجد عند رأسه إبريقاً عتيقاً يشرب منه الماء فقال اكسر هذا الإبريق فإنه سبب مرضك فقال له لا بالله يا سيدي فإنه ما لي غيره فأمر بعض خدمه بكسره فكسره فظهر منه لما كسر ضفدع وقد كبر مما له من الزمان فقال له ابن زهر خلصت يا هذا من المرض انظر ما كنت تشرب وبرئ الرجل بعد ذلك<sup>(٧)</sup> .

## مؤلفات ابن زهر :

ولأبي مروان بن أبي العلاء بن زهر من الكتب :

- « كتاب التيسير في المداواة والتدبير » .
  - « كتاب الإقتصاد في إصلاح الأنفس والأجساد » .
  - « كتاب الأغذية والأدوية » ألفه لأبي محمد عبد المؤمن بن علي .
  - « كتاب الزينة » .
  - « كتاب الجامع في الأشربة والمعاجين » .
  - « كتاب القانون المقتضب » .
  - « كتاب مختصر حيلة البرء لجالينوس » .
  - « رسالة في تفضيل العسل على السكر » .
  - « كتاب تذكرة في الدواء المسهل » .
- وكتابتان مفقودان وهما « مقالة في علل الكلى » و« رسالة في البرص » .

### « كتاب التيسير » .

عنوانه الكامل هو « كتاب التيسير في المداواة والتدبير » وهو مرتب على الترتيب التقليدي أي بذكر أمراض الأعضاء من الرأس إلى القدم .

لا نعرف بالضبط تاريخ تأليفه . ابن الأبار قال إنه ألفه بعد تأليف « كتاب الإقتصاد » .

يقول المستشرق الفرنسي كولان Colin إنه كان قد ألف ، إذن ، فيما بين عامي ١١٢١ و١١٦٢ م .

نعلم أن هذا الكتاب ألفه لأبي الوليد بن رشد فإن هذا يقول في نهاية « كتاب الكليات » « فمن وقع له هذا الكتاب دون هذا الجزء وأحب أن ينظر بعد ذلك في الكنائيش فأوفق الكنائيش له الكتاب الملقب بالتيسير الذي ألفه في زماننا هذا أبو مروان بن زهر وهذا الكتاب سألته أنا إياه وانتسخته ( . . . ) »<sup>(٨)</sup> .

« كتاب التيسير » من أهم الكتب العربية في الطب وله تأثير عظيم على طب العصور التالية وكان دائماً موجوداً في مكاتب الأطباء المسيحيين .

وتوجد بعض النسخ المخطوطة من هذا الكتاب : واحدة في المكتبة الوطنية في باريس ، مخطوطة شرقية رقم ٢٩٦٠ ، ص ٥٠ و ١٨٩ ، وانتهى من هذه النسخة في برشلونة عام ٥٦١ هـ / ١١٦٥ م . توجد نسخة ثانية في المكتبة البودليان في أكسفورد ( إنجلترا ) مخطوطة هونتيتون رقم ٢٥٥ ، ص ١ - ١٨٠ ظ ، ولا نعرف مكان النسخ ولا تاريخه . أما النسخة الثالثة فهي موجودة في المكتبة المديشية اللورنزية في فيرنزي ( إيطاليا ) رقم ٢١٥ ، ص ١ و -

١١٠ ظ . وأخيراً كانت مخطوطة أخرى ، وهي مفقودة اليوم في المكتبة العبدلية بتونس ، تحت رقم ٧/٢٨٦٧ .

وتوجد أيضاً تراجم قديمة عديدة باللغتين العبرية واللاتينية .

### ذكر الكبد وأمراضها ومعالجتها :

الكبد أحد الأعضاء الرئيسية وأرسطو يرى أن الأصل في حرارته الطبيعية حرارة القلب والأطباء يرون أن الكبد بذاته عضو رئيسي يكون له بذاته آثار عظيمة وأفعال جسيمة ولذلك قال أبو قراط إن كنا نحى حياة طيبة فبصحة أكبادنا . والكبد ينبوع القوة الطبيعية التي بها يكون الهضم والإنضاج والجذب والدفع . وأفاضت الكبد من هذه القوة وخاصة القوة المحيلة في جميع البدن وبهذه القوى تهضم الأعضاء أغذيتها وتغيرها بعد أن تجذبها وتمسكها . وهذه القوى كلها بالكبد وعنهما .

فمتى أصاب قوتها المغيرة ضعف عرضت في البدن آفات بحسب ذلك الضعف كالاستسقاء . برؤه برد مزاج الكبد إلى اعتداله المعهود . وأما ضعف الكبد الذي يكون فيها من حيث إنها عضو آلي فمثل السد ومثل الورم فإن الورم من أمراض الأعضاء المتشابهة الأجزاء فإن برء ذلك بتفتح السدة إن كان السدة ، وإذهاب الورم إن كان ورماً فإن كان شيء عرض في الكبد مثلاً صلابة تعرض فيها بسبب شرب ماء بارد على غير ما ينبغي أو ضعف قوة بسبب إفراط في أكل الخلول فما كان عن صلابة لشرب ماء شديد البرد فليس يعالج من ذلك بما يسخن جزافاً بما يسخن وما يكون فيه مع تسخينه قوة مقوية بالقبض المعتدل والعطرية ، والبابونج مع زهر الورد دواء نافع في ذلك ولتعلم أنه قد تتركب أنواع الاستسقاء كما تتركب أنواع الحميات وإذا أجاد الطبيب النظر في الأنواع كل على حدته سهل عليه علم ما يتركب وإذا أجاد النظر ودققه في علاج كل نوع منها لم يصعب عليه ما يتركب منها كل بتوفيق الله وعونه .

### مركب لذلك :

لك منقى من عيدانه وفقاح البابونج وزهر الورد ودار صوص ومصطكا وقرنفل وسطوخوس من كل واحد أوقية ، بزر كتان محمص وغافت وسقولوفندربون من كل واحد نصف أوقية ، تسحق الأدوية فرادى وتنخل بالخمار فرادى ثم مجموعة ويعجن الجميع بشراب القرصنة المحكم ويؤخذ من جميع ذلك كل غدوة خمسة دراهم إلى حول ذلك وتدهن إزاء الكبد بدهن الأبقوان ودهن الياسمين ودهن حب الضر و أجزاء متساوية والغذاء الخبز المختمر باليام أو العصافير أو بفراخ الحجل تفاقيا بيضاء أو خضراء ، إن شاء الله .

وأما إن كان ضعفها عن إفراط أكل الخلول فعالج من ذلك بما أصف وهو زبيب شمسي منزوع العجم وعود سوس مجرود ، من كل واحد نصف رطل ، قرصعنه وغافت من كل واحد ربع رطل ، مصطكاً أوقية ، يرض من هذه الأدوية ما يجب رضه فرادى وينقع ليلة في حدود ربع من ماء مغلي ويرفع غدوة على نار لينة حتى يذهب من الماء النصف فحينئذ يصفى ويضاف إلى الصفو من السكر نحو عشرة أرطال ومن العسل خمسة أرطال ويطبخ حتى يأتي شراباً محكماً والمأخوذ منه كل غدوة أوقيتان بست أواق من ماء عذب فاتر على خمسة دراهم من زبيب الورد العشاري ويدهن الكبد من خارج بدهن حب الضر ودهن فقاح البابونج بشرطين .

ويعرض في جوهر الكبد الورم وما كان في جوهرنا وقاح فإني لا أرجو براء ذلك بوجه لأنه ينبوع قوي وبمرضه تختل تلك القوى ولاختلالها يعاجل الموت .

ويعرض فيه السدة وعلاج السدة في الكبد تفتيحها بماء طبخ فيه الغافت وكزبرة البئر والسقولوفندوريون وما أشبه ذلك ولعصارة الرازيانج أثر محمود في ذلك .

ويعرض في غشاء الكبد أن تتمدد كما تتمدد سائر الأعضاء فيجد العليل بما يخيل إليه في الكبد وجعاً لا يطيق إحتماله وإنما كان حس هذا الغشاء ذكياً لأن كل ما يأتيه من العصب إنما ينقسم فيه وهو صغير فيكون حسه حساً ذكياً وهذا الوجع كان كثيراً ما يصيبه الشقى علياً<sup>(١)</sup> وعالجته منه بدهن استخرجته من مجاح البيض مع شحم بطفبرئ من يومه وكان يصيبه بعقب ذلك الوجع يرقان أصفر .

وأما الطحال فهو عضو يندفع إليه الفضول السوداء وهو يجذبها ويغتذي بما هو لطيف مما يجتذبه ويعرض فيه كما يعرض في غيره وليس هو من الأعضاء الرئيسية ولا تنبت منه قوة في البدن ولكنه يقبل فضول البدن الغليظة كما تقبل الكليتان الفضلة الرقيقة وهو يعظم كثيراً ويجسو .

وعلاجه ما ذكرته من أدوية الكبد فيما قبل غير أنك يجب أن تعلم أن الطحال يحتل من قوى الأدوية ما لا يحتمله جوهر الكبد وتذكر دائم دهرك أنك متى سقيت دواء ينفع الطحال فاخلط إليه ما فيه حمضة لأن هذا العضو إنما يغتذي بما فيه نحو ذلك الطعم فهو يجتذب ذلك إليه يختطفه اختطافاً فيسرع وصول الأدوية النافعة المخلوطة بالحمضة إليه .

ومما علمنا أن الطحال إذا جسا وصار في حد لا يمكن أن يقبل ثقل الدم وبقي الثقل مبثوثاً في البدن إن الكبد يفسد حالها يتبع جساء الطحال ضعف الكبد ويتبع ضعف الكبد الاستسقاء إما أحاداً من أنواعه وإما أكثر من واحد .

### مركب لجساء الطحال :

بابونج ولحاء أصل الطرفاء وغافت وأسطوخدوس وجعيدة وبرشياوشان وسقولوفندوريون وأسارون من كل واحد أوقية ، قوة الصبغ نصف أوقية ، أصل أرزحاء أصل رازيانج ولحاء أصل كبر من كل واحد خمسة دراهم ، مصطكاً ستة دراهم ، وزعفران درهم ، عود سوس مثل نصف الجميع . يرض ما يجب رضه فرادى وينقع ليلة في أربعة وعشرين رطلاً من ماء شديد الحرارة ويمرس غدوه يصفى عنها ويرفع على نارلينة مع ثمانية أرتال من عسل أزيلت رغوته ورطلين من سكر فإذا قارب الانعقاد يضاف إلى الجميع من خل العنب الصادق الحمضة رطلان فإذا عاد شرباً محكماً فحفظ في إناء زجاج أو حنتم وتأخذ منه في كل غدوة من أوقية ونصف إلى أوقيتين بثلاثة أمثالها من ماء عذب على درهمين من معجون الصريمة وإن كان قد ظهر ضعف في الكبد فعوض معجون الصريمة بثلاثة دراهم من زبيد الورد العشاري والغذاء ألطف ما يكون من اللحوم حسبك لحم الفروج الصغير وفراخ الشفانين ولا بأس بلحم الدجاج في الغب حتى يمكن البرء واحمل على الطحال من خارج هذا الضماد .



## ضهاد لجساء الطحال :

أصل طرفاء وفقاح البابونج وزهر النرجس وزهر الياسمين من كل واحد جزء ، أصل كبر ربع جزء ، أضف إلى ذلك مثل نصف الجميع من دقيق الشعير أو دقيق الشيلم ويعجن بماء وخل بشرطين وضمد الطحال من ذلك واربط فوقه على ورق كرم غصه ، ويجب أن يطعم العليل في أول ما يأكل حبات من الكبر المتخذ بالخل ، فإن الكبر على تلك الحال من أدويته وخاصة إذا استعمل على فراغ المعدة ، وضمه هكذا بالليل ومر بدهنه في النهار بدهن السوسن ودهن الورد بشرطين ، يدهن من مجموعهما هكذا مرتين بالنهار والضاد بالليل وكثيراً ما يعرض بسبب أن الطحال لا يقبل هذا العكر ويبقى مبهوثاً في البدن أن تدفعه قوة البدن إلى إحدى الجهات ، فربما اندفع كما قالوا وخرج من الدبر دم شديد السواد جداً وإثر خروجه ينحل غلظ الطحال وقد رأيت وشاهدته وربما كان اندفاع هذا الثفل إلى الجلد فيعرض في الجلد اسوداد كأنه بنفسج وينحل غلظ الطحال بأثر ذلك . وقد شاهدت هذا أيضاً ورأيت كما قد رأيت مراراً كثيرة اليرقان الأصفر الذي يكون عندما يندفع الفضلة الصفراوية وهذه الفضلة لدقتها متى اندفعت من دبر لم يلتفت إليها ولا شعر بها وحملت محل لين في الطبيعة أو محل إسهال فإن كان اندفاعها إلى جلد البدن كان ذلك عند العوام شيئاً مخوفاً وبادروا بإسراع إلى الأطباء .

واليرقان الأصفر يكون عن خلط صفراوي يندفع إلى نحو البشرة فينصبغ صفرة في لون قشر الأترج وكذلك ينصبغ بياض العين فمتى رأيت ذلك فانظر هل تقدم اندفاع هذا الخلط حمى من الحميات الحادة أو هل خفت الحمى بعد اندفاعها أو هي ثابتة على حالها وهل اندفع ولا حمى أو هل اندفع وتبعته الحمى بعد اندفاعه فإن كانت الحمى باقية وكان اندفاعه بعد خروجها فانظر هل كان ذلك بعد السابغ ، أو السابغ نفسه فإن كان في السابغ أو نحوه فارج خيراً لأنه إنما اندفع بعد النضج وإن كان إنما اندفع إثر حلول الحمى فاحذر أن يكون ورم في الكبد من الأورام الحارة أو في غشائها فإنه إذا عرض فيها ذلك كان جميع ما يصل إليها يستحيل إلى هذا الخلط فليس خروجه حينئذ إلى صفحة البدن تكون على طريق البحران بل على طريق أن هذا يشمل البدن ويعمه فإن علمت أن الكبد أو غشائها ورم فاحذر أن يطعم العليل شيئاً مما يكون سخناً أو شيئاً مما تكون فيه حلاوة أو شيئاً يقع فيه زيت أو دهن ، فإنك متى فعلت ذلك أهلك العليل وبادر إلى أن تسقيه ماء الدلاع أو حسو الفتات مركباً على عصارة الدلاع من غير أن يقع في الحسو زيت ولا تابل غير الكزبرة اليابسة وأطعمه لحم الدلاع أو حسو الفتات فلا بأس به بلحم القرح إذا طبخ بالماء ويسير الملح، ثم برد في الثلج أو في البثر فإنه ينتقع بذلك .

## ذكر ما يعرض في مرق البطن من الفتوق :

والمرق يعرض فيه الفتق إما لصدمة من عود أو حجر على امتلاء البطن وإما لوثبة عظيمة وخاصة على الشبع ، وقد يعرض لإدمان السعال الشديد أو لرفع الثقل العظيم ونحو ذلك .

والمرق متى عرض ذلك فيه وإن كان الإنسان صغيراً لا يزال يزداد عظماً حتى يعظم جداً فيبرز شيء من المعى ويبقى لا تواريه إلا جلدة البطن فيحدث في المعى القراقر وأوجاع في البطن وتسوء حال العليل بسبب انفتاق مرق البطن وخاصة إن كان ممن يجهد نفسه ويتعبها إما بالمشي وإما بالركوب وركض الخيل أو الأعمال الشاقة والانفتاق متصل التريد إذا

حدث لأن الإنسان لا بد له أن يتحرك حركات شديدة ، وأما فيمن يمكنه السكون والدعة فإنه إذا قلل من التصرف وأدام الرقاد على الظهر ويتجنب الصياح وبلطف في أن لا يسعل ولا يعطس ورد المعى وربط فوق البطن على ضماد يكون قابضاً ولا يكون غليظ الجوهر ما أمكن والتزم ذلك فيه فرجماً انتفع به .

والمراق جوهر رطب فلذلك يعسر التثامه وبسبب أنه كثيراً ما يتحرك بحركات البدن وقد رأيت رجلاً كان صديقاً لي عرضه فتق وكان قد بقي زمناً بسببه وكنت في ذلك الوقت فتى ، فأصابته الرجل أوجاع شديدة لا أشك أن سببها كان إما أكل تفاح أكثر منه وإما أكل عنب كثير فحدثت به أوجاع حادة عمت بدنه كله فكان لا يمكنه أن يتحرك إلا عن مشقة شديدة وبقيت أعامله وحميته عن الأغذية أجمع إلا يسير الخبز المختمر بصغار العصافير تفاقياً بيضاء يجاد طبخها حتى يكاد لحم العصافير أن يتهراً وبقي الرجل مدة كثيرة نحو شهرين راقداً على ظهره لا يصلي إلا إيماء ، وبعد ذلك ارتفعت الأوجاع بنفاد مادتها وبرئ منها برء تاماً وأفاق وقام لا محالة وقد برئ مما كان يشكوه قبل من الفتق الذي كان أعيناني بسبب تصرفه في ذلك الوقت فلما أقام والتزم السكون أفاق على طريق العرض فإنه برقاده على ظهره انصرف المعى إلى موضعه وبقي الموضع ساكناً كان غذاؤه يسيراً فكان بطنه خميصاً فبرئ باجتماع هذا من غير أن يقصد أحد علاجه من الفتق .

### ذكر جراحات البطن :

ويعرض في البطن الجرح إما بحديدة أو بخشبة حديدة تشق جلدة البطن والمراق معاً فيبرز الثرب وعند بروزه يجب أن يصرفه صانع اليد وإن أصابه تراب أو غبار أو نشارة خشب فيجب أن يغسل ذلك عنه بماء فاتر ثم يصرفه برفق فإن تمزق منه جزء واسود فالخزم أن تقطع عنه ما تمزق وفسد ، ثم يصرفه إلى البطن وتخييط عليه بخيوط حرير إبريسم وصانع الكف كفيل بعمل ذلك وإنما عرفه علماء لا عملاً ويضع على الخياطة ما يعين على الالتحام ومع ذلك فيجب بسبب الجرح أن يلطف الغذاء ما يمكنه ليقبل انصباب المواد . وإن لم يخرج دم كثير فلا يضره أن يستفرغ من دم العروق الأكل شياً ، وهذا أمر شامل في جميع الجراحات ليقبل انصباب المواد . وربما خرج مع الخرج شيء من المعى وإن خرج والمعى صحيح لا آفة به كبيرة ولا صغيرة حاشا بروزه إلى خارج فيجب المبادرة إلى رده برفق كيلا يعرض فيه انتفاخ فلا يسع من حيث خرج فإن وقع توان حتى أصاب المعى انتفاخ فيجب عند ذلك أن تصب ماء عذبا معتدلاً في الحرارة بحيث يلتذد الإنسان بصفحه خده يصب منه على ما انتفخ صباً متوالياً حتى تذهب النفخة فإذا ذهبت تسعى في رده بغاية الرفق ثم بعد ذلك يخاط الخرق من الجلدة ومن المراق بحرير إبريسم على غاية الرفق ألزم العليل السكون وألا يرفع صوته ولا يتحرك ولا يتملاً من الطعام ولا من الشراب ، وغذبه بما يكون قليل الكمية كثير التغذية كأخصية الديوك تفاقياً يكفيك منها خصية ديك واجهد نفسك في نقل المواد وإعادها عن موضع الجرح . ويجب أن يدهن من بعد حول الجرح بزيت ورد عطر طيب متناه ولا يتصرف العليل حتى يلتئم الخرق بحول الله .

وأما إن أصاب المعى جرح من تلك الحديدية فإن كانت في الأمعاء الدقاق وكثيراً ما يكون ذلك فما أظن إلى علاجه من سبيل وأما إن كان من المعى الغلاظ فرجماً عاش المريض .

فإن كان الخرق إنما حدث في طبقة واحدة من المعاء يمكن أن يبرأ ، وأما إن كان انخرقت الطبقتان كليهما وخاصة

إن كان خرقها له قدر فإن البرء من ذلك بعيد جداً غير أن قد يمكن أن يعيش الإنسان على تلك الحال ورأى الأطباء ذلك وشاهدوه في الناس وفي الحيوانات . فأما أنا فرأيت رجلاً يتغوط من جرح كان أصابه وبقي كذلك مدة طويلة وكان يتصرف في طلبه الرزق كثيراً وتمادت حياته غير أنها كانت حياة سوء وقد أتيت على هذه الأعضاء فأنا آخذ في ذكر المعدة إن شاء الله .

## ذكر أمراض المعدة :

والمعدة يصيبها الهلاس والضعف حتى يدق جرمها ويكون كالخرقة فلا تهضم غذاء وإنما ذكرت هذه الآفة وقدمتها لإغفال الناس لها وما كان على هذا فاحذر فيه الأدوية المشهورة لتقوية المعدة مما يقبض ويجفف وربما أسخن وأما علامة هذه الآفة فهي أن يكون العليل لا يجد تهوعاً في معدته ولا يجد عندما ينام جري ريق من فيه وتكون شهوته ضعيفة جداً وهضمه أضعف بكثير وأن يخرج ثقله غير منهضم ولا منسق ويكون الثقل قليل النتن يجرز لون المأكول ولا يتجشأ وإن تجشأ يسيراً وأن يتعاهده الفواق وأن تضربه الأطعمة المجففة كانت حارة أو باردة وأن يكون نبضه ضعيفاً صلباً غير مختلف يميل الصعر فإذا رأيت هذه الأعلام فتق بأن الآفة إنما هي هلاس جوهر المعدة وهزاله وإن شهد لك مع ذلك أن ترى المعدة من خارج إذا رقد على ظهره العليل كأنها حفرة فلتزد ثقتك فإن كان مع ذلك وكنت ذكي جس اللمس ووضعت يدك عليها ببعض شدة ولم يأل العليل لذلك وأحسست بحركة نبضه تحت يديك فاعلم أن حدسك صادق صحيح وأن المعدة قد أصابها الهلاس لأن تلك الحركة النبضية إنما تكون من الشريان المار على سلسلة الظهر من داخل وبين أن تلك الحركة النبضية لم تكن تحس بها لولا هلاس المعدة فلأزم حينئذ دهنها بدهن اللوز الحلوم مع يسير من دهن حب الضرو واجعل للأوقية من دهن اللوز الحلوم درهمين من دهن حب الضرو واخلط إلى ذلك ولو مثل عشر الجميع من ماء فاتر وضربه جداً وادهن المعدة من خارج وغذ العليل بالدجاج الفتايا الإناث تفايا يكون زيتها دهن لوز وتابلها صريرة مصطكا واجعل على المعدة من خارج خرقة خشنة قد مددت عليها زفتاً قد لينته بدهن اللوز بعض التلين وليكن وضعك إياها على المعدة زماناً معلوماً فإنك إن أبقيتها أكثر مما تستحق أضررت بالعليل ولتكن المدة التي تقيم الزفت على المعدة من نصف ساعة إلى ما حول ذلك ثم تزيل الخرقة بزفتها عن المعدة وتدهن المعدة بدهن اللوز الذي اتخذ عليه دهن الورد تكون مادة دهن الورد دهن لوز حلو وتوخ أن يكون حديثاً من عامه واسق العليل من لبن المعز حين ما يجلب قبل أن يتمكن الهواء به طرفه عين مقداراً معتدلاً إن أمكن من أوقيتين إلى ثلاث أواق وغذه بالدجاج أو بأخصية الديوك خير له من لحوم الدجاج ، واجعل غذاءه مقسوماً على مرات وتوخ أن يكون سريع الانهضام وجنبه من جميع الأغذية اليابسة كانت حارة أو باردة والحر أشد بسبب أن الحرارة وإن كانت رطبة تحلل كثيراً فهي تجفف بطريق العرض وإن كانت ترطب بطبعها فإن الماء يرطب برطوبته الطبيعية ترطيباً ظاهراً وهو أيضاً بما اكتسب من الحرارة يحلل من جوهر العضو وما يحلل من جوهر العضو يجب أن تتجنبه في هذه العلة واجعل سعيك كله في أن ترطب وفي أن يجود هضمها إذ لا يلصق بها غذاء إلا بعد انهضامه ، وتذكر مع ذلك أنها عضو رئيسي بسبب مشاركة فيها الأعلى للدماغ بما بينهما من العصب الكثير فاحفظ قوتها عليها ولا تخل دواءك مما فيه قبض لطيف وعطرية وإن كانت فيه مرارة يسيرة كمرارة زهر الورد فإن ذلك مما ينفع به . وما أطعمت العليل من لحوم الفراريج والدجاج وأخصيتها يجب أن يكون في نهاية جودة النضج بأن يكون الخبز حسن الاختيار معتدلاً غير كثير الملح وأن يكون الدقيق الذي يتخذ الخبز منه من الحنطة الكريمة التي تطحن بعد أن تبل

وقبل عجن العجين يوضع في صلابة ويحك بالفهور زماناً حتى يأتي كالهباء ويعجن بماء فاتر على أحسن ما يكون ويكون زيت طعامه دهن لوز حلو أو دهن سمسم بعد أن تعلم أن دهن اللوز أفضل وأن دهن السمسم إذا أدمن استعماله يخل بالأعضاء لأنه لا قبض فيه وإن كان فيه خاصية مذمومة يولد البخر وليس يولد البخر إلا وقد أحدث أمراضاً وأعراضاً رديئة لكن استعماله مرة أو مرتين لحين ما يستخرج لا أرى به بأساً ، وزيت الزيتون العذب إذا غسل بالماء ثلاث مرات جيد في مثل هذا المرض وماء الشعير المحكم جيد أيضاً إذا أخذ منه بمقدار يسير وما أظن أنه بقي على هذا المرض شيء إلا ذكرته إلا واحدة فإن المريض نفسه يقتضي بحب ما فيه قبض أو مرارة وذات العضو من حيث إنه معدة ينفعه القبض المعتدل والمرارة اليسيرة ، فاجعل لكل شيء من هذه الوجوه حظك في علاجك وكذلك ذات المرض وذات العضو تقتضي تجنب ما فيه حمضه وتوصيل القوى إلى طبقات المعدة يقتضي أن تجعل في بعض الأوقات ما فيه حمضة يسيرة ، والكمثري إذا شوى ينفع بما فيه من رطوبة شأنه أن تقطع العطش وتقوى بما فيه من قبض وعطرية يسري القوة وينفذ بما فيه من حمضة .

## المراجع

- ١- راجع ابن الأبار : « كتاب التكملة لكتاب الصلة » ، تحقيق ف . كوديرا . مدريد ١٨٨٧ - ١٨٨٩ ، ج ١ ، ص ٧٦ .
- ٢- راجع : ابن خلكان ، « وفيات الأعيان » ، تحقيق ف . فوستنفلد ، غوتينغا ١٨٣٥ - ١٨٤٣ .
- ٣- راجع : ابن أبي أصيبعة ، « عيون الأنباء في طبقات الأطباء » نشر وترجمة وتعليق لنور الدين عبد القادر وهنري جاهيه ، الجزائر ١٣٧٧ هـ - ١٩٥٨ م ، ج ١ ، ص ٧٦ - ٧٧ .
- ٤- راجع : ابن الأبار ، « كتاب التكملة لكتاب الصلة » ، ج ١ ص ٧٦ - ٧٧ .
- ٥- راجع : ابن أبي أصيبعة ، « عيون الأنباء » ، ص ٩٦ - ٩٧ .
- ٦- راجع : ابن أبي أصيبعة ، « عيون الأنباء » ، ص ٩٤ - ٩٥ .
- ٧- راجع : ابن أبي أصيبعة ، « عيون الأنباء » ، ص ٩٤ - ٩٥ .
- ٨- راجع : ابن رشد ، « كتاب الكليات » ، مخطوطة ساكرومونتني بغرناطة ، ص ٢٣٠ .
- ٩- علي بن يوسف كان ولد يوسف بن تاشفين وخليفته وملك من سنة ٥٠٠ هـ / ١١٠٦ م إلى سنة ٥٣٧ هـ / ١١٤٣ م .



# لمحة عن الجراحة في فجر الإسلام بمصر ( دراسة أثرية - إضافية )

دكتور / هنري أمين عوض .  
جمهورية مصر العربية

اهتم العرب منذ فجر الإسلام بشتى ضروب المعرفة والفنون وصاحب الانتصارات الحربية الرائعة تقدم في الثقافة وازدهار في الفكر على صعيد كافة العلوم والمعارف النظرية والتطبيقية من فلسفة ومنطق وعلوم حكمية وطبيعية ودينية ولغوية بالإضافة لمختلف الفنون والصناعات ونالت العلوم الطبية النصيب الأوفى من الرعاية . وكان لمصر النصيب الأكبر في هذا التقدم الحضاري فقد التقت حضارة العرب القادمين من شبه الجزيرة بحضارة الفراعنة التي تسلمها أبناء النيل وقد عكس العرب ضوء الشمس الغاربة للحضارات الفرعونية واليونانية وكان لهم فضل الحفاظ على العلوم الطبية لأن الرومان لم يحسنوا القيام على هذا التراث، ولكن العرب تسلموه وأتقنوه وقد أعطت مصر لدنيا العلوم الطبية منذ فجر الإسلام الكثير واعتبرت إحدى ينباع الفكر العربي وأعطت ما لم تعطه الولايات الإسلامية الأخرى علماً وفناً وفكراً وابتكاراً واقتبس العرب من طب مصر واليونان وفارس وأضافوا إليه ما اكتسبوه من تجاربهم السابقة في عهودهم الأولى فظفروا في هذا المضمار بعلم وفير . ولم يكن نقلهم عن الأمم السابقة تقليداً أعمى ولكن كان عن بينة وبصيرة واعتمدوا على الأسلوب العلمي التجريبي فما أثبتوا صحته قبلوه وما لم يقع دليل على صحته تركوه ويقول الرازي ( لا نحل شيئاً من ذلك عندنا محل الثقة إلا بعد الامتحان والتجربة ) العرب في الجاهلية لهم طب تجريبي حدقوه وأتقنوه وتروي لنا الأشعار الجاهلية عن كثير من الأمراض وطرق العلاج والعمليات الجراحية ومثال ذلك قصيدة رثاء الخنساء لأخيها صخر الذي غزا بني أسد وغنم منهم ولكن اصابته طعنة دخل بها حلق من الدرع في جسمه وعولج ولكن اندمل الجرح عليه ثم ظهر نتوء أحمر واستدعي الطبيب وقام بالجراحة لإزالة هذا الحلق . وبرعوا في علاج الكسور وخلع المفاصل وكانوا يستخدمون الحجامة في امتصاص الدم الزائد عن الجسم والذي تكون زيادته سبباً في التعرض لخطر جسيم وقد امتدح الرسول ﷺ فقال « خير الدواء العلق والحجامة » وكانوا يعالجون الباسور بدهنه بزيت الزيتون وأقر النبي الكريم هذا العلاج وعرفوا علاج الأسنان واللثة وشدوا الأسنان بالذهب وكان سيدنا عثمان بن عفان يشد أسنانه بالذهب وظل كذلك حتى أسلم وفي فجر الإسلام برع العرب في الطب والجراحة عن تجربة وذلك خلافاً للرأي السائد عن تأخر الجراحة عند العرب واعتبارها من الصناعات الممتهنة التي ينبغي أن يتسامى الطبيب عن ممارستها ولكن هذا الفن الجليل مارسه العرب منذ فجر الإسلام وكان هنالك مجموعة من الآسيات أو الأواسي ومن أشهرهن ( رفيدة الأسلمية ) وكانت متميزة في الجراحة أمرها الرسول الكريم بإقامة خيمة في غزوة الخندق لتقوم فيها بمداواة الجرحى وهذه الخيمة تعتبر أول مستشفى في الإسلام وكذلك ( أميمة بنت قيس الغفارية ) وقد ساعدت في علاج الجرحى في غزوة خيبر وحسن بلائها قلدها الرسول الكريم قلادة ( وسام ) . وظلت هذه القلادة تزين صدرها طول حياتها ولما ماتت دفنت معها بوصيتها وهنالك أم سليم وأم أيمن وأم عطية الأنصارية والرَّبِيع بنت معوذ وكلهن اشتهرن بالجراحة ونسبية بنت كعب التي كانت تداوي الجراح في غزوة بدر .

وفي الجاهلية وصدر الإسلام برع كثير من الأطباء مثل ( الحارث بن كلدة ) الذي كان مشهوراً حتى سمي طبيب

العرب وأصله من ثقيف ونشأ في الطائف وكان معاصراً للنعمان بن المنذر وامتد به العمر حتى مات في خلافة معاوية وأسلم ولكن لم يحسن إسلامه ورغم ذلك كان الرسول ﷺ يشير إلى صحابته إذا اشتد بهم المرض أن يعرضوا أنفسهم عليه و(النضر بن الحارث بن كلفة) أخذ الطب والجراحة عن أبيه وسار إلى فارس وانضم أول ظهور الإسلام إلى سفیان ابن حرب وكان من أشد الناس حسداً للنبي مع أنه ابن خالته (وابن رمثة التميمي) وكان طبيباً في عهد الرسول الكريم متخصصاً في الجراحة بارعاً فيها .

وكان لقدماء المصريين حضارة رائعة ووصفوا كثيراً من العمليات الجراحية والآلات المستعملة فيها وتعتبر بردية (ادوين سميث) أقدم بردية جراحية ٦٠٠ ق. م و(بردية كاهون) أقدم بردية في أمراض النساء وجراحاتها . ومن البرديات الهامة أيضاً برديتا ايرز وهرست .

ثم جاء اليونان وأخذوا الطب والجراحة عن قدماء المصريين ولكنهم صهروها في بوتقة المعرفة وخلصوا الطب من الكهانة والسحر وجعلوه طباً تجريبياً منطقياً . وفي عهد البطالمة ازدهرت مدرسة الاسكندرية ونجد أن الطبيب الذائع الصيت (جالينوس) يحضر إليها لتعليم التشريح وتوجد من العصر البطلمي بمعبد كوم أمبو بصعيد مصر رسوم الآلات الجراحية المختلفة تشبه الآلات التي عثر عليها في مدينة الفسطاط وظلت مدرسة الاسكندرية عامرة بالأطباء والجراحين حتى الفتح العربي لمصر على يدي عمرو بن العاص وبدأت حركة الترجمة والتطور السريع في الطب والجراحة .

ويتطور الجراحة سريعاً نجد أن حنين بن اسحق العبادي (٨٠٩ - ٨٧٣ م) قام بترجمة كتب الجراحة والولادة التي ألفها الجراح (بولس الأجنطي) الذي شب في الإسكندرية حوالي سنة ٦٤٢ بعد الميلاد والذي تبوأ مكاناً مرموقاً بين الجراحين في مدرسة الإسكندرية وكان له الأثر الكبير في تطوير الجراحة في العلم العربي في الشرق الأوسط ومصر وشمال أفريقيا وشبه جزيرة ايريا (الأندلس) .

وقد أقبل على هذه التراجم الجراحون المصريون كما استفاد منها الجراح الأندلسي (أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوي) (٩٤٠ - ١٠١٣ م) في كتابه الخاص بالجراحة (التصريف لمن عجز عن التأليف) والذي يمتاز برسوماته الكثيرة وشرح فيها العمليات والآلات الجراحية المستعملة فيها ويعتبر الزهراوي سابقاً لعصره نشأ في قرطبة وكان بها خمسون مستشفى . وبعد قرون من الزمان ظهر طبيب عربي مرموق (أبو الفرج ابن القف الكركي) في الأردن ١٢٣٣ - ١٢٨٦ م . وكان يدرس الطب والجراحة بقلعة دمشق وألف كتابه (العمدة في الجراحة) وبه وصف العمليات والآلات الجراحية وبه فصل في التشريح وعلم وظائف الأعضاء وقد أحيات تراث حنا الأجنطي والزهراوي وأشار إليهم في كثير من المرات ثم جاء من بعده الرازي الذي نشأ في الري وسافر إلى بغداد واختاره عضد الدولة ليكون رئيساً للأطباء ببغداد وله أبحاث في الجراحة والتشريح يتحدث فيها عن شكل الأعضاء والجراحات المختلفة وهذا الكتاب قدم إلى المنصور بن إسحاق ويسمى كتاب المنصوري في التشريح وقد ازدان بمجموعة من الرسوم التوضيحية . وللرازي عدة مقالات في الكي والمثانة . وفي مصر ظهر الطبيب الفلكي أبو نصر بن العين زوبي وفي كتابه الكافي أشار إلى كثير من العمليات الجراحية والآلات المستعملة . ثم ظهر في تركيا الطبيب الجراح شرف الدين علي بن الحاج الياس وفي كتابه الملكي (الجراحة الكنية) وصف كثيراً من العمليات والآلات المستعملة مع رسومات جميلة لها وللمرضى وللأطباء وفي القرن

الثاني عشر الميلادي ترجم كتاب التصريف للزهراوي إلى اللاتينية بواسطة ( جيرادي كريمونا ) وكان له تأثير كبير في تطور الجراحة في أوروبا .

وقد أجريت حفريات في مدينة الفسطاط العاصمة الأولى لمصر الإسلامية والتي أسسها عمرو بن العاص سنة ٢١ هجري . لإلقاء سيدنا عمر بن الخطاب وكشفت هذه الحفريات عن كثير من الآلات الجراحية والمعدنية وتعتبر أقدم وأول ما عرف من نوعها ورغم أن تاريخ صنع هذه الآلات لم يحدد ولكن المعتقد أنها من عصر سابق للعصر الفاطمي وإذا قارنا بين هذه الآلات وبين التي وصفها الزهراوي في كتابه التصريف يتضح لنا الخطوات التي خطتها الآلات الجراحية منذ العصور الإسلامية الأولى حتى عصر الزهراوي وهذه الآلات التي عثر عليها كانت لا شك مستعملة في الجراحات العسكرية ويشابه بعضها الآلات التي استعملها قدماء المصريين والتي وجدت في مقابرهم على لوحاتهم .

وهذه الأدوات تشتمل على مجموعة كبيرة من المكاوي التي تستعمل في الكي وهي أنواع وأشكال عدة تستعمل في مختلف العمليات الجراحية مثل نواصير العين والاسم وفي استئصال الأورام الحميدة والخبيثة والبواسير والزوائد اللحمية وعرق النساء والقيلة المائية والفتق والشفة المشقوقة ولوقف النزيف الشرياني وكذلك وجدت كثير من المجسات المعدنية ويعتبر العرب أول من استعمل المجسات وكذلك مجموعة كبيرة من المباضع ( المشارط ) منها الطويل والقصير وحاد الطرف أو غير حاده وكذلك مجموعة من خافض اللسان والملاقط والجفوت المختلفة الأشكال والأحجام لوضع المواد الكاوية على البواسير وللهاة الملتهبة .

وسأصف بعض الآلات الجراحية التي وجدت في حفائر الفسطاط الموجودة في متحف الفن الإسلامي بالقاهرة والمتحف القبطي بمصر القديمة ومجموعتي الخاصة وهي : -

- ١ - مكواة زيتونية يكوى بها الفالج والصادع وخلع الورك .
- ٢ - مكواة ذات السفودين يكوى بها المفصل في حالة الخلع والشلل .
- ٣ - مكواة آسية طرفها يشبه ورق الأس يكوى بها الشعر الزائد في العين .
- ٤ - مكواة مساوية يكوى بها في حالة وجع الظهر في ثلاثة صفوف في كل صف ثلاث كيات .
- ٥ - مكواة مجوفة طرفها أنبوبي دقيق الجدار والطرف الآخر مصمت كالمروء .
- ٦ - مكواة دائرية يكوى بها فوق الحذبة الباردة .
- ٧ - مبضع حاد الطرفين لشق الجلد فوق الشرايين لربطها .
- ٨ - مبضع نشيل .
- ٩ - مبضع يشبه الحرمة .
- ١٠ - مبضع اللوزة معقوف الطرف وهو حاد من جهة غير حاد من الجهة الأخرى .
- ١١ - مبضع قصير نصله مستدير لشق الأورام والتجمعات الصديدية والخراريج .
- ١٢ - مبضع معقوف الطرف أحد أطرافه حاد والطرف الآخر غير حاد يشق به على البواسير .
- ١٣ - سكين عريض .
- ١٤ - مبضع مثلث الشكل لطيف يستعمل في جراحات العين .
- ١٥ - مبضع لطيف حاد من جهة يستعمل في جراحات العين .



- ١٦ - جفت لإخراج المواد الغريبة الساقطة في الأذن .
- ١٧ - منقاش وهو جفت ذو أسنان لإزالة الثآليل .
- ١٨ - جفت وله حابس لوقف النزيف .
- ١٩ - جفت ينتهي طرفه بدائرتين يستعمل لإزالة بقايا العظام من الكسور .
- ٢٠ - جفت لطيف لإزالة الشعر الزائد من العين .
- ٢١ - جفت لطيف ومعه مرود لإزالة المواد الغريبة الساقطة في العين .
- ٢٢ - أنبوبة النملة وهي من الحديد جزؤها الأعلى مصمت توضع على النملة وتشد عليها حتى تقطعها من جذورها .
- ٢٣ - قصبتان يشد بهما على الجلد الزائد في حالة استرخاء الجفن فيسقط بعد أيام .
- ٢٤ - ملاعق مختلفة الأشكال والأحجام لوضع المواد الكاوية على اللهاة والنواسير .
- ٢٥ - مدس وهو آلة كالمرود ينتهي بملعقة حادة تدخل في الأورام لمعرفة أنواعها .
- ٢٦ - نوع من المقصات يسمى المقراض .
- ٢٧ - سنارة ذات ثلاث شعب لتشمير الجلد في العمليات الجراحية .
- ٢٨ - مجارد من الحديد طرفها كالمبرد لجرد العظام .
- ٢٩ - خافض اللسان لكبسه في عمليات استئصال اللوزتين .
- ٣٠ - آلة لحفظ الصفاق من حديد تشبه الملعقة أحد الطرفين عريض والآخر ضيق توضع لحفظ الأنسجة أثناء العمليات الجراحية حتى لا يغوص فيها الشرط .
- ٣١ - عتلات مختلفة الأحجام لإزالة وقلع بقايا الضروس المكسورة .
- ٣٢ - موسعات لتوسيع مجرى البول وللنواسير .
- ٣٣ - بريد وهو كالمرود لجس النواسير وسبر غورها .
- ٣٤ - سنارة لقلع بقايا الأسنان .
- ٣٥ - آلة كالمرود وطرفها معقوف كالسنارة لإزالة الأجسام الغريبة من الحلق كالعظام أو قطع اللحم .
- ٣٦ - ملعقة كحت لطيفة تستعمل في عمليات العين .
- ٣٧ - مثقب يصلح لثقب العظام .
- ٣٨ - آلة لكحت جفن العين من الداخل في حالات الرمذ الحبيبي .
- ٣٩ - أنبوبة مجوفة طرفها مبرى على هيئة القلم لبزل الماء من البطن .
- ٤٠ - أنبوبة نحاسية لإخراج الديدان والصديد من الأذن أسفلها ضيق وأعلىها واسع يدخل الطرف الضيق في الأذن ثم يمص مصاً قوياً ليخرج ما فيها .
- ٤١ - إبرة مستقيمة لخياطة الجروح .
- ٤٢ - إبرة مستديرة لخياطة الجروح .
- ٣٤ - مقطع لطيف يقطع به العظم المكسور .
- ٤٤ - مقطع عريض يقطع به العظم .
- ٤٥ - مقطع آخر لقطع العظم نهايته على شكل طائر .

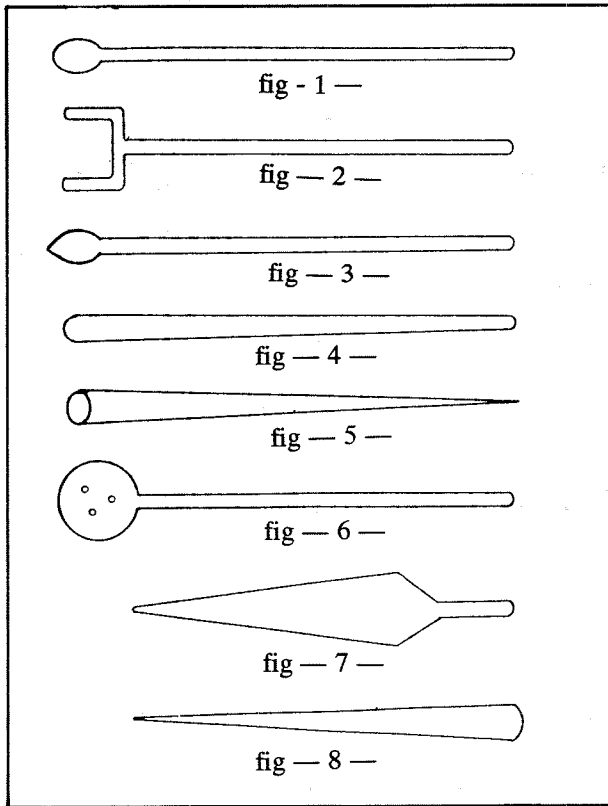


Plate I

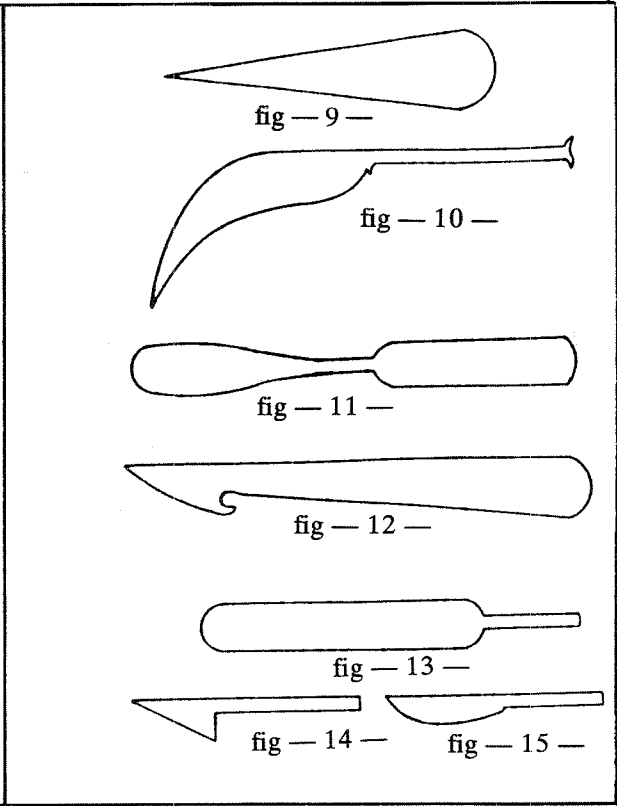


Plate II

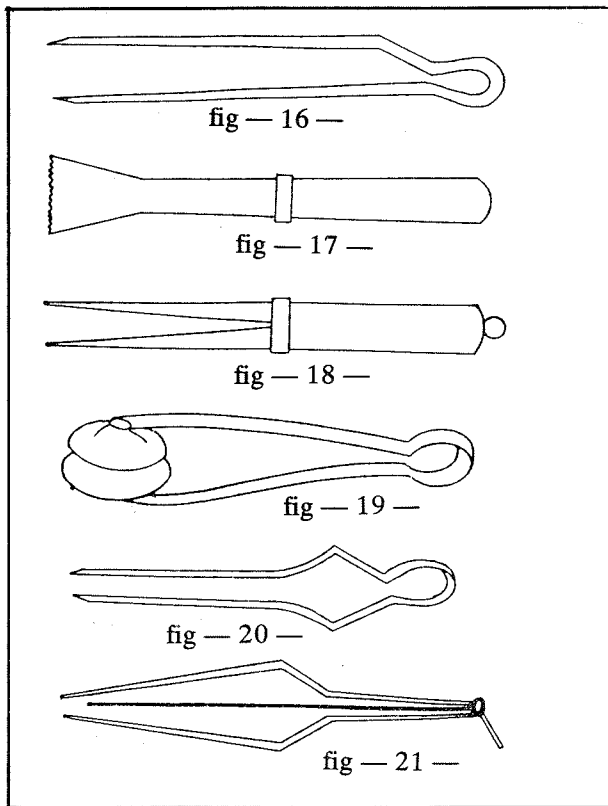


Plate III

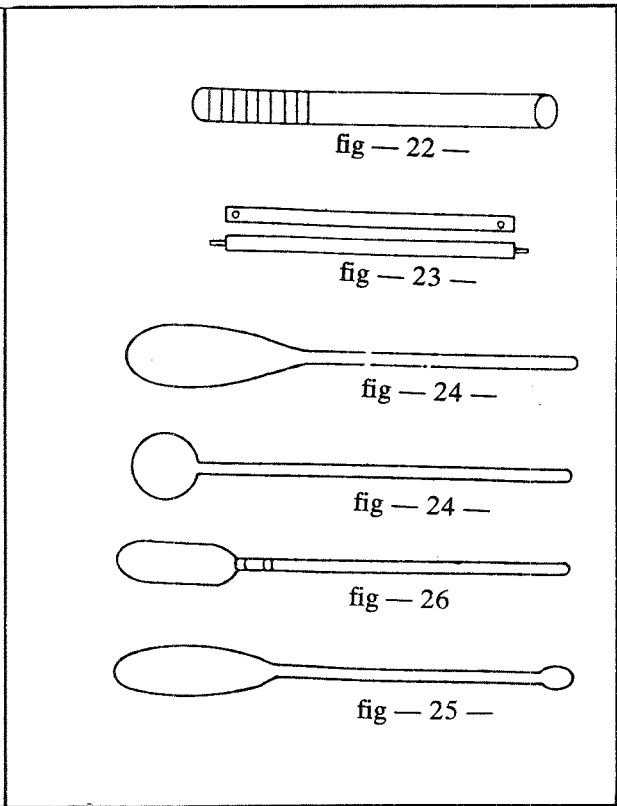


Plate IV

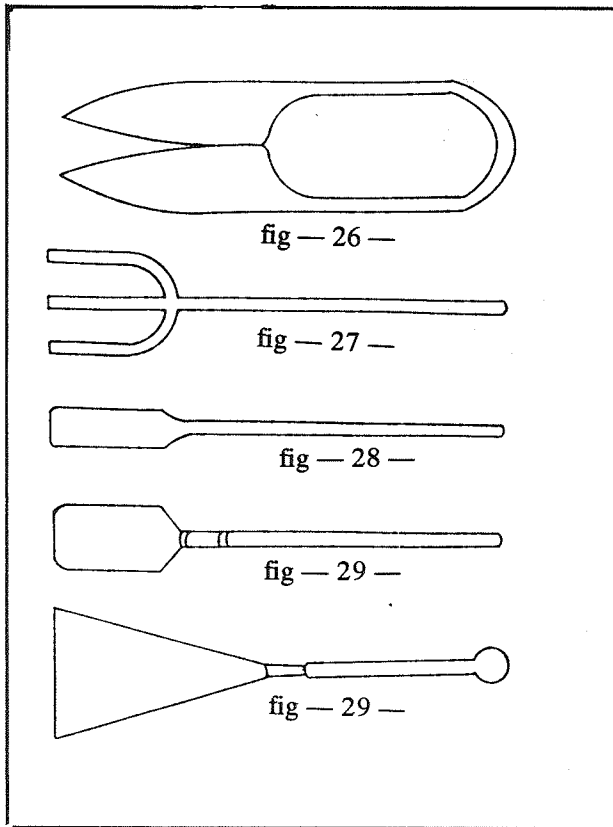


Plate V

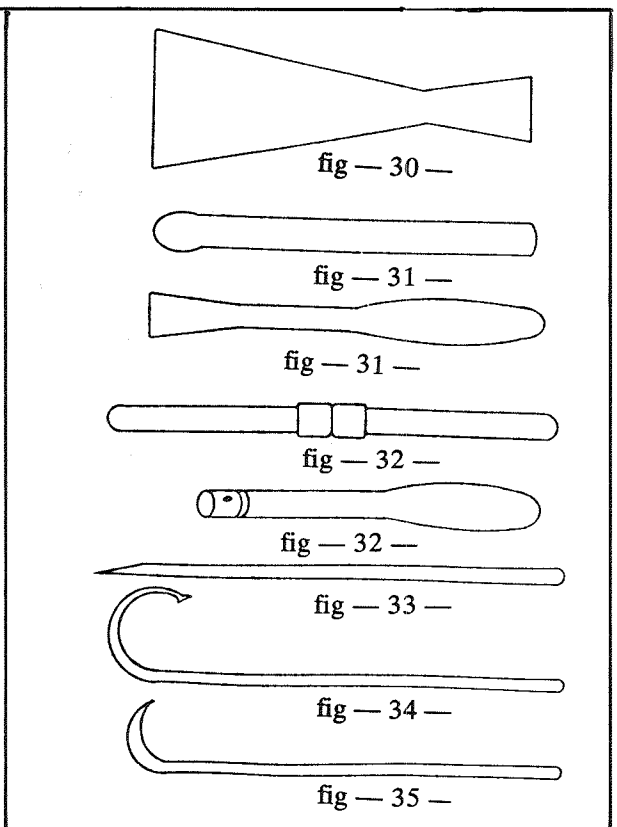


Plate VI

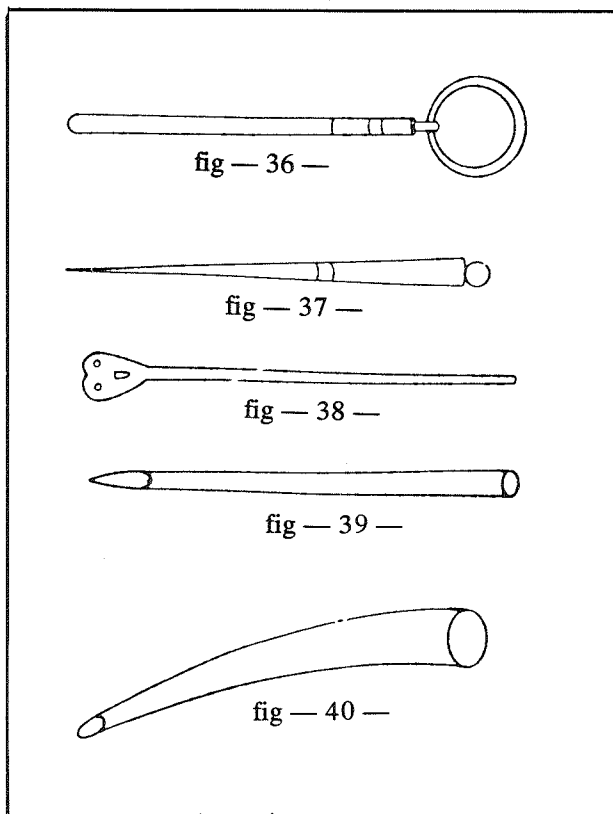


Plate VII

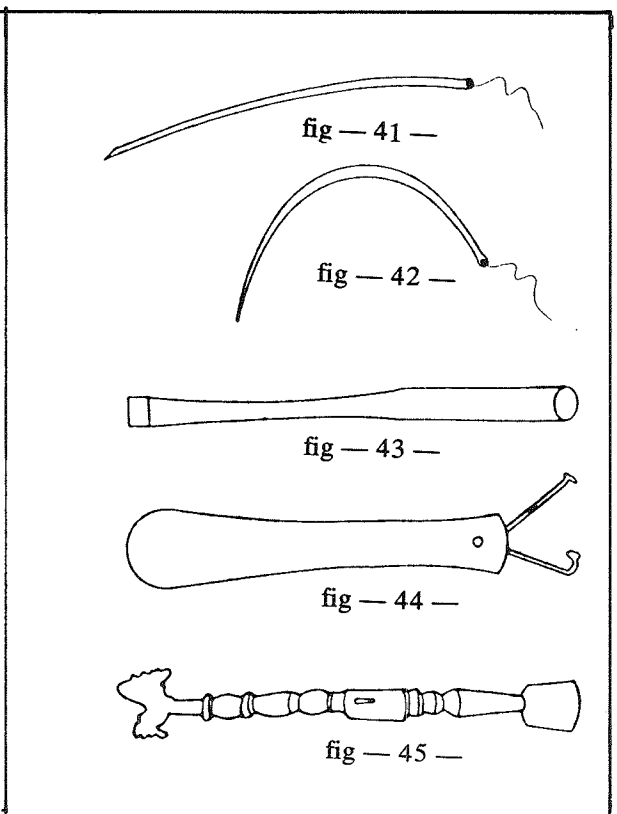


Plate VIII

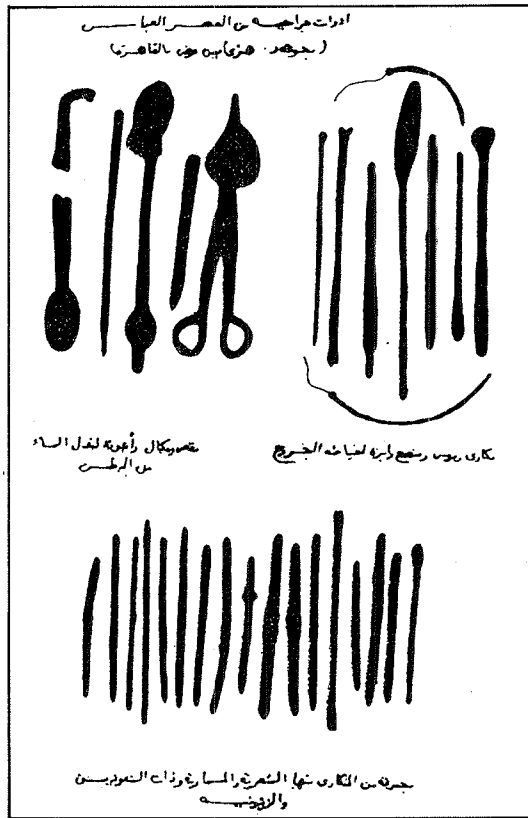


Plate 9

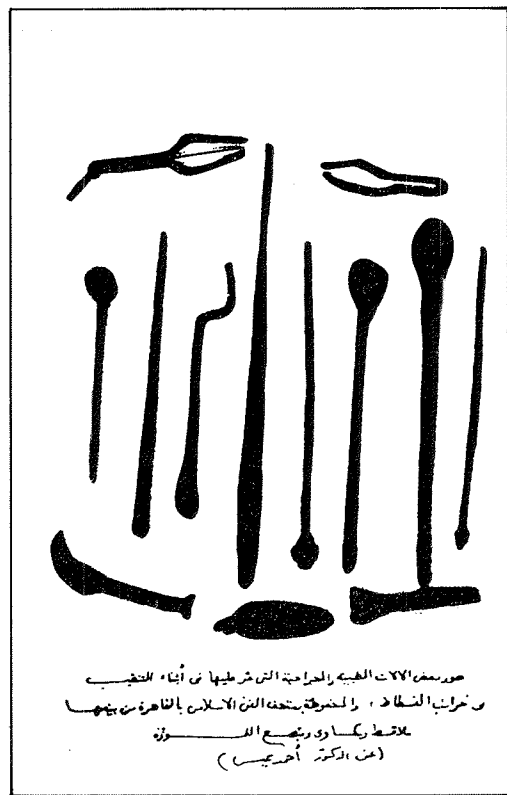


Plate 10

القسم الثالث: أئمة العلماء المساميين (متوعات)

## الباب الثاني

(من القسم الثالث)

## لمجموعة الثالثة

أبحاث لم تأن أثناء المؤتمر ولكنها قبلت للنشر

الأستاذ ج إريك فوربس

١- الطريق إلى إحياء التاريخ

الدكتور مصطفى أحمد شحاته

٢- الطب الإسلامي والعلاج الحواري



# الطريق إلى إحياء التاريخ

أريك ج فوربس

النائب الثاني لرئيس الاتحاد الدولي

لتاريخ العلوم وفلسفتها ( قسم تاريخ العلوم )

إن محيي الحضارة الإسلامية ونموها السريع يعتبر من أعظم مشاهد تاريخ الثقافة الإسلامية ففي خلال بضعة عشرات من السنين ، اجتمعت عوامل البسالة القتالية والظروف التاريخية المواتية لتتيح للمسلمين فرصة السيطرة على معظم البلاد التي كانت قد شهدت إنجازات الفكر لحضارات سابقة ، باستثناء بيزنطة . ولقد أصبحت معظم هذه الإنجازات الفكرية متاحة للعلماء المسلمين عن طريق الاقتباس والترجمة من المصادر الثقافية العديدة التي صارت في متناول أيديهم ، بعد أن نشط هؤلاء العلماء في نقل التراث العريض إلى اللغات العربية والسريانية والفارسية ، لا يرهبهم ولا لتقاليد فكرية قديمة ، طالما أعمت أنظار مفكري العالم المسيحي لعدة قرون ، ولا تحول دونهم حواجز اللغة والعادات التي طالما وقفت حائلاً دون انتشار الأفكار بين مجتمعات البحر الأبيض المتوسط . وما زالت كتبهم ومؤلفاتهم التي صدرت بهذه اللغات الثلاث متاحة للدراسة حتى يومنا هذا .

وإذا أردنا أنصاف ازدهار العلوم في عدة مراكز كدمشق وبغداد خلال القرون الثلاثة الأولى من الهجرة ، ابتداء من ( القرن السابع إلى القرن العاشر الميلادي ) يجب أن نعترف بأن التصنيف الإغريقي للعلوم لم يشتمل على كل فروع المعرفة .

ومن أبرز ما أهمله هذا التصنيف هو التاريخ نفسه<sup>(1)</sup> والمكان الذي اقترحه ضياء الدين سردار للتاريخ في محاولته الرائدة لتصنيف المعرفة من وجهة النظر الإسلامية<sup>(2)</sup> يوحى إلى بأن مفهومه عن التاريخ قد تأثر بطريقة الإغريق والبيزنطيين في كتابة الحوليات وسرد الأحداث التي تدور حول الأسر الحاكمة . وقد دخلت هذه الحوليات والأسريات الإسلام عن طريق المؤرخين اليونان والسريان . وعلى أية حال فسردار لا يضع التاريخ في خانة التربية والتعليم ( التي تشمل العلوم والطب ) ولا في خانة الحضارة والثقافة ( التي تشمل أشكالاً مختلفة من الفنون ) . لذلك أرى أن محتوى التاريخ بالنسبة له ينحصر في مجالات أضيق بكثير مما تعودت عليه . ومع ذلك فقد يكون أساس تصنيفه عملياً أكثر منه ثقافياً ؛ إذ إن تصنيفه للتكنولوجيا الإسلامية تحت فرع « موضوعات معاصرة » قد جاء على ما أظن انعكاساً للتأثير الواسع المدى للابتكارات التكنولوجية على المجتمع الإسلامي الحديث ، وهي ما أسرعت الكويت في استقلالها لمصلحتها المادية ؛ إلا أن التكنولوجيا الإسلامية إبان « العصور الوسطى » لا يمكن أن تندرج تحت هذا الفرع من المعرفة . ولم يضع سردار هذا في اعتباره عندما وضع نظام المعرفة الذي اقترحه ، وحتى تتجنب الغوص في قضية ما يجب أن يشملها نطاق الدراسات التاريخية ، سوف أتناول في بحثي هنا النواحي المنهجية لدراسة التاريخ بدلاً من النظر إليه من زاوية الموضوعات التي يجب أن يطرقها .

وعلى هذا فإن معظم ملاحظاتي تنطبق كذلك على مجالات إضافية للدراسة كتاريخ العلم والتكنولوجيا وعلى علوم فرعية كتاريخ الطب .

ويمكن اعتبار أن التاريخ يتكون من أربعة أنشطة متميزة وإن كانت وثيقة الصلة ببعضها ، وهذه الأنشطة هي : المقارنة بانتظام بين مصادره الأولية<sup>(3)</sup> بصرف النظر عن اختلاف تعريفنا لهذه المصادر ، وفحص هذه المصادر بعين ناقدة ، وتفسير هذه المصادر ثم عرضها العرض اللائق .

وأود أن يشمل تعريفي للمصادر التاريخية تلك الأشياء المادية التي صنعها الإنسان بنفسه ، إلى جانب الوثائق المخطوطة والمطبوعة ، فقد عرفنا الكثير مؤخراً عن حضارات ما قبل عصر الكتابة ، وذلك من خلال الأبحاث والتحقيقات التي قام بإجرائها علماء الأجناس البشرية وعلماء الآثار ، وأود أن أعلق الآن بإيجاز على كل نشاط من الأنشطة التي تتضمنها دراسة التاريخ ، وذلك فيما يختص بنواحيها الدولية وصلتها بتاريخ العلوم والطب في الإسلام .

#### ١ - المقارنة بين المصادر : (Collation of sources)

إن التعريف بالكتب والمراجع التي تغطي جميع مجالات التأليف من علوم وطب وتكنولوجيا وعلوم اجتماعية وغير ذلك من مجالات الإبداع الفكري والمقارنة بينها يجب أن يتم في إطار التعاون الدولي .

وبالنسبة للعالم الإسلامي اتخذت خطوات إيجابية في هذا الاتجاه في أوائل القرن الحالي بدأها كارل بروكلمان Carl Brockelmann تبعتها مؤخراً خطوات من خلال جهود قام بها فوات سيزكين Fuat Sezgin ولكن يبقى الكثير مما ينبغي عمله .

إن الاتحاد الدولي لتاريخ العلوم وفلسفتها / قسم تاريخ العلوم الذي أمثله هنا ، يحاول جاهداً تشجيع مثل هذه الأعمال الأساسية من خلال ثلاث لجان دولية قائمة للتعريف بالكتب والمراجع ، وشئون التوثيق ، وشئون الأجهزة العلمية على التوالي .

والحدود بين مهام هذه اللجان الثلاث تتداخل بدون تحديد واضح ؛ حيث تشمل قوائم الكتب والمراجع مؤلفات مخطوطة ومطبوعة بينما يسهل أحياناً فهم الأجهزة العلمية من وصف مخطوطها ، يكون في الغالب محفوظاً في أرشيف بعيد جداً عن هذه الأجهزة وتقتصر أعمال اللجنة الثالثة على حصر الأجهزة العلمية التاريخية وحدها .

ونحن في حاجة إلى أن نستكشف أهم المحفوظات الصناعية ، وأن نولي اهتماماً أكبر بالأجهزة الخاصة بعلوم الطبيعة والكيمياء والأشياء ذات القيمة الأثرية والمخلفات الهندسية والعينات الخاصة بالعلوم النباتية والحيوانية والجيولوجية والمعدنية ، ومجموعات اللوحات الفنية والتماثيل النصفية والميداليات واللوحات المعدنية التذكارية ، الخ . . .

كما نحتاج أيضاً إلى إقامة علاقات عمل مع الهيئات الدولية الأخرى ذات الاهتمام المشترك مثل كوداتا



CODATA ( لجنة جمع البيانات عن العلوم والتكنولوجيا Committee on Data for Science and Technology ) و « فيد » FID ( الاتحاد الدولي للتوثيق (International Federation for Documentation) « آي . ا . ب » ICSU ) IAB ( Abstracting Board ) و « افلا » IFLA « الاتحاد الدولي للجمعيات والمؤسسات المكتبية » (International Federation of Library Associations and Institutions) وكذلك مع الجماعات التخصصية التابعة للاتحادات العلمية الأخرى مثل IAU و IUGS. وآمل أن يتقدم عدد أكبر من الدول الإسلامية لمساعدتنا في بلوغ هذه الأهداف ، وذلك بتحديد دقيق لطبيعة وحجم وأماكن الموجودات في متاحفها وسجلاتها .

ومن حظنا أننا نعيش في عصر أصبح ممكناً فيه من حيث المبدأ استخدام أجهزة الكترونية دقيقة للحصول خلال ثوان على أي معلومات خاصة بالمؤلفات والمراجع التي نحتاجها في أي وقت .

وقد تظهر هذه المعلومات أمامنا على شاشة جهاز الفيديو ، كما يمكن إرسال ما تعرضه هذه الشاشة إلى جهاز طباعة ، للحصول على نسخة مطبوعة تكون في متناول أيدينا للعودة إليها في أي وقت .

ولقد بدأت هذه الوسائل الفورية للحصول على المعلومات تظهر تدريجياً إلى حيز الوجود ، وأصبحت الأجهزة الخاصة بذلك متاحة للجميع بأسعار معقولة . وهناك في الواقع هيئة دولية تمارس هذا النشاط تسمى الاتحاد الدولي لتجهيز المعلومات . «IFIP» (The International Federation for Information Porcessing)

والعقبة الوحيدة التي تحد من هذا النشاط الدولي الواسع ، هي قلة عدد الشباب من الجنسين الذين يجري استخدامهم في عملية جمع مواد المصادر الأولية التي تقوم عليها بنوك المعلومات الضخمة هذه .

وما زال هناك قصور في إقامة برامج كافية للتدريب الأدبي واللغوي ، أو تشجيع تبادل البرامج التي توفر الخبرات لمن يستطيع القيام بهذا النوع من الأبحاث . وهذا المجال وبخاصة ما يتعلق منه بالتطبيق على الأبحاث التاريخية ، يستحق تشجيعاً أكبر مما يلقاه الآن من وكالات دولية كوكالة اليونسكو ، وأنا نفسي قد أعددت العدة بالتعاون مع الرئيس المنتخب حديثاً للجنة التوثيق التابعة للاتحاد الذي أمثله ؛ لإقامة ندوة دولية عن التوثيق في تاريخ العلوم والطب والتكنولوجيا ؛ لمناقشة المشكلات التي تطرقت إليها ، إلى جانب مشكلات أخرى لم أذكرها هنا .

وينتظر أن تضم هذه الندوة عدداً قليلاً نسبياً من المتخصصين قد يصل إلى سبعين خبيراً ، على أن تعقد في إحدى الكليات الإقليمية بالقرب من أدنبره في الفترة من ١٣ إلى ١٦ سبتمبر ١٩٨٣ .

وآمل أن يحضر هذه الندوة ممثلون عن الدول الناطقة بالعربية ، ممن يعملون في مجال تاريخ الطب ، للمشاركة بأرائهم عن اهتماماتهم ومشاكلهم الخاصة .

### القيام بدراسات نقدية للمصادر التاريخية :

تقع هذه المسؤولية على عاتق كل عالم بمفرده ، ولا يجوز في مثل هذه الدراسات أن نشير على من يتصدى لها بماذا يجب عليه أن يعمل .

وتحتاج الحقائق التاريخية قبل ترتيبها وتصنيفها إلى النظر إليها من وجهة نظر معينة ، ولا يمكن أن يكون هناك تأريخ ، أو حتى سرد للأحداث وفق تسلسلها الزمني قبل أن يسبق ذلك تصورات نظرية<sup>(٧)</sup> . وغالباً ما يكون صدق النصوص الدالة على الأحداث نتيجة أحكام شخصية . فالذي يؤرخ للأحداث من وجهة النظر الخاصة بالطب يجب أن يأخذ بعين الاعتبار أن موضوع التاريخ الطبي هو نتاج العلاقات الاجتماعية بين الأطباء ومرضاهم ، أي أنها علاقات تتسم بالضرورة بأنها علاقات عملية لا غرض من ورائها سوى تحقيق هدف محدد وهو الشفاء من المرض . وبما أن الأحوال الصحية لمجتمع من المجتمعات تمثل جانباً من جوانب حياته ، مثلها في ذلك مثل أحواله السياسية أو الاقتصادية أو الدينية ، فإن المرض نفسه يجب أن ينظر إليه باعتباره أحد المظاهر الحضارية والثقافية لحياة هذا المجتمع . لذلك لا يكفي أن يقصر المؤرخ الطبي اهتمامه على تطور المعارف النظرية والمهارات العملية التي يحتاجها الطبيب لعلاج مرض معين<sup>(٨)</sup> ؛ لأن العوامل الاجتماعية والنفسية والروحية لها أهميتها أيضاً<sup>(٩)</sup> .

على أننا ينبغي أن نفرق هنا بين مؤرخ الطب والمؤرخ الاجتماعي للطب ؛ فالمهمة الأساسية للمقابلة على عاتق المؤرخ الاجتماعي للطب هي توفير كل ما يلزم من معلومات لإصلاح الشرور الاجتماعية<sup>(١٠)</sup> الحالية مستخدماً التاريخ كوسيلة من الوسائل التي توصل إلى هذه الغاية . أما مؤرخو الطب فليست مهمتهم التخطيط لمجتمعاتهم ، إذ إن اهتماماتهم تنصب بالدرجة الأولى على فهم أساليب التفكير في الماضي فهماً صحيحاً ، كما تنصب على نشأة المفاهيم والاكتشافات الطبية وانتشارها ولهذا ينبغي أن يكونوا قادرين على تفسير الظواهر .

وعلى سبيل المثال ، لماذا ترسخ الاعتقاد دائماً بأن للنجوم ومواقع الكواكب تأثيراً بالغاً على أحوالنا الصحية وذلك بدلاً من نبد مثل هذه الظواهر كلية باعتبارها مجرد خرافات منجمين ؛ لأنها لا تتفق مع ما يؤمن به غالبية الممارسين للطب في هذه الأيام<sup>(١١)</sup> . كما ينبغي أن يوفر لنا معلومات عن موثوق الشرف الطبية والعلاقات المختلفة التي تربط بين الأطباء ومرضاهم واتجاهات الممارسة الطبية وأساليبها ونهضة الطب الاجتماعي ، وكذلك عن حياة الأطباء البارزين ومؤلفاتهم<sup>(١٢)</sup> .

### ٣ - تفسير المصادر :

يتمثل الخطر الرئيسي في تفسير الحقائق والأفكار التي تشكل حصيلة معلوماتنا الحالية في إغفالنا للدور الخطير الذي تلعبه المؤثرات والتحييزات التي نرثها في بيئتنا الاجتماعية ، أو الدينية الخاصة ، أو من العصر الذي نعيش فيه .

فمن الأهمية بمكان أن نكتشف هذه المؤثرات وتلك التحييزات وأن نستبعدها عندما نقوم بعملية التفسير . وأكبر شاهد على وقوع مفكر عظيم في خطأ جسيم أثناء حكمه على الأمور هو ما قاله المؤرخ الإنجليزي الشهير لورد ماكولي Macaulay منذ مدة تزيد على قرن مضى ، وذلك في كتابه عن التعليم في الهند «Minute on Education in India» ( ١٨٧١ ) عندما ذكر بأنه لا ينبغي دفع أي مقابل مادي لأناس تتعلم اللغة السانسكريتية أو اللغة العربية بهدف أن يتمكنوا من دراسة « تاريخ مزيف وعلم فلك مزيف وطب مزيف في ظل ديانة مزيفة »<sup>(١٣)</sup> .

ولا يمكن بطبيعة الحال أن ترفض معتقدات وممارسات ملايين كثيرة من البشر في جميع أنحاء العالم لا تتطابق تقاليدهم مع المثل المسيحية بهذا الأسلوب الاستبدادي المطلق ؛ إلا أنه ما زال من الصعب على الأوروبيين أن يتعاطفوا

مع أساليب من التفكير تخالف أسلوبهم .

وهناك الكثير مما يجب عمله نحو توضيح الأساليب الفنية في العلوم والطب والزراعة بالأقطار الإسلامية والهندوكية ، بل حتى الصينية والأفريقية لا للأطباء وطلاب الطب فحسب ، بل لأصحاب النفوذ السياسي أيضاً ، وذلك حتى يتمكنوا من إدراك أي المساعدات الفنية وخطط الرعاية الطبية أكثر نفعاً للدول النامية أو لدول العالم الثالث<sup>(١٤)</sup> .

ويمكن أن يكون للتاريخ هنا قيمة حقيقية في تفادي إهدار مبالغ طائلة من الأموال العامة على مشروعات غير عملية ، أو خدمات طبية لا تدعو الحاجة إليها .

وينبغي أن نسترعي انتباه الحكومات إلى أن :

« هناك مؤلفات طبية مينة وأخرى حية . وليس كل ما هو ميت قديم ، وليس كل ما هو حي حديث »<sup>(١٥)</sup> .

إن الدور التربوي لتاريخ الطب والعلوم هو في غاية الأهمية ، ويجاول الاتحاد الدولي لتاريخ العلوم وفلسفتها / قسم تاريخ العلوم أن يولي هذا الدور كل عنايته ، من خلال اللجنة الدولية لتدريس تاريخ العلوم التابعة له .

والرئيس الحالي لهذه اللجنة هو البروفسور حافظ من القاهرة وهو من علماء الحشرات entomologist ولقد سبق للجنة التي يرأسها أن اهتمت بجمع المعلومات عن المؤسسات التعليمية التي تقوم بتدريس هذه الموضوعات وعن طريق تدريسها .

وهناك الآن حاجة للاستفادة من كل هذه المعلومات وذلك بتحديد احتياجات وطموحات الدول المختلفة التي جمعت منها هذه المعلومات ، وإيجاد الوسائل لتمويل المشروعات اللازمة .

وقد أظهرت نشرة كانت قد قامت بتوزيعها منذ عدة سنوات مضت لجنة التوثيق التابعة لنا ، والتي أدمجها البروفسور حافظ في عمله ، عن تجاوب كبير من الدول الإسلامية .

واللجنة الدولية لتدريس العلوم ICSU — CTS هي هيئة تقدمية ترحب بمشاركة أكبر عدد من المهتمين بمجال تاريخ العلوم، ومن علماء هذا الجزء في العالم .

وأنا على اتصال وثيق بالمسؤولين فيها فيما يتعلق بالأمور ذات الاهتمام المشترك .

#### ٤ - عرض المصادر :

إن عرض الناتج النهائي من الدراسات التاريخية لا يلقي القدر الذي يستحقه من الاهتمام ، إذ يظن كثير من المؤرخين خطأ أنهم قد استكملوا القيام بمهمتهم بمجرد الانتهاء من تجميع البيانات وغربلتها وتفسيرها . وغالباً ما يقنعون بترك مهمة تجديد طريق عرض هذه البيانات لرجال الإعلام المحترفين من مذيعين في التلفزيون والراديو وصحفيين مستقلين . وتصبح بذلك وسائل الإعلام هي الرسالة كما قال مارشال ماكلوهان ، أو كما عبر فيما بعد بتورية « هي أدوات

تدليك\* عقول الناس»<sup>(١٦)</sup>، وعرض المعلومات بهذه الطريقة يؤدي بصفة عامة إلى تشويه الحقائق؛ لأن التحيزات التي حاول المؤرخون جاهدين التخلص منها يتعمد رجال الإعلام الآن - إعادتها؛ وذلك لادخال عنصر التشويق على ما يقدمونه في وسائلهم الإعلامية، وحتى تكون هذه المادة مثار جدل بين الجمهور.

وقد ينطوي ذلك في بعض الأحيان على خطورة بالغة، خاصة إذا كان جمهور المشاهدين أو المستمعين يجهلون تماماً الخلفية الثقافية لما يشاهدونه أو يستمعون إليه، كما هو الحال بالنسبة لأوروبا فيما يختص بشعوب أفريقيا وآسيا والعالم الإسلامي وأمريكا اللاتينية أو الشرق الأقصى.

والترجمات المعتمدة للكتب والمقالات عن جميع نواحي الثقافة الإسلامية إلى اللغات الأوروبية الرئيسية هي إحدى وسائل مكافحة هذا الاتجاه الحتمي.

وتشتمل الوسائل الأخرى على استخدام المواد السمعية والبصرية كالشرائح والأشرطة المسجلة والأفلام وشرائط الفيديو وما شابه ذلك.

وهنا نجد مجالاً فسيحاً لاستخدام أجهزة الكمبيوتر الصغيرة في عرض برامج تعليمية توفر معلومات حقيقية دقيقة عن الأحداث التي وقعت في التاريخ الإسلامي، وعن إسهام العلماء المسلمين في تطوير العلوم والطب بالمستوى المناسب لاحتياجات التلميذ أو الطالب وتحذوني رغبة شخصية في تطوير مثل هذه البرامج، ولكنني لم أستطع حتى الآن تأمين التمويل اللازم لمشروع طليعي من هذا النوع.

دعوني الآن أنهي هذا الخطاب - الذي أرجو أن يكون فيه شيء من الغذاء للفكر - ببعض عبارات توضح قيمة التاريخ الطبي مأخوذة من مقالة بقلم جراح سابق من أدنبره كنت أعرفه، وكان يحاول جاهداً دون نجاح يذكر أن يقنع أساتذة الطب في جامعتنا بأن يدجوا موضوع التاريخ الطبي في مناهجهم الدراسية<sup>(١٧)</sup>.

إن تاريخ الطب كالتاريخ العام يجعلنا نشعر بأننا ورثة تقاليد عظيمة، إنه يوفر للطب أساساً جوهرياً عندما يعطينا مثلاً علياً نسير على هديها، وإلهاماً لما نعمله في الحاضر، وأملاً في المستقبل، وهو يوسع آفاقنا الفكرية عندما يربط الطب بفروع المعرفة الأخرى، ومن ثم يحد كثيراً من الاتجاه الحالي نحو الإغراق في التخصص، وقصر الاهتمام على النواحي التقنية البحتة على حساب النواحي الأخلاقية والثقافية.

وعلاوة على ذلك فقد يكون هو الوسيلة الوحيدة الآن لإعادة الوحدة إلى مهنة الطب التي تناثرت إلى تخصصات عديدة، وفي ذلك إحياء للنظرة الكلية التي كانت سائدة في الأزمنة السابقة.

ولا بد لتاريخ الطب إن آجلاً أو عاجلاً أن يكون جزءاً لا يتجزأ من البرنامج التعليمي الطبي، حيث إنه حري بأن يشعر الأطباء الصغار بمسئولياتهم المهنية تجاه التقاليد الراسخة التي يرثونها، وتجاه المرضى الذين سيقدمون إليهم خدماتهم، وآمل أن تسهم هذه الندوة في الوصول إلى هذه الغاية.

\* في اللغة الانكليزية توجد تورية بين اللفظين «egasseM» و«egassaM» حيث تتقارب طريقة نطقها بينما تعني الأولى «رسالة» والثانية «تدليك» (الترجم)

\*\* المراجع موجودة في البحث المنشور باللغة الانكليزية

# الطب الإسلامي والعلاج الحراري

للدكتور مصطفى أحمد شحاته  
جمهورية مصر العربية

اكتشف الإنسان القديم النار مصادفة ، ورآها من قرب ولس آثارها المدمرة ، ولكنه مع الوقت نجح في السيطرة عليها وإخضاعها لاحتياجاته الاجتماعية والصحية ، فلقد لاحظ اختفاء آلام المفاصل بتعريضها للحرارة المرتفعة ، والشفاء من بعض الأمراض بكيها بالنار .

وجاء الأطباء المسلمون فوضعوا هذه الظواهر تحت الملاحظة والتجربة حتى أصبحوا خبراء العلاج الحراري والكيميائي في كي الأنسجة وشفاء بعض الأمراض ، ويعود لهم الفضل في تحديد الأمراض التي تعالج بهذه الوسائل وتعريف طرق الكي والآلات العديدة المستعملة فيه .

وإن كان الأطباء الأوروبيون قد اقتبسوا الطب الإسلامي ونقلوه إليهم إلا أنهم لم يبرعوا في الكي الحراري ولم يحسنوا استخدامه ، حتى قرب نهاية القرن الثامن عشر عندما اكتشفت الكهرباء ، واستخدمت في توليد الحرارة اللازمة للكي .

ونحن اليوم في القرن العشرين حيث وصل التقدم العلمي والصناعي إلى القمة ، فلقد وصل الكي الحراري إلى أقصى درجات التقدم بفضل التجديد الكبير في أجهزته والتطور في وسائله واستعمالاته ، ومع كل ذلك فإن الأسس العلمية والوسائل العملية مازالت تعتمد على القواعد التي وضعها الأطباء المسلمون منذ أكثر من ألف عام .

## مقدمة

عاش الإنسان القديم منذ مئات الآلاف من السنين حياة بدائية بسيطة يستعمل الأحجار التي صنع منها أدوات يدافع بها عن نفسه ضد جميع القوى المعادية ، من الكائنات الحية والعوامل الطبيعية ، هذه الأدوات البسيطة البدائية هي التي بدأ بها تطوره نحو الدخول في الحضارة البشرية<sup>(١)</sup> .

كان اكتشاف النار من أعظم الاكتشافات البشرية لهذا الإنسان ، الذي استطاع بجهد وتفكيره من السيطرة عليها ، حتى وجدنا إنسان « بيكين » الذي عاش أكثر منذ أكثر من ٥٠٠,٠٠٠ سنة قد استعمل النار في أعماله اليومية<sup>(٢)</sup> .

مما لا شك فيه أن مصدر هذه النيران كان من البرق المدوي والصواعق الحارقة . التي كانت تنزل توهجات فجائية فتشعل النيران<sup>(٣)</sup> .

ويتأكد هذا الأمر بوضوح كبير في القرآن الكريم حيث يقول الله تعالى ﴿ أيود أحدكم أن تكون له جنة من نخيل

وأعقاب تجري من تحتها الأنهار له فيها من كل الثمرات ، وأصابه الكبر وله ذرية ضعفاء فأصابها إعصار فيه نار فاحترقت ، كذلك يبين الله لكم آياته لعلكم تتفكرون ﴿ ( ٢٦٦ / ٢ ) .

لقد قاسى إنسان العصر الحجري القديم ، الذي عاش منذ حوالى ٣٠,٠٠٠ سنة من كثير من الأمراض وعرف ضراوة ومتاعب المفاصل وسعى بكل الوسائل للمحافظة على صحته ، ومقاومة الأمراض مستخدماً طرقاً بدائية للحماية من تقلبات الطبيعة ، والمحافظة على دفء جسده ، وإشباع جوعه<sup>(١)</sup> .

ونقرأ في الكتاب المقدس ، العهد القديم ، وسيلة غريبة للحصول على الدفء الحراري كانت شائعة في تلك الأزمنة القديمة حيث يقول « وشاخ الملك داود ، تقدم في الأيام وكانوا يدثرونه فلم يدفأ ، فقال له عبيده ليفتشوا لسيدنا الملك على فتاة عذراء فلتقف أمام الملك ولتكن له حاضنة ولتضطجع في حضنك فيدفأ سيدنا الملك ، ففتشوا عن فتاة جميلة في جميع إسرائيل فوجدوا بيشع الشونمية ، فجاءوا بها إلى الملك ، كانت الفتاة جميلة جداً ، فكانت حاضنة الملك وكانت تخدمه ولكن الملك لم يعرفها »<sup>(٥)</sup> .

والغريب أن هذه الطريقة القديمة للحصول على التدفئة الحية من الفتيات ظلت مقبولة من المجتمع الأوروبي ، حتى نهاية القرن السابع عشر<sup>(٦)</sup> .

والمسلمون الأوائل لم يعرفوا هذه الطريقة للتدفئة ، فلقد تمسكوا بتعاليم القرآن ، وأحاديث الرسول فكانوا يتبعون الطريقة المباشرة للتدفئة بالنار إقتداءً بالأمثلة التي جاء ذكرها في القرآن ومنها ما جاء ذكره في سورة القصص ﴿ فلما قضى موسى الأجل وسار بأهله أنس من جانب الطور نارا ، قال لأهله امكثوا إني أنست نارا ، لعلني أتيتكم منها بخبر أو جذوة من النار لعلكم تصطلون ﴿ ( ٢٩ / ٢٨ ) .

## بداية العلاج الحراري :

عرف الإنسان القديم - مصادفة - المفعول العلاجي لحرارة النار وذلك عندما لاحظ راحة لآلام المفاصل عند جلوسه أمام النار ، وحتى تكون تلك التدفئة في متناول يده ، داخل الكهف أو في بيته الذي يعيش فيه فلقد كان يستعمل الأحجار الساخنة أو الأواني المملوءة بالماء الساخن للحصول على نفس الفائدة .

أما الكي الحراري باستخدام النار أو أسياخ الحديد المحمية على النار فقد عرفه المصريون القدماء منذ أكثر من ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد وذلك في علاجهم للأورام ، حيث نجد في أوراق البردي وخصوصاً ( بردية أدوين سميت ) تعليمات ورسوماً توضح طريقة استعمال أسياخ الحديد الساخنة إلى درجة الاحمرار في حرق الأورام السطحية على الجسم<sup>(٨)</sup> ، كما أنهم كانوا يوقفون النزيف الدموي الشديد من الجروح باستعمال الكي . ونجد لهم رسماً منقوشاً على الأثار لصندوق يحوي مجموعة من آلات الجراحة تشتمل على عديد من آلات الكي الحراري<sup>(٩)</sup> ، ( شكل رقم (١) ) . ولقد جاء في تلك البردية علاج حالتين مرضيتين بالكي الحراري فيصِف ذلك بقوله « هذا مرض يمكن أن أعالجه باستعمال كي النار ، ولكن يجب عدم الحرق فوق الثدي »<sup>(١٠)</sup> .

لقد كان النزيف الدموي الحاد يمثل مشكلة طارئة في الطب البدائي القديم ، حيث كان البعض يقف أمامها عاجزاً ، ويترك المريض حتى الموت ، ولكن الباقين استعملوا وسائل فعالة للسيطرة على النزيف فلقد كان الهنود يحشون الجرح بالرمال الساخن أو ريش النسر الناعم أو ببعض من تراب الجلود المدبوغة . أما أهل ماليزيا فكانوا يستعملون أربطة ضاغطة من لحاء الأشجار لربط أماكن النزيف ، أما الكي الحراري فلقد كان معروفاً ومستعملاً لدى الكثير من مناطق العالم القديم<sup>(١١)</sup> .

في الطب اليوناني القديم كان الكي الحراري معروفاً لأطبائهم فلقد ذكره أبو قراط ( ٤٦٠ - ٣٧٠ ق.م ) واستعمله في فتح خرايج فوق العانة كما أن الطبيب اليوناني القديم - سلسص ( ٥٣ ق.م - ٧ م ) وصف السيطرة على النزيف الدموي الشديد باستعمال الكي الحراري<sup>(١٢)</sup> .

في فترة ما قبل الإسلام ، كان العرب في شبه الجزيرة العربية طبهم الجاهلي الذي اكتسبوه بالخبرة والتجربة وبتواصلاتهم بالدول المجاورة في الهند واليونان وبلاد فارس ، وعرفوا العلاجات الموضعية واشتهروا بها ومنها فصد الدم والحجامة والكي الحراري ، وكان من عاداتهم تحمية الآلات الجراحية على النار قبل استعمالها ضمناً لحسن أدائها ونظافتها ، وكان هذا - بدون قصد - وسيلة أكيدة لتعقيم هذه الآلات ، ونسمع في تاريخهم عن قصة الزعيم القبلي المشهور « صخر » أخو الشاعرة الخنساء الذي أصيب بطعنة في جنبه ولما طال عليه المرض ، نتأت قطعة من اللحم في جنبه في موضع الطعنة ، فقالوا له لو قطعناها لرجونا أن تبرأ فأحموا له الشفرة ثم قطعوها ، ولكنه لم يلبث أن مات<sup>(١٣)</sup> .

وجاء النبي محمد رسول الله - في القرن السادس الميلادي وقدم من الإرشادات الصحية والتوجيهات الوقائية الكثير من الأحاديث والأفعال ، مما سمي فيما بعد بالطب النبوي ، الذي اشتمل على الكثير من معلومات الطب الصحي الوقائي . وكان للكي الحراري نصيب من توجيهات الرسول وأحاديثه ، فلقد جاء فيما أخرجه مسلم وأبو داود أنه عندما مارمي سعد بن معاذ في أكحله ، حسمه النبي ، ثم ورمت فحسمه ثانية . والحسم هو الكي ، وقال الخطابي أن النبي كوى أسعد بن زرارة ليرقأ الدم من جرحه وخاف عليه أن ينزف فيهلك ، وفي صحيح البخاري عن النبي أنه قال « الشفاء في ثلاث : شربة عسل ، وشرطة محجم ، وكية نار » وقال أبو عبيد أنه أتى للنبي برجل فنعت له الكي ، فقال « اكوه وأرضفوه » والرضف هو الحجارة تسخن ويكمد بها<sup>(١٤)</sup> .

وفي بداية عصر الدولة الإسلامية الكبيرة أخذ الكي مكاناً بارزاً كوسيلة علاجية في الطب الإسلامي بناء على قاعدة ( الكي آخر العلاج ) فكان من صناعة الحجامين ، الذين يقومون بالكي والفصد والبتير « ومع تقدم الطب الإسلامي تقدمت معه الجراحة ( صناعة اليد ) حتى وصلت أوجها على يد أبي القاسم الزهراوي بالأندلس وأصبح الكي يمارس بمعرفة الأطباء المسلمين كوسيلة علاجية بأسلوب متطور سليم<sup>(١٥)</sup> .

## الكي في الطب الإسلامي :

لم يكن الكي في العصر الإسلامي مقصوراً على إستعمال الحرارة بتسخين المعادن مثل الحديد أو الفضة أو الذهب أو على الزيت أو السمن ، ولكنه امتد ليشمل الكي الكيماوي ، يستعمله ابن سينا والرازي .



فكان ابن سينا يقول « وكذا بالزيت يطبخ بعض الأدوية المحللة »<sup>(١٥)</sup>، وكان الرازي يقول وأما ما يحرق ويكوى وهو يستعمل عند فساد اللثة والأسنان مثل الفلثيون<sup>(١٦)</sup> ( شكل رقم ٢ وشكل رقم ٣ ) وجاء أبو القاسم الزهراوي ( ٩٣٦ - ١٠١٣ م ) في الأندلس فارتفع بالكي إلى القمة ، ووصل به إلى درجة عالية من التقدم والكفاءة وفي هذا يقول في مقدمة كتابه « التصريف » ، في المقالة الثلاثين رأيت أن أوّلف هذه المقالة في عمل اليد عن طريق الشرح والبيان وأن آتي بصورة جديدة ، للكي وسائر الآلات للعمل باليد<sup>(١٧)</sup> شكل رقم ٤ .

وهذه المقالة تنقسم إلى ثلاثة أبواب ، الباب الأول منها يختص بالكي وهو مقسم إلى ٥٦ فصلاً ، وفيه يصف الزهراوي طريقة الكي في الأمراض المختلفة من الرأس إلى القدم ، كما كان أول من وصف الأدوات المستعملة فيه بطريقة جديدة ، لم يسبقه أحد فيها ، وصمم عدة أشكال مختلفة للمكاوي التي يستعملها مبيناً مكان استعمال كل واحدة منها وهي كالآتي :

- ١ - المكواة الزيتونية
- ٢ - المكواة السكينية
- ٣ - المكواة الهلالية
- ٤ - المكواة المسامرية
- ٥ - المكواة ذات السفودين
- ٦ - المكواة ذات السفافيد الثلاثة
- ٧ - مكواة الدائرة
- ٨ - المكواة التي تشبه الميل ( المسبر ) .

وكان يستعمل كي الرأس لعلاج الصداع ووجع الحلق والشقيقة والنسيان والشلل النصفي ، واستعمل الكي فوق الرأس وفقرات العنق والظهر لعلاج الفالج واسترخاء البدن والصرع والمنخوليا . واستعمل المكواة ذات السفودين في حالة الخلع المرتجع للإبط ، وكذلك لعلاج متاعب المعدة والكبد والطحال وناصور الشرج وعرق النساء والفتق الاربي . أما في حالة السرطان - إذا كان مبكراً - فلقد استعمل الزهراوي طريقة حديثة مبتكرة في الكي ، حيث ترك طريقة الأقدمين بكي وسط الورم واستعمل مكواة دائرية جاعلاً الورم السرطاني في داخل المكواة حتى يكون الكي حوالى الورم .

وفي الفصل ٥٦ من مقالته ، يصف كي النزيف الحادث عن قطع الشريان ويقدم طرقاً مختلفة لعلاج النزيف بالمكاوي المختلفة ، وينصح باستعمال الربط بالخيط ، أو وضع الأدوية مع الضغط على موضع الجرح أو بالكي بالنار<sup>(١٤)</sup> .

ويلفت نظرنا وصف الزهراوي لعمليات الكي في الفم والأسنان إلى طريقة جديدة من ابتكاره في علاج شقوق الشفة ، والناصور الحادث في الفم ، والأضراس المريضة واللهاة المسترخية ، حيث يستعمل مكواة لها شكل خاص يدخلها داخل أنبوب يغلقها تماماً ما عدا طرفها وذلك ليحمي الأنسجة غير المرغوب كيها . وهي طريقة مبتكرة لم يسبقه

أحد في إستعمالها ، وما زالت تستعمل بنفس الفكره والتصميم حتى الآن . أما عن اللثة وتضخم الأنسجة حولها فيقول « إن عاد اللحم بعد العلاج ، وكثيراً ما يعود ، فاقطع باقيه واكوه فإنه لا يعود »<sup>(١٤)</sup> .

ولا شك أن هذا الإبداع المهني والتقدم الكبير في تطوير الكي وتحسين وسائله ، قد حظى بإعجاب وتقدير من جاء بعده من الأطباء ، ومازال ينال إعجاب علماء الغرب حتى الآن ، وفي هذا يقول بيتان سنة ١٩٦٢ أن أبا القاسم الزهراوي أنقذ الجراحة بإعادة مجد الكي الحراري فلقد كان يعلم تلاميذه علاج أكثر من خمسين مرضاً بالكي الحراري ، مما جعل الكي وسيلة علاجية عربية حيث كانت الجروح تطهر ، والأورام تستأصل والحراريح تفتح بالأدوات الحديدية المشهورة ( شكل رقم ٥ ) .

ويأتي بعده في عهد الأيوبيين الطبيب المسلم أبو الفرج ابن القف ( ٦٣٠ - ٦٨٥ هـ ) الذي درس كتب اليونان القديمة وكتب ابن سينا والرازي ، وحفظ كتاب الزهراوي ، ثم ألف كتاباً جامعاً في الجراحة هو ( كتاب العمدة في صناعة الجراحة ) في عشرين مقالة .

ولقد كتب ابن القف عن الكي بالنار ، واصفاً وسائله وطرقه والأمراض التي يستعمل فيها فأعاد مجد الجراحة الإسلامية ، ووسائل الكي المختلفة . وعندما يصف آلات الكي يقول أنها تصنع من الذهب أو الفضة ولكن بحسب رأي الزهراوي فإن الحديد أفضل<sup>(١٥)</sup> .

### الكي الإسلامي في أوروبا :

انتقل الطب الإسلامي بجميع تخصصاته وفروعه من الدولة الإسلامية إلى أوروبا من خلال قنوات الاتصال المختلفة واقتبس الأطباء الأوروبيون وسائل وأساليب الجراحة ومنها الكي الحراري .

ففي بولندا كان الفضل للطبيب وليام من سالسيو ( ١٢١٠ - ١٢٧٧ ) في إدخال الجراحة الإسلامية إلى بلده وإعادة استعمال المشروط بعد أن نسيه الأوروبيون ، ومحاوله التقريب بين الطب والجراحة في الدرجة والمنزلة<sup>(١٦)</sup> .

أما في فرنسا فيرجع الفضل في دخول الجراحة المتقدمة إليها إلى الطبيب الإيطالي الأصل « جويدو لانفرانكي » ( المتوفى سنة ١٣١٥ ) الذي قرأ كتب الطب الإسلامي وأعجب كثيراً بكتاب التصريف لأبي القاسم<sup>(١٤)</sup> . ثم ألف كتابه الشامل « الجراحة الكبيرة » سنة « ١٢٩٦ » الذي أصبح المرجع الأول في كل باريس أجاد استعمال الكي الحراري وبرع فيه واستعمله في كثير من عمليات الترنبة وإزالة المياه البيضاء من العيون وحصيات المسالك البولية وعمليات الفتق الاربي<sup>(١٦)</sup> .

أما الطبيب هنري من موندفيل ( ١٢٦٠ - ١٣٢٠ ) وهو إيطالي الأصل وكان تلميذاً للطبيب وليام من سالسيو ، فقد عمل في باريس ، وألف كتابه في الجراحة ، معتمداً في معظم أجزائه على طب ابن سينا ، وأجرى الكثير من العمليات اجراحية مستخدماً ربط الشرايين مع الكي في بعض الأحيان .

وفي ألمانيا ظهر الطبيب فابر يكوس هيلد انوس ( ١٥٦٠ - ١٦٢٤ ) الذي يعتبر أبا الجراحة الألمانية وممارس الجراحة في مدينة بيرن ، وقد أجاد الكي الحراري وأبدع في استعماله<sup>(١٦)</sup> .

لكن للأسف الشديد تأخرت الجراحة بعد ذلك في معظم دول أوروبا وساءت حالتها في باقي الدول وتركت في أيدي الدجالين والحلاقين الذين اعتمدوا على فصد الدم والحجامة وتشريط الجلد والكي الحراري بطرق سيئة وبدائية . ولعل هذا ما يجعل مجلس مدينة تورز في فرنسا سنة ١١٦٣ يقرر وقف تدريس الجراحة في مدرستها الطبية مع منع الأطباء من عمل الإجراءات الجراحية<sup>(١٨)</sup> أما في القرن السابع عشر فإن كلية طب مونتبليير قد ألغت دراسة الجراحة ، وأوقفت العمل الجراحي بها<sup>(٢١)</sup> ووصل الأمل في أمريكا أن فقدت رئيس جمهوريتها الأول جورج واشنطن بعد ٢٤ سنة من بداية مرضه بسبب جهل الأطباء بمرضه وعلاجه فعندما أصيب بالاختناق في ١٤ ديسمبر ١٧٩٩ ، أجرى له الأطباء المعالجون فصداً للدم عدة مرات ، ولم يستطيعوا عمل شق للقصبة الهوائية فمات من الاختناق<sup>(٢٥)</sup> .

لقد كان التقليد المتبع في كل أوروبا أن يسمى الجراحون بالحلاقين حيث كان ارتداؤهم للملابس البيضاء لا يفرقهم عن الحلاقين ، ولا يرقى بهم إلى درجة ممارسي الطب ، ولم يصحح الوضع السيئ لهم إلا في أواخر القرن السابع عشر عندما أقر القضاء الفرنسي الاعتراف بالجراحين كأطباء في كلية كوم<sup>(١٨)</sup> واندلعت الحروب في وسط أوروبا في القرن السابع عشر ، وتمزقت دولها بعد حروب استمرت ثلاثين عاماً ، مما عاد بالخبرة والمعرفة على أطباء الجيوش وجراحيتها ، فأعطاهم ذلك الثقة في أنفسهم وشجعهم على إجراء العمليات الجراحية المختلفة .

كانت طريقتهم في علاج الأورام السرطانية باستعمال الأدوية الأكلة ، فيما يعرف بالكي الكيماوي وهي طريقة بدائية محدودة القيمة ، ولكن الطبيب لانفرانك - الذي درس نظريات وآراء أبي القاسم الزهراوي دعا إلى العلاج الجراحي الشامل ، ثم تبعه الطبيب بيرمان في القرن السابع عشر ، الذي أكد أهمية الاستئصال الكامل للورم ، ثم عمل الكي الحراري لكل الحقل الجراحي ، لضمان تعقيم حروف الجرح ومنع الخلايا السرطانية من الانتشار وإيقاف النزيف الدموي ، وبذلك عاد إلى أصول ومبادئ الطب الإسلامي<sup>(١٨)</sup> ( شكل رقم ٦ ) .

أما عن العلاج التحفظي للأسنان ، فإن وسائله قد استعملت منذ الأزمان القديمة ، فنجد الطبيب اليوناني القديم سلفص يستخدم الشمع واللدائن والذهب لملء فراغات الأسنان وإيقاف تأكلها أما في العصور الوسطى ، فإن الأطباء المسلمين قد استعملوا الكي الحراري لإيقاف تسوس الأسنان وإزالة ما حولها من لحم أوزوائد في اللثة<sup>(١٠)</sup> ثم أتاحت هذه الوسائل الإسلامية العودة للظهور ثانية على يد الطبيب الإيطالي فابريكوس من اكوابندان ( ١٥٣٣ - ١٦١٩ ) الذي كان يستعمل مثقاباً يدوياً ثم الكي الحراري لتنظيف تجاويف الأسنان وثقوبها ، ثم بملئها بحشو من الذهب<sup>(١٠)</sup> .

## الكي الكهربائي :

في بداية القرن السابع عشر اكتشفت الكهرباء الاستاتيكية على يد لويجي جالفاني ( ١٧٣٧ - ١٧٩٨ ) في بولونيا الذي كان يجري أبحاثه على الضفادع ، لاختبار حساسية أعصابها للتهيج ، ثم سمى هذا النوع من الكهرباء باسمه ( جالفانزم ) واعتقد الناس أنها طاقة بشرية لها القدرة على شفاء الأمراض ، وظل هذا الاعتقاد سائداً حتى تمكن العالم ألسا ندر وفولتا ( ١٧٤٥ - ١٨٢٧ ) من تأكيد خطئه واستطاع تصميم وحدة فولتيك الكهربائية سنة ١٨٠٠<sup>(١٠)</sup> وقد تبع

ذلك طفرة تطويرية هامة ، حيث أمكن استخدام الكهرباء في توليد نوع جديد من الطاقة الحرارية ، يمكن استخدامها في الكي وبهذا نشأ الكي الكهربائي ، وكان الطبيب بيكيريل هو أول من استعمله في عملياته الجراحية<sup>(١)</sup> .

في سنة ١٩٠٧ بدأت المحاولات الأولى لاستئصال الأورام الصغيرة باستعمال شرارات كهربائية من مولد كهربائي عالي الذبذبة وأطلق على ذلك التدمير أو التصلب أو الإزالة<sup>(٢)</sup> ولم تمض بضع سنوات ، حتى تمكن الطبيب زرنبي في سنة ١٩١٠ من استخدام الكي الكهربائي للتشريح وقطع الجلد وسميت طريقته بالتشريح الكهربائي<sup>(٣)</sup> .

وانشرت جميع هذه الطرق في أنحاء العالم ، ولكن ثبت أن تأثيرها الحراري محدود النطاق ، وقدرتها على اختراق الأنسجة ضعيفة ، لذلك اتجه البحث لتطويرها وتعديلها ، حتى تمكن العالم ناجلشميت سنة ١٩٠٩ من استخدام قدرة التيار الكهربائي على التغلغل داخل جسم المريض ، واخترع طريقة الكي بالتغلغل الكهربائي (دياثيرمي) مقتبساً هذه الكلمة من اللغة اليونانية وفي هذه الطريقة الجديدة يكون المريض جزءاً من الدائرة الكهربائية ، فيمر التيار الكهربائي من المولد إلى القطب الموجب إلى المريض ، ثم يعود خلال القطب السالب إلى المولد ثانية والحرارة الناتجة من هذا التغلغل الكهربائي تعطي ثلاث درجات من الكي ، فإما تصلب الأنسجة أو حرقها أو قطعها ، وتعتمد كثافة وقوة كل من هذه الدرجات على شدة التيار ونوعه وحجم الأقطاب المستخدمة في الكي الكهربائي<sup>(٤)</sup> .

ثم توالى التطويرات والتجديدات في أجهزة التغلغل الكهربائي لزيادة قدرتها وكفاءتها فظهرت أجهزة التغلغل المزدوجة الأقطاب ، حيث استخدم القطبان الكهربائيان في جفت واحد والتغلغل الكهربائي الدقيق الذي يستعمل مع الميكروسكوب الجراحي لكي الأوعية الدموية الدقيقة التي كان من المستحيل الوصول إليها أو ربطها ، مثل التي نراها في جراحة المخ والأعصاب .

يعتبر الليزر أحدث وسيلة كي حرارية دخلت المجال الطبي فمن خلال جهاز دقيق وباستعمال غاز مثل ثاني أكسيد الكربون أو الأرجون أو تروم الألمنيوم يمكن الحصول على حزمة من أشعة الليزر ، لها تأثير حراري شديد ، وقدرة فائقة على إزالة الأنسجة بكل كفاءة ودقة ، دون نزيف ملحوظ أو إصابة للأنسجة المجاورة مما جعلها كثيرة الاستعمال في الجراحات الحديثة التي تحتاج للدقة والحرص الشديد .

### فوائد ومزايا الكي والتغلغل الكهربائي :

لكل من الكي والتغلغل الكهربائي نظام في العمل ومزايا علاجية متنوعة ، فإن كان الكي الكهربائي ينشأ من مرور التيار خلال مادة معدنية ذات مقاومة عالية ، مما يجعلها تسخن بشدة ، وتصلح للكي تماماً مثل ما يحدث عند تسخين هذه المادة على النار ( وفي كلا الحالتين فإنها تستخدم لكي الأنسجة وإزالتها ) ، فإنه في حالة التغلغل الكهربائي يمر التيار خلال جسم المريض ليسخن الأنسجة بين القطبين ، اللذين يسمحان بمرور التيار دون أن ترتفع حرارتها<sup>(٥)</sup> وفي كلتا الطريقتين للكي والتغلغل الكهربائي - نجد التأثيرات الحرارية متقاربة فإن الأنسجة المكوية تجف ثم تتصلب وبعد ذلك تتفحم ولذلك فهي تساعد على تدمير وإزالة أنسجة الأورام .

## المراجع

- ١- د. أ. سجرست « تاريخ الطب » الجزء الأول ، مطبعة الجامعة نيويورك ١٩٥١ - صفحات ١٠٥ ، ١١٣ ، ٢٠٦ ، ٢٠٨ .
- ٢- دائرة المعارف البريطانية « النار » الجزء الرابع ، الطبعة الخامسة عشر ، الناشر هيلين هيمنجواي بنتون ، انجلترا ١٩٧٨ صفحة ١٤٨ .
- ٣- ج . سيل ترجمة معاني القرآن للانجليزية ، الناشر فريدريك وارن وشركاه ، لندن الجزء الثاني والجزء الثامن والعشرون ١٨٩١ صفحات ٣٣ ، ٣١٩ .
- ٤- القرآن الكريم - سورة البقرة - آية ٢٦٦ .
- ٥- الكتاب المقدس - العهد القديم - الناشر جمعية الكتاب المقدس المتحدة ساحة النجمة - بيروت - لبنان - سفر الملوك الأول ، الإصحاح ١ إلى ٤ ، صفحة ٣١٨ .
- ٦- أ . كاستجلبوبي « تاريخ الطب » الطبعة الثانية ، الناشر الفريد كنوبف ، نيويورك ، ١٩٥٨ صفحات ٢٨٤ ، ٣٣٦ ، ٧٤٦ ، ٨٩٨ .
- ٧- القرآن الكريم سورة القصص - آية ٢٩ .
- ٨- ج . هـ . « بريستيد » ورقة ادوين سميت الجراحية « مطبعة جامعة شللكاغو ، أمريكا ، ١٩٣٠ .
- ٩- ج . ب . ميتشل ، ج . ن . زلامب « كتاب الكي الجراحي » الناشر جون رايت وأولاده المحدودة ١٩٦٦ صفحة ١ ، ٥ ، ٦ .
- ١٠- س . سنجرأ . أندروود « مختصر في تاريخ الطب » الطبعة الثانية الناشر اكسفورد ، لندن ، ١٩٦٢ ، صفحة ٨ .
- ١١- ت . الماحي « مقدمة في تاريخ الطب العربي » طبعة أولى مطبعة مصر والسودان - ليمتد ١٩٥٩ صفحة ٣٥ .
- ١٢- أ . الأصفهاني « كتاب الأغاني » مطبعة التقدم ، جزء ١٣ صفحة ١٣٠ .
- ١٣- ش . م . ابن قيم الجوزية « الطب النبوي » مطبعة البابي الحلبي وشركاه القاهرة - الطبعة الثالثة - ١٩٨٠ ، صفحات ٥٨ إلى ٦١ .
- ١٤- جامعة الدول العربية « الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب » تحت إشراف دكتور محمد كامل حسين الناشر المنظمة العربية للتربية ، ١٩٧٨ صفحات ٩٧ ، ٢٠٦ .
- ١٥- أ . ج . ابن سينا « القانون في الطب » الجزء الثاني المطبعة العالمية القاهرة ١٢٩٤ هـ ، صفحة ١٨٣ .
- ١٦- أ . م . ز . الرازي « الحاوي في الطب » الجزء الثالث في أمراض الأنف والأذن والأسنان الطبعة الأولى ، حيدر أباد الدكن - الهند مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية ١٣٧٥ هـ ١٩٥٥ م صفحة ١٤٧ .
- ١٧- أ . خ . ع . الزهراوي « التصريف لمن عجز عن التأليف » لكتنو المطبع النامي ٣٢٦ هـ - ١٩٠٨ م .
- ١٨- أ . ل . بيمتان « تاريخ الطب المصور » الناشر شارلس توماس الطبعة الثالثة ، الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٦٢ صفحة ٦٠ ، ١٧٤ .
- ١٩- خ . حارثة « التقنية وصناعة الخيل النافعة الطبية في كتاب الجراحة لابن القف » منشورة في كتاب المؤتمر العالمي الأول للطب الإسلامي الكويت ١٩٨٠ صفحات من ١٣٠ إلى ١٤٢ .
- ٢٠- أ . ابن القف « كتاب العمدة في الجراحة » طبع في مجلس دائرة المعارف العثمانية حيدر أباد الدكن الهند ٢٣٥٦ هـ جزء ٢ صفحات ٢٦٥ - ٢٧١ .
- ٢١- جامعة الدول العربية « الجراحة عند العرب » تأليف الدكتور محمد الخرادلي ، مصر ، كتاب تحت الطبع .
- ٢٢- ف . ر . كيرشنر ، ب س توليدو « الكي الدقيق في الأنف والأذن والحنجرة » مجلة أرشيف الأنف والأذن والحنجرة جزء ٩٩ مارس ١٩٧٤ صفحة ١٩٨ .
- ٢٣- ن . ج . . فروكتو ، هروجرز « علاج الأورام الخلمية المتعددة في حنجرة الأطفال بالكي الكهربائي مجلة الحنجرة والأذن انجلترا جزء ٩٣ ابريل ١٩٧٩ ، صفحات ٣٧٣ ، ٣٣٨ .
- ٢٤- م . . « بابر بللا ، د . أشومريك » « الأذن والأنف والحنجرة » الطبعة الثانية ، شركة ساوندرز ، فيلادلفيا . الولايات المتحدة ، ١٩٨٠ صفحات ٢٢٩٦ ، ٢٤٢٦ .
- ٢٥- هـ . ا . س . هاينز « هل مات جورج واشنطن من خراج اللوزة مجلة أرشيف الأنف والأذن والحنجرة . الولايات المتحدة ، جزء ١٠٢ رقم ٩ ، ١٩٧٦ صفحة ٥١٩ .
- ٢٦- م . صدقي بك « مائدة الأطباء في زمن الأمير نصر الدولة بن مروان » . مطبعة مصر - القاهرة ١٩٢٨ - صفحة ٣٢ .

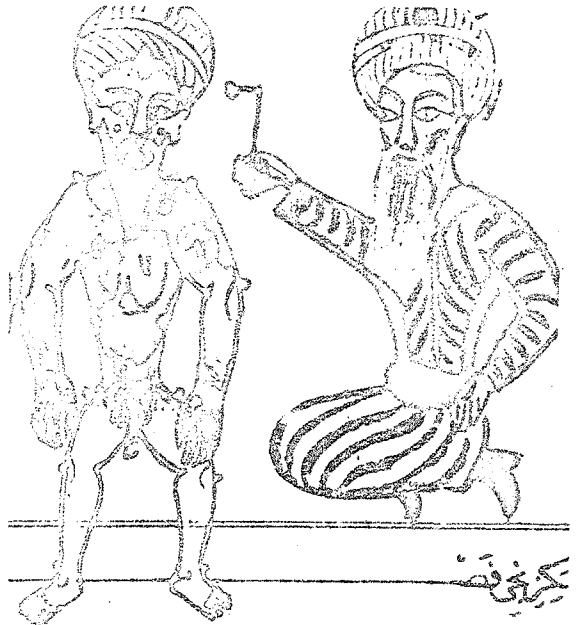
## بيان بصور ورسومات البحث

- شكل رقم ١ : آلات الجراحة عند قدماء المصريين ، مشتملة على آلات الكي الحراري .  
( منقولة من المرجع رقم ١٠ )
- شكل رقم ٢ : الكي الحراري بالطريقة الإسلامية لمريض بالجذام .  
( منقولة من المرجع رقم ١٨ )
- شكل رقم ٣ : تحضير مريض للكي ، وأسياخ الحديد تحمى على النار .  
( منقولة من المرجع رقم ١٨ )
- شكل رقم ٤ : صفحة كاملة من كتاب التصريف للزهراوي تحمل تعليقات عن الكي .  
( منقولة من المرجع رقم ١٤ )
- شكل رقم ٥ : آلات الجراحة للأطباء المسلمين وتحوي معظم أشكال المكاوي .  
( منقولة من المرجع رقم ٢٦ )
- شكل رقم ٦ : المراحل الأربعة لاستئصال ورم الثدي آخرها الكي الحراري .  
( منقولة من المرجع رقم ١٨ )



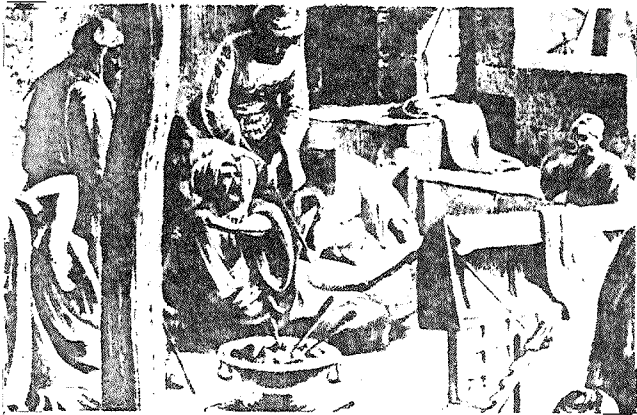


شكل رقم (١)  
آلات الجراحة عند قدماء المصريين ،  
مشملة على آلات الكي الحراري



شكل رقم (٢)  
الكي الحراري بالطريقة الإسلامية لمريض بالجذام .

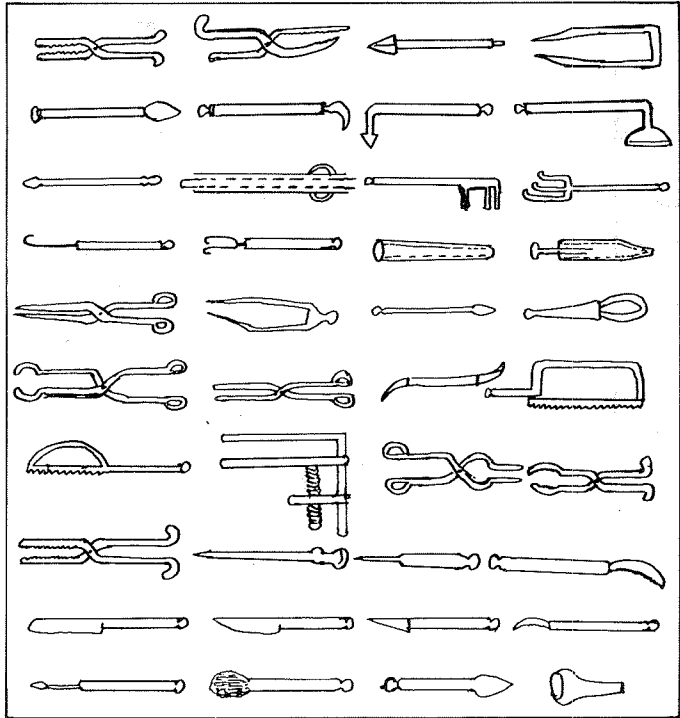
The cautery was "the national instrument" of Arabia after Albucaasis revived it. The doctor, above, brands lepers' sores.



شكل رقم (٣)  
تحضير مريض للكي ، وأسياخ الحديد تحمى على النار



الكلي الحنجره ويكون الكلي كسبه ويكون  
الكلي على قديم الحنجره انما الحنجره الحنجره  
العوامان الرجل فاكون حنجره انما الكلي  
المطه لانه او الحنجره او الكلي الحنجره  
انما الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
ولذلك كونه الحنجره الحنجره الحنجره  
الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
ردية وزياده وزياده الحنجره الحنجره  
فوق العنقوب الحنجره الحنجره الحنجره  
الرباه القدر الحنجره الحنجره الحنجره  
ثم حنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
انما الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
كالي الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره  
حانظ الحنجره الحنجره الحنجره الحنجره



شكل رقم (٤)  
صفحة من كتاب التصريف للزهراوي  
تحمل تعليقات عن الكلي .

شكل رقم ٥  
آلات الجراحة عند العرب وتشمل آلات الكلي الحراري .



شكل رقم (٦)  
المراحل الأربعة لاستئصال ورم الثدي  
آخرها الكلي الحراري .

Four steps in extirpation of cancerous breast.

# القسم الرابع

أثر الإسلام في الحضارات المختلفة







القسم الرابع : أثر الإسلام في الحضارات المختلفة

## الباب الأول

(من القسم الرابع)

### للمجموعة الأولى

أبحاث أقيمت في المؤتمر

المحاضر

١- تقريري عن الجلسة الثالثة

الدكتور عمر حسن كاسول

٢- الطب الإسلامي في أفريقيا

٣- ما أضافه المسلمون إلى مؤلفات التشريح في شبه القارة

الهندية الباكستانية خلال الخمسة قرون الماضية

الحكيم محمد سعيد

وكمال جليل

٤- دراسة الأبحاث الأوروبية في الطب الإسلامي

الأستاذ م. بوتشر

وبخاصة في مجال وسائل الإيضاح

الدكتور عبد العزيز بن عبد الله

٥- الطب الإسلامي وأبعاده في المغرب



## تقرير عن الجلسة الثالثة

عقدت هذه الجلسة على جزئين :

الجزء الاول : عقدت برئاسة الدكتور/ عدنان العقيل مدير عام مؤسسة الكويت للتقدم العلمي . وعرض في هذه الجلسة أربعة أبحاث عن « أثر التراث الاسلامي على الحضارات الأخرى » أحد هذه الأبحاث قرىء بواسطة دكتور أمال علمي عن أهمية الجوانب الروحية والدينية في العلاج ولذلك ادرجت في الفصل المخصص لهذا الموضوع .  
الأستاذ/ عبد العزيز بن عبد الله لم يستطع الحضور للمؤتمر ولكن بحثه ادرج في الفصل المخصص .

المحرر

## الطب الاسلامي في أفريقيا .

دكتور/ عمر حسن كاسول  
الولايات المتحدة

### مقدمة :

يعرض هذا البحث المشاكل الصحية في أفريقيا وما يمكن أن تسهم به حركة الطب الاسلامي في تحسين مستوى الخدمات الصحية في هذه القارة . وعلى الرغم من تركيز البحث على ما يجري في أفريقيا إلا أن القضايا المطروحة هنا تنطبق على كثير من الدول النامية خارج أفريقيا ، ويجب النظر إليها من هذه الزاوية .

ويؤكد البحث على الانجازات العظيمة التي أسهم بها الطب الاسلامي قديماً في تقدم العلوم الطبية نظرياً وعلمياً . إلا أنه لا يقتصر على النظر إلى الطب الاسلامي من المنظور التاريخي .

فهو يطالب بأن يكون له بعد جديد فيما يتعلق بحل المشاكل الصحية التي يعاني منها الفقراء والمحرومون في العالم الثالث ، كشعوب أفريقيا التي يوجد بها وحدها ٢٠ من ٣٠ دولة تصنف على أنها أقل دول العالم تقدماً .

ويبين البحث أن الأحوال الصحية لفقراء العالم قد وصلت إلى الحضيض ، ويؤكد على أن الدور الذي ينتظر الطب الاسلامي حاضراً ومستقبلاً هو المشاركة في الجهود المبذولة لتغيير هذه الأحوال إلى الأحسن .

ولا شك أنه بالامكان حل معظم هذه المشاكل الصحية بفضل ما يتوفر حالياً من المعرفة الطبية والعلمية ، ولكن ما زال ينقص المجتمع الدولي القدر الكبير من العزيمة والرأفة بحال هؤلاء الفقراء حتى تصبح هذه الامكانيات العلمية والطبية في متناول أيديهم .

والاسلام باعتباره أسلوباً كاملاً للحياة يمكن أن يكون المنار والقوة الدافعة وراء الجهود المبذولة للارتقاء بمستوى الخدمات الصحية ، والتحدي الذي تواجهه حركة الطب الاسلامي هو العمل على تحقيق هذا الهدف .

### الفقر وتدهور الأحوال الصحية :

إن العامل الأساسي في تدهور الأحوال الصحية في أفريقيا ليس المناخ ولا الموقع الجغرافي ولكنه الفقر؛ إذ إن ما تعاني منه الجماهير الأفريقية من فقر مدقع ، وما يترتب عليه من نواح أخرى ، يلحق أبلغ الأضرار بالمستوى الصحي لهذه الجماهير .

إذ يرتبط المرض بالفقر في حلقة مفرغة ، بحيث يؤدي الفقر إلى سوء التغذية والاصابة بشتى الأمراض النفسية

والجسمانية، وبالتالي العجز عن العمل مما يؤدي إلى مزيد من الفقر.

وتوضح الجداول الآتية نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي في البلدان الأفريقية مقارنة ببعض الدول الغنية. كما توضح مدى انخفاض معدلات النمو في أفريقيا.

### جدول رقم (١)

نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي مقدراً بالدولار الأمريكي

الدولة	نصيب الفرد	الدولة	نصيب الفرد
أثيوبيا	١١٠	جنوب أفريقيا	١٣٤٠
الصومال	١١٠	الاتحاد السوفيتي	٣٠٢٠
تشاد	١٣٠	بريطانيا	٤٤٢٠
تنزانيا	١٩٠	السعودية	٦٠٤٠
السودان	٢٩٠	أمريكا	٨٥٢٠
نيجيريا	٤٢٠	الكويت	١٢٢٧٠
السنغال	٤٣٠		

المصدر: بنك التنمية الدولي - ١٩٧٩.

### جدول رقم (٢)

بيان معدلات النمو بالنسبة لإجمالي الانتاج المحلي  
في بعض البلاد الأفريقية

الدولة	١٩٦٠ - ١٩٧٠	١٩٧٠ - ١٩٨٠	المتوقع للأعوام ١٩٩٠ - ١٩٨٠
دول ذات دخل متوسط مستوردة للبترو ل : ( كينيا ، غانا ، زامبيا ، ساحل العالج )	١,٧ %	٠,٤ %	من صفر إلى ٠,٣ %
دول ذات دخل منخفض مستوردة للبترو ل : ( تشاد ، أثيوبيا تانزانيا ، زائير ، السودان )	١,٧ %	٠,٤ %	١٠ % إلى ١ %

المصدر: البنك الدولي ، تقرير عن التنمية العالمية ( أغسطس ١٩٨١ ) .



جدول رقم (٣)

بيان مقاييس الوضع الصحي على أساس نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي في بعض الدول

الدولة	نصيب الفرد من إجمالي الدخل القومي (بالدولار)	معدل المواليد لكل ألف من السكان (١٩٧٧)	معدل الوفيات لكل ألف من السكان (١٩٧٧)	متوسط العمر المتوقع	معدل وفيات الأطفال خلال السنة الأولى من عمرهم لكل ١٠٠٠ طفل (١٩٧٥)
أثيوبيا	١١٠	٤٩	٢٥	٣٩	—
الصومال	١١٠	٤٨	٢٠	٤٣	—
مالي	١١٠	٤٩	٢١	٤٣	—
تشاد	١٣٠	٤٥	٢١	٤٣	—
بوروندي	١٣٠	٤٧	٢٠	٤٥	١٣٨
تانزانيا	١٩٠	٤٨	١٦	٥١	—
السودان	٢٩٠	٤٥	١٩	٤٦	١٣٢
نيجيريا	٤٢٠	٥٠	١٨	٤٨	١٦٣
السنغال	٤٣٠	٤٩	٢٢	٤٢	١٥٨
جنوب أفريقيا	١٣٤٠	٣٩	١٠	٦٠	—
الإتحاد السوفيتي	٣٠٢٠	١٨	٩	٧٠	—
بريطانيا	٤٤٢٠	١٢	١١	٧٣	١٦
السعودية	٦٠٤٠	٤٩	١٨	٤٨	—
أمريكا	٨٥٢٠	١٥	٩	٧٣	١٦
الكويت	١٢٢٧٠	٤٥	٥	٦٩	—

المصدر: البنك الدولي، بنك القطاع الصحي، ١٩٨٠.

وإلى جانب نسبة الوفيات المرتفعة بين الأطفال الرضع، ترتفع أيضاً نسبة أمراض الأمومة، كما تنفشي الأمراض المتوطنة بين السكان. ففي دول حوض نهر الفولتا السبعة بغرب أفريقيا، يوجد الآن ثمانمائة ألف من المصابين بالعمى الكلي أو الجزئي لمرضهم بداء « عمى النهر » الذي تسببه دودة متوطنة تسمى أونكوسيركا

. Onchocerca

كما يصاب من ٥٠٪ إلى ٧٠٪ من سكان منطقة الجزيرة الغنية بالزراعة في السودان بمرض البلهارسيا .

ويلاحظ أن نسبة الأطفال إلى المجموع الكلي للسكان في الدول الأفريقية مرتفعة عن مثيلتها في الدول المتقدمة ؛ إذ أن ١٨٪ من مجموع الشعوب الأفريقية أطفال في سن الخامسة ، بينما ٤٤٪ من هذا المجموع تقل أعمارهم عن ١٥ سنة ، ومن بين كل مائة مولود أفريقي لا يعيش إلى ما بعد سن الخامسة أكثر من نسبة تتراوح من ٣٠ إلى ٤٠ طفلاً ، وتحدث معظم الوفيات بسبب أمراض يمكن الوقاية منها ، ويبين جدول (٤) الأسباب الرئيسية للوفيات بين أطفال معظم دول أفريقيا :

#### جدول رقم (٤)

النسبة المئوية من مجموع الوفيات	سبب الوفاة
١٢٪	أمراض الاسهال
١٢٪	الالتهاب الرئوي
١٢٪	سوء التغذية
٨٪	الملاريا
٨٪	السعال الديكي
٨٪	الحصبة
٥٪	السل

المصدر : د. س. مورلي ، « الأم والطفل » ( لندن ، ١٩٥٩ ) .

وسوء التغذية بين الأطفال من الأمور الشائعة في أفريقيا . فمن بين ٦١ مليون طفل أفريقي تتراوح أعمارهم من عام إلى خمسة أعوام يعاني ٦,٦ مليون طفل من سوء التغذية الحاد ، بينما يعاني ١٦,٣ مليون طفل من سوء التغذية بدرجة متوسطة ( أ. م. دي ماير : « التغذية في الطب الوقائي ) . ويعاني ٥٠٪ من أطفال السودان من سوء التغذية ، أما في تانزانيا فإن ٤٪ من أطفال ما تحت الخامسة يعانون من سوء التغذية الحاد ، ويعاني ٢٠٪ منهم من سوء التغذية بدرجة متوسطة .

(Johnson et al: Village Food and Nutritional Planning in Tanzania Food and Nutri Bull. Vol 3, No. 4, Oct. 1981)

ولا تتوفر الرعاية الصحية إلا لنسبة محدودة من السكان ، بسبب الفقر وضعف البنية الداخلية على كل المستويات في الدول الأفريقية .

فالمشآت الصحية الحديثة في جامبيا تلبى احتياجات نسبة من السكان لا تتعدى ٢٠٪ بينما تصل هذه النسبة في سيراليون إلى ٣٠٪ فقط .

وفي السنغال لا يستفيد من المنشآت الصحية القائمة في المناطق الريفية سوى ٢٠٪ من الفلاحين . وفي السودان (١٩٧٥) نجد أن نسبة المستشفيات إلى عدد السكان لا تتعدى ١,١ لكل مائة ألف مواطن وهكذا نرى مدى اتساع الفجوة بين الاحتياجات والموارد .

### جدول رقم (٥)

نصيب الفرد من الانفاق العام في مجال الخدمات الصحية مقدراً  
بالدولار الأمريكي في عام ١٩٧٦ في بعض الدول

الدولة	نصيب الفرد	الدولة	نصيب الفرد
أثيوبيا	١	السنغال	*٤
الصومال	٣	جنوب أفريقيا	٥
مالي	٢	الاتحاد السوفيتي	٩٠
تشاد	١	بريطانيا	٢٠٤
بوروندي	١	السعودية	١١٧
تانزانيا	*٣	الولايات المتحدة الأمريكية	٢٥٩
السودان	٢	الكويت	**٢٤٤
نيجيريا	٣	السويد	٥٥٠

\* أرقام ١٩٧٥ .

\*\* أرقام ١٩٧٧ .

Source : Sivard Ruth : World Military and Social Expenditure, 1971.

ولا تبين أرقام الانفاق الصحي هذا الفرق الشاسع في مستوى الخدمات الصحية بين المناطق الريفية والمدن ؛ إذ بالرغم من أن ٩٠٪ من السكان يعيشون في الريف إلا أن سكان المدن يتمتعون بخدمات صحية أفضل بكثير ، وعلى سبيل المثال يعمل ٩٥٪ من أطباء السنغال في المدن منهم ٨٣٪ في العاصمة داكار .

وفي السودان تضم المدن ٧٥٪ من إجمالي عدد الأسرة في جميع المستشفيات السودانية ، وفي نيروبي عاصمة كينيا يوجد طبيب لكل ٦٧٢ شخصاً ، بينما يوجد في الريف المكتظ بالسكان طبيب واحد لكل عشرين ألف شخص . ويبين الجدول رقم ٦ بعض الاحصاءات المقارنة عن عوامل تتعلق بالأمور الصحية .

جدول رقم (٦)

الدولة	عدد السكان لكل طبيب واحد (١)	متوسط نصيب الفرد من السرعات الحرارية (٢)	النسبة المئوية للتعليم بين الراشدين (٣)	نسبة الخصوبة بين النساء (٤)
أثيوبيا	٨٤٨٥٠	٩٢	١٠	٦,٧
الصومال	١٥٥٦٠	٧٩	٥٠	٦,١
مالي	٢٣٤٦٠	٧٥	١٠	٦,٧
تشاد	٤١١٦٠	٧٥	١٥	٥,٩
بوروندي	٤٥٤٣٠	٩٩	١٠	٦,٣
تانزانيا	١٨٤٩٠	٨٦	٦٦	٦,٥
السودان	٩٧٦٠	٨٨	٢٠	٦,٦
نيجيريا	١٤٨١٠	٨٨	٢٥ <sup>(٥)</sup>	٦,٩
السنغال	١٦٤٥٠	٩٧	١٠	٦,٥
جنوب أفريقيا	١٩٧٠	١١٨	—	٥,١
الاتحاد السوفيتي	٣٠٠	١٣٨	٩٩	٢,٤
بريطانيا	٦٧٠	١٣٣	—	١,٧
السعودية	٢٢٢٠	١٠٢	—	٧,٢
الولايات المتحدة	٦٠٠	١٣٣	٩٩	١,٨
السويد	٥٨٠	١١٤	٩٩	١,٧
الكويت	٨٥٠	—	٦٠	٧,١

(١) للفترة من ١٩٧٤ - ٧٦ .

(٢) التقديرات لعام ١٩٧٤ .

(٣) للسنوات ١٩٧٤ ، ١٩٧٥ .

(٤) لعام ١٩٧٧ .

(٥) لعام ١٩٦٠ .

نسبة الخصوبة بين النساء تمثل متوسط عدد المرات التي تلد فيها المرأة طوال حياتها .

المصدر : البنك الدولي ، تقرير التنمية العالمية ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ .

وعلى الرغم من القيود المالية وغيرها من القيود التي تعرقل تحسين المستوى الصحي في أفريقيا ، فهناك زيادة مطردة في عدد السكان ، ويصل معدل هذه الزيادة إلى ٣٪ سنوياً بالنسبة لكثير من البلدان الأفريقية .

ويخلق اللاجئين مشكلة صحية قائمة بذاتها ؛ إذ يبلغ عددهم في أفريقيا خمسة ملايين ، وهو نصف عدد اللاجئين في العالم أجمع . وقد جاء في تقرير صدر منذ عهد قريب أن الأمر يتطلب توفير ما يربو على بليون دولار أمريكياً لمواجهة الاحتياجات العاجلة لهؤلاء اللاجئين . أما المطلوب للتعليم فهو مبلغ مائة وثمانية مليون دولار أمريكي ، وللصحة ٩٨ مليوناً إلى جانب ٨٩ مليوناً للزراعة .

### العقبات الأساسية في طريق توفير الخدمات الصحية :

- ١ - قلة عدد المنشآت الصحية وتباعدها مما يجعل من الصعب وصول غالبية السكان إليها بسبب صعوبة إيجاد وسائل الانتقال .
- ٢ - الفقر الذي يعانيه معظم السكان ، وعجزهم بالتالي عن دفع نفقات العلاج ، وحتى لو توفر العلاج المجاني فإن معظم السكان يحجمون عنه لمشقة الانتقال ، وعدم استطاعتهم في معظم الأحيان اقتطاع وقت للعلاج من ساعات عملهم .
- ٣ - التركيز على العلاج أكثر بكثير من التركيز على الوقاية أو توفير الرعاية الصحية الأولية .
- ٤ - عدم ملاءمة برامج تدريب العاملين في المجال الصحي للظروف المحلية .
- ٥ - ضعف تجاوب أفراد المجتمع .
- ٦ - قلة التخطيط . ويتطلب الأمر تخطيطاً متعدد الجوانب في إطار واقع التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة .
- ٧ - الافتقار إلى التكنولوجيا التي تناسب الظروف والموارد المحلية . وعموماً لا توجد نظم مدروسة وعملية لتوفير العناية الصحية ، كما لا تتوفر خبرات تطبيقية كافية عن ديناميكية الأمراض والعوامل التي تؤثر في النواحي الصحية .

### كيف كان رد الفعل عندنا :

إن الكلام عن الموقف الصحي المتردي وتحليله لا يرجى منه فائدة ( اللهم إلا للخاصة من الأكاديميين ) ما لم يؤد إلى حفز الجهود وتحريكها نحو العمل على تحسين هذا الموقف .

فعبارات الأسف والأسى لا تغني ولا تسمن من جوع ، والمطلوب هو إجراءات عملية . ونحن باعتبارنا مسلمين متخصصين قد كرسنا أنفسنا لخدمة الطب من منظور إنساني وإسلامي مطالبون بأن نفي بالتزام أخلاقي ، وبأن نؤدي واجباً إسلامياً ؛ لذلك ينبغي أن نعتبر هذه المشاكل فرصتنا والتحدي الذي أمامنا لإثبات مثلنا الطيبة العليا بالفعل وليس بالقول .

وأساساً هناك ثلاثة طرق ممكنة لمجابهة هذا الموقف :

- أ - اتخاذ موقف سلبي لا يتعدى التعبير عن مشاعر العطف والمواساة .

ب - تكثيف الخدمات الصحية والارتقاء بمستواها .

ج - مجابهة الموقف بصورة شاملة حيث تتشابك فيه مشاكل المرض والفقر والجهل ، وذلك من منطلق أنه لا يمكن حل المشاكل الصحية بمعزل عما يرتبط بها من مشاكل أخرى .

— أما بالنسبة للبديل الأول ، فهو مما لا يمكن تبريره ، نظراً لما تقضي به التعاليم الإسلامية من ضرورة التأخي بين الناس جميعاً ، وأن يساند بعضهم بعضاً . ونحن نمر الآن في مرحلة صحوة إسلامية بدأ الإسلام يستعيد فيها مجده .

وينبغي أن تتسع هذه المرحلة لتشمل كل مجالات الاجتهاد والعمل ؛ لأن الإسلام لا يجزئ الحياة بل ينظر إليها نظرة شمولية ، لذا فإن علينا أن نعرف دور الإسلام في التخفيف من آلام البشر .

وسوف نركز الكلام الآن على البديل الثاني ، إلا أن التجارب الميدانية قد أثبتت أنه بالإمكان تحقيق نتائج سريعة وممتازة في المجال الصحي إذا أولينا البديل الثالث ما يستحقه من عناية . وعلى أية حال فإن الهدف النهائي من الجهود المبذولة سواء في المجال الطبي أو غيره من المجالات هو وضع حد للمعاناة والحرمان . وفي هذا الصدد ، فالمشكلة الصحية لا تقف وحدها بمعزل عن غيرها من المشاكل الناجمة عن التخلف .

ولقد دلت التجارب التي مرت بها سيريلانكا وولاية كيرالا الهندية على أن أنجح الوسائل لتخفيف نسبة الوفيات في الدول النامية هو توفير الحد الأدنى مما يستحقه كل فرد من الخدمات الصحية والغذائية والتعليمية .

إن اهتمامنا بقضايا العدالة الاجتماعية وحقوق الانسان ينبغي أن يحفزنا على تلمس أسلوب جديد في محاولة الوفاء بالحاجات الأساسية لدى الفقراء ، وذلك بالدعوة إلى توزيع أكثر عدالة للموارد العالمية ، والعمل على تحقيق هذا التوزيع .

فالعدالة الاجتماعية كمفهوم فلسفي لا معنى لها إلا إذا وضعت موضع التنفيذ . والإسلام يعلمنا أن الناس جميعاً على اختلاف جنسياتهم وألوانهم إنما ينتمون إلى أسرة إنسانية واحدة .

يقول الله تعالى في كتابه الكريم :

﴿ يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا . . . ﴾ .

وفي الحديث الشريف :

« كلكم لآدم » .

وفي حديث شريف آخر أبرز الرسول ( صلى الله عليه وسلم ) الجانب العملي من مفهوم الاخاء عندما نص على أن يساند الناس بعضهم بعضاً حيث قال :

« ما آمن بي من بات شبعانا وجاره إلى جانبه جائع » .

ومن أهم الحقوق الانسانية التي يجب توفيرها لفقراء أفريقيا أن يتمتعوا بالصحة والسكن اللائق والتعليم والغذاء الكافي وحياة أفضل للأطفال والأمهات . وكما قلنا في موضع آخر فإن العالم لا تعوزه الموارد للقيام بهذه المسؤولية



ولكن يعوزه العزم والشعور بالمرحمة نحو هؤلاء الفقراء ، وحركة الطب الاسلامي مطالبة بتبني هذه القضية والسعي بها لدى الحكومات المعنية في العالم كي نتخذ منها موقفاً إيجابياً .

وفي عالمنا الاسلامي ، لا تنقصنا الموارد قدر ما تنقصنا الارادة والمقدرة على استغلال هذه الموارد في تحقيق أكبر فائدة ممكنة . وينبغي أن نتعلم كيف ندير مواردنا القديمة والجديدة ، وكيف نستغل عوائد البترول في تحسين صحة الفقراء والارتقاء بمستوى معيشتهم . والتحدي الذي يجابهنا هو أن نترجم التعاليم الاسلامية عن حقوق الانسان الأساسية ، وعن العدالة الاجتماعية إلى نتائج ملموسة ويهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على المجالات التي يمكن أن يتم فيها ذلك ، ولكي يمكننا التصدي لهذه المسؤولية فإن علينا أن نتعلم العمل معاً في جماعات متعددة التخصصات ، بدلاً من أن يتعلق كل فريق منا في تخصصه ، وعلينا بعد ذلك أن نستخدم ما لنا من نفوذ وقوة إقناع لحمل من بيدهم صنع القرار على توجيه الموارد نحو توفير قدر من السعادة والرفاهية لفقرائنا . علينا أن نخاطب ضمائر الشعوب والحكومات وندعوهم إلى الارتفاع إلى مستوى المسؤولية ، وبذل المزيد من الجهد في مساعدة هؤلاء الفقراء ، وسوف يستلزم كل ذلك منا إعادة التفكير في أمور كثيرة ، وإعادة تحديد مواقفنا بشكل جذري ، كما سوف يستلزم إعادة ترتيب أولوياتنا والتحقق من أهدافنا . إذ يجب أن يتضح في أذهاننا على الأقل اتجاه الطب الاسلامي مستقبلاً .

يمكننا إنجاز الكثير :

يمكن تحقيق الكثير في المجال الصحي بما لدينا الآن من خبرة طبية وعلمية واسعة وبقليل من الاجراءات البسيطة التي لن تكلفنا الكثير نسبياً . فالأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى المرض والوفاة ( ومنها أمراض الاسهال وأمراض الجهاز التنفسي والحصبة والملاريا وفقر الدم والتيتانوس وسوء التغذية . . . الخ ) يمكن الوقاية منها .

وقد حقق مشروع صحي جرى تنفيذه على مائتي ألف نسمة من مواطني قرية « إمزي » بنيجيريا نتائج طبية كما يتضح من الجدول رقم ( ٨ ) .

ويتألف هذا المشروع من عدد من المستوصفات التي أنشئت لخدمة أطفال دون سن الخامسة تركز أنشطتها على النواحي الوقائية .

#### جدول رقم ( ٨ )

نسبة الوفيات بين الرضع والأطفال في قرية إمزي قبل ١٩٤٧ ثم في الفترة من ١٩٦٢ - ١٩٦٥ م .

نسبة الوفيات بين الأطفال ( من عام إلى ٤ أعوام ) لكل ألف طفل	نسبة الوفيات بين الرضع ( عام واحد ) بين كل ألف حالة ولادة	نسبة الوفيات بين الرضع ( ٢٨ يوماً ) لكل ألف جنين يولد حياً	حالات ولادة جنين ميت لكل ألف حالة ولادة	فترة ما قبل المشروع ( قبل ١٩٥٧ ) . ١٩٦٢ - ١٩٦٥ م
٦٩	٢٩٥	٧٨	٤١	
٢٨,١	٧٢	٢١,٩	٣٦,٤	

Source : D.C. Morley, "Practical Approach to the Problem of Children in the Tropics, Sixtieth Conference of the Industrial Council for Tropical Health (Boston, 1966)"

من بين كل ألف جنين يخرج إلى الدنيا من الجهة الأفريقية هناك ما يقرب من ٦٠ إلى ٨٠ جنيناً يخرج إليها ميتاً ، وتعتبر هذه النسبة مرتفعة مقارنة بالدول المتقدمة كاليابان (١٤, ١) والسويد (١٩, ٩) .

وقد أثبتت الدراسات التي أجريت في أثيوبيا وفي أنحاء أخرى من القارة أن توفير الرعاية الصحية للنساء الحوامل يمكن أن تخفض هذه النسبة إلى ربع ما هي عليه الآن ، وقد عبر مدير المستشفى المركزي في مابوتو عاصمة موزامبيق عن اعتقاده بإمكانية القضاء على ٨٠٪ من المشاكل الصحية في بلده ، عن طريق الاهتمام بالطب الوقائي والتوعية الصحية . وثبت كثير من الدراسات الأخرى أن الرعاية الأولية التي تكلف كثيراً تؤدي إلى تحسين المستوى الصحي بين السكان .

### اقترح بإنشاء مؤسسة إسلامية للعلاج والاعانة لافريقيا

تطبيقاً للمبادئ الاسلامية التي تدعونا لمديد العون إلى الفقراء ورفع مستواهم الصحي اقترح إنشاء مؤسسة إسلامية للعلاج والاعانة لافريقيا ، تتولى تخطيط وتنفيذ برامج ومشروعات صحية وإجراء ما يلزم من الأبحاث عن أفضل السبل لتوفير الرعاية الصحية والوقاية من الأمراض ، وما يتعلق بهذه النواحي من عوامل اجتماعية واقتصادية وثقافية .

ويجب أن تتوفر لهذه المؤسسة جميع الامكانيات التي تجعلها قادرة على التصدي لحل المشاكل العملية والمشاركة في تقدم العلم والمعرفة بشكل دائم وبأوسع المعاني .

ويجب أن يكون العاملون بهذه المؤسسة ومن يتعاون معهم بمثابة باحثين عن الحقيقة ومصدراً للتوعية الصحية والخدمات الاستشارية . كما يجب أن تكون المؤسسة بمثابة بنك للمعلومات تودع فيه كل أرصدة الخبرات العملية والتطبيقية ، كي يستفيد منها كافة العاملين في مجال الرعاية الصحية . وينبغي أن تتولى المؤسسة أيضاً تشجيع البحث العلمي لإيجاد أفضل السبل لتوزيع الخدمات الصحية توزيعاً عادلاً بين السكان وصياغة برامج لحل المشاكل التي تصدر قائمة الأولويات .

#### تنظيم المؤسسة وتمويلها :

يتم تشكيل مجلس أمناء يضم في عضويته كبار الشخصيات الاسلامية في مجال الطب وما يتصل به من مجالات أخرى ، على أن يجتمع هذا المجلس مرتين أو ثلاث مرات كل سنة ، لاستعراض أنشطة المؤسسة ووضع السياسات اللازمة لأعمالها المستقبلية . وإلى جانب هذا المجلس يجب إنشاء عدة لجان استشارية متخصصة في بعض المجالات كعلم الأخلاق والشريعة الاسلامية والتخطيط ، والبرامج والمشروعات ، والبحث العلمي إلى غير ذلك مما تحتاجه المؤسسة للقيام بمهامها . ويعين للمؤسسة مدير تنفيذي تساعده هيئة من الموظفين الإداريين في تصريف الشؤون اليومية للمؤسسة وتنسيق أنشطتها .

#### أوجه نشاط المؤسسة :

تتمثل أنشطة المؤسسة الأساسية في ثلاث نواح :

أ - أنشطة عامة .

ب - البرامج والمشروعات .

ج - التعليم والبحث العلمي .

أ - الأنشطة العامة :

١ - حشد طاقات الحكومات والمؤسسات والأفراد في العالم الاسلامي ، للاسهام في الجهود المبذولة لتوفير الرعاية الصحية للشعوب الأفريقية .

٢ - تجميع المعلومات وتوفيرها لمن يريد الاستفادة منها .

٣ - حسم القضايا الأخلاقية التي تتعلق بتوفير الرعاية الصحية والممارسات الطبية في أفريقيا على ضوء التعاليم الاسلامية .

٤ - التشجيع على تناول القضايا الصحية بأسلوب يركز على الاستفادة من فروع المعرفة المختلفة ، وذلك عن طريق الأبحاث المشتركة وعقد اللقاءات والمؤتمرات التي يشارك فيها متخصصون في مختلف المجالات العلمية والفنية .

ب - البرامج والمشروعات الصحية :

١ - تولى تنفيذ مشروعات صحية وغذائية محددة إما بطريق مباشر أو بالتعاون مع المؤسسات المحلية .

٢ - إعداد برامج إغاثة لمواجهة الطوارئ التي قد تنشأ عن حالات الجفاف والمجاعة ونزوح اللاجئين والكوارث الطبيعية كالفيضانات والزلازل .

٣ - توفير الرعاية الصحية لمجموعات معينة من السكان كالقبائل الرحل وقاطني المناطق النائية .

ج - البحث العلمي :

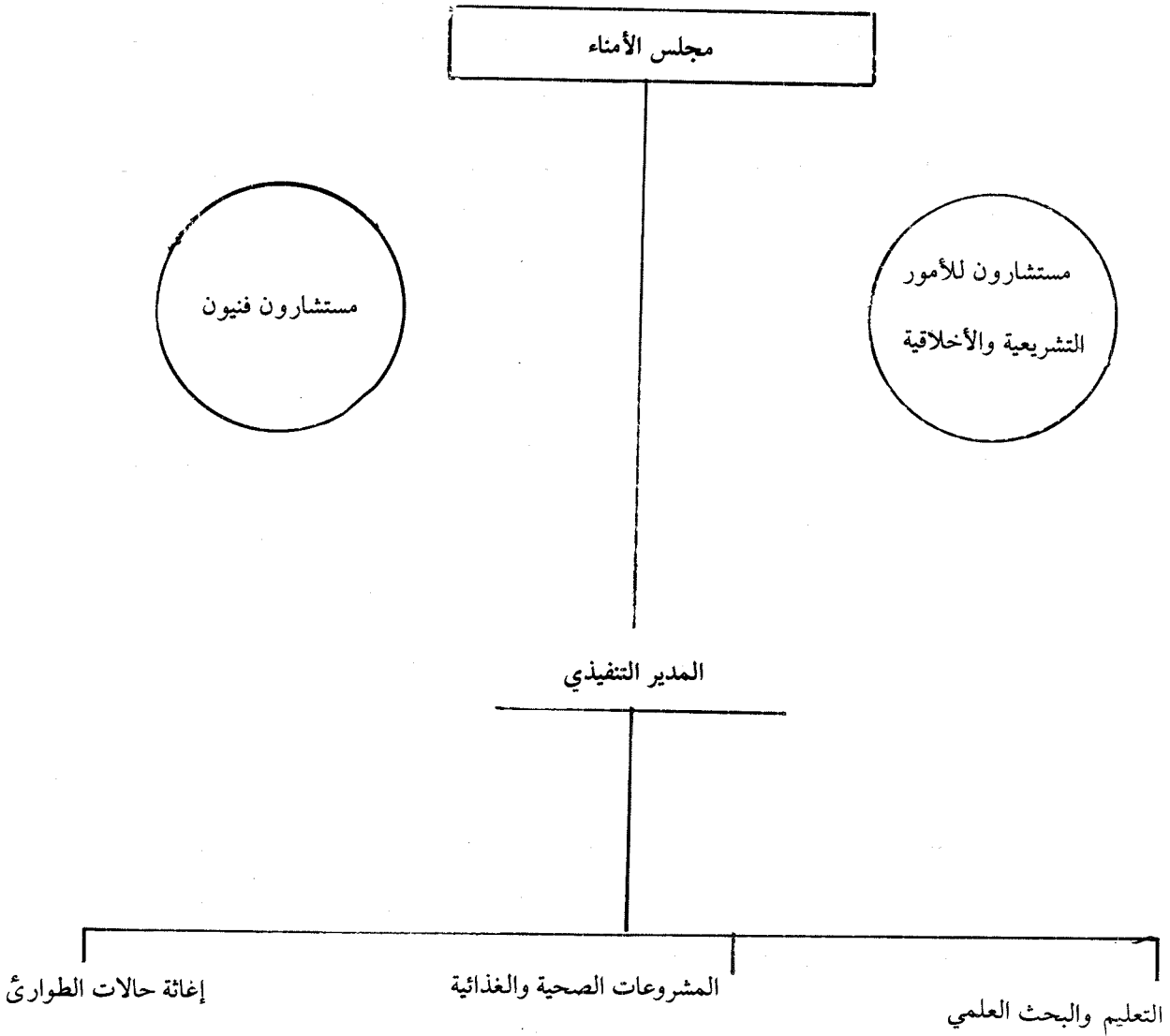
١ - إجراء أبحاث عن الانجازات التاريخية للمسلمين في المجال الطبي وإمكانية تطبيقها في الوقت الحاضر . وعلى سبيل المثال يجب تحليل الأعشاب الطبية وإجراء ما يلزم من الاختبارات عليها بالطرق الحديثة ، مع التنبه لعدم تكرار ما سبق من أبحاث في هذا المجال .

٢ - إجراء أبحاث خاصة عن النواحي الطبية في الشريعة الاسلامية . وتوجد في الوقت الحالي حاجة ماسة إلى قيادات توفر المعارف والخبرات الدينية عن أمور تتعلق بالنواحي الصحية .

ويمكن للمؤسسة عن طريق جهودها في مجال البحث العلمي الوفاء بهذه الحاجة وتدريب القيادات اللازمة لذلك .

٣ - تشجيع ومساندة الأبحاث التطبيقية في مجالات الطب الوقائي والسيطرة على الأمراض الوبائية والمتوطنة ، وتوفير الرعاية الاجتماعية والصحية للأسرة ، والتي تستهدف بعض المشاكل الاجتماعية التي توجد في أفريقيا ، كالادمان على المخدرات والمسكرات لما يؤدي إليه هذا الادمان من مشاكل صحية وطبية .

٤ - البحث عن أفضل النظم والوسائل لتوفير الخدمات الصحية وإتاحتها لأكبر عدد ممكن من السكان .  
ويوضح الشكل الآتي الهيكل التنظيمي المقترح لهذه المؤسسة :



وتسهم حكومات ومنظمات وأفراد العالم الاسلامي في ميزانية هذه المؤسسة ، وقد تخصص الهبات المالية لمشروعات معينة أو تعطي للمؤسسة للتصرف فيها وفق أهدافها .

## مستقبل حركة الطب الاسلامي

نحن نعيش في عصر يعاني من تلك الهوة العميقة بين العلم والايمان وبين مجرد الايمان والعمل به ، وتصوري للطب الاسلامي هو أنه القوة الفعالة القادرة على سد هذه الثغرة ، بما سوف يمكننا من التوفيق بين اهتماماتنا المهنية ، وإيماننا بالله ، وجهودنا التي نبذلها لحل مشاكل الانسان ؛ إذ أن مفهوم الطب الاسلامي في حد ذاته يعارض كل ما يؤدي إلى وجود مثل هذه الثغرة فالاسلام يتميز بنظرة شمولية للانسان والمجتمع باعتبارهما وحدة متماسكة تنطوي على مزيج متناغم من النواحي المادية والروحية .

وفي انطلاقنا إلى الأمام نجد أننا نسير بالحد الفاصل بين الطب والدين ، وهو الحد الذي لا يجب أن يوجد في بيئة إسلامية حقيقية ، لأن الاسلام أسلوب كامل للحياة يشتمل على مختلف نواحي الاجتهادات - الانسانية . وكلما تخلصت مفاهيمنا عن الطب الاسلامي مما يعلق بها من شوائب كلما اضمحل هذا الحد الفاصل إلى أن يختفي تماماً من أذهاننا .

ويجب أن تنصب جهودنا على إحياء تلك القيم الأخلاقية التي كان الخلف الصالح من أطباء المسلمين يطبقونها في ممارساتهم الطبية ؛ فقد استطاعوا الجمع بين عبقريتهم العلمية وبين إيمانهم العميق والصادق بالله ، وكان الناس يستشيرونهم في المساجد فيما يعن لهم من أمور الدين ، فكانوا بذلك مصدر راحة للناس سواء في عياداتهم أو في المساجد ، وهذا هو التشابك المتناغم بين الطب والدين الذي نطمح في أن نعيد أمجاده للطب في عصرنا الحديث .

إن التاريخ لا يجب أن يكون مجرد سرد للحقائق ؛ فهذا النوع من التاريخ لا يفيد بشيء . أما الفائدة الحقيقية من وراء التاريخ فهي أن يكون معلماً ومرشداً . والدروس المستوحاة من التاريخ لا ينبغي أن تخزن في المكتبات ، بل تستخدم في حل المشاكل الآنية واستلهاهم اتجاهات التنمية في المستقبل .

وعلى ذلك ينبغي أن يوجه الطب الاسلامي جهوده لحل المشاكل الصحية التي يعاني منها البشر حالياً .

والأهم من ذلك ينبغي على الطب الاسلامي التأكيد على ما يفوت الكثيرين من أن الصحة الجديدة والعيش الطيب لا يتيسران إلا بالحفاظ على المبادئ الأخلاقية .

وبفضل اهتمامنا بإسعاد المعذبين في الأرض سنبني المزيد من جسور التفاهم في جو من الإخاء بين البشر ، وسنحطم المزيد من أسوار الكراهية والتحيز .

ولقد توصل طب القرن العشرين إلى كثير من الاكتشافات ، وأحرز تقدماً تكنولوجياً كبيراً ، ولكنه عجز عن إتاحة هذا التقدم العظيم لمن هم في أمس الحاجة إليه .

إننا نفتقر إلى كوادرن من القياديين الذين يستشعرون معاناة الآخرين ، ويتحلون باعتناق المبادئ الأخلاقية المتينة ، ونحتاج إلى نوعية من القيادات الطبية تمكننا من مواجهة التحديات الأخلاقية الأساسية التي تجابهنا في مزاولتنا الطب ، وإتاحة الخدمات الصحية لشعبنا ومسئولية حركة الطب الاسلامي تتمثل في ترسيخ هذه القيم

والمبادئ في الطب الحديث .

إن حركة الطب الاسلامي المعاصرة هي دعوة لإحداث ثورة أخلاقية وجذرية في الممارسة الطبية . وما يجول في نفوسنا من شكوك تتجه بالدرجة الأولى إلى نوع القيم والمبادئ الأخلاقية السائدة حالياً وليس بالضرورة إلى تطبيقات محددة نعلم أنها تختلف باختلاف ظروف المكان والزمان .

وتجيء هذه الدعوة في وقتها المناسب حيث نعيش في عصر عمالقة التكنولوجيا وأقزام الأخلاق .

ولقد علمنا نبينا محمد ( صلى الله عليه وسلم ) أن طلب العلم واجب على كل مسلم . ولذلك ، نجد لزاماً علينا أن نعمل على توسيع آفاق العلوم الطبية خاصة فيما يتعلق بالتوسع في إتاحة الخدمات الطبية لسائر المحتاجين والفقراء ، وينبغي على علمائنا وباحثينا الاسهام بكل ما أوتوا من قوة في تطوير عالمنا لكي يصبح عالماً أفضل يتمتع فيه الجميع بصحة جيدة .

ولكننا يجب أن ندرك أنه لا يكفي مجرد التوسع فيما نعرفه الآن من علوم وتقنيات إذا لم يصاحب ذلك تزكية هذه المعارف باستخدامها في حل المشاكل الصحية الرئيسية التي تعاني منها الشعوب في جميع أنحاء العالم .

\* المراجع موجودة بالبحث المنشور بالانجليزية .



ثم تقدم السيد / كمال حبيب للإلقاء بحثه



# ما أضافه المسلمون إلى مؤلفات التشريح في شبه القارة الهندية الباكستانية خلال الخمسة قرون الماضية

حكيم محمد سعيد ، وكمال محمد حبيب

الباكستان

مقدمة :

لا يمكن في الواقع تقدير قيمة ما أسهم به المسلمون في علم التشريح قبل أن يتم جمع سائر المخطوطات المتناثرة في أنحاء أوروبا وغرب آسيا ، ثم مقارنة هذه المخطوطات بعضها ببعض ، وفهرستها على شكل مسرد نقدي يحتوي على تعليقات على مختلف الموضوعات كوظائف أعضاء جسم الانسان والتشريح وعلم أسباب المرض والعقاقير الطبية إلى غير ذلك من موضوعات . إن مؤلفات عبد اللطيف البغدادي<sup>(١)</sup> والمجوسي وابن الهيثم ( وبخاصة نظريته عن الابصار ) وابن سينا وابن النفيس القرشي والزهرراوي في مجال علم التشريح وما يتصل به من فروع العلم الأخرى قد أصبحت الآن موضع دراسات نقدية عديدة .

ولا شك أننا سوف نستمتع إلى أبحاث كثيرة في هذا المؤتمر ، تسلط الضوء على ما أسهم به العلماء والأطباء المسلمون في هذا المجال وما يتصل به من مجالات أخرى .

على أن ما يشغل بالنا هنا هو ما أسهم به الأطباء المسلمون في شبه القارة الهندية الباكستانية في علم التشريح ، وبمنا أن نؤكد على أن هذا البحث هو مجرد دراسة مسحية أولية وقد يكون أول بحث في هذا الموضوع باللغة الانجليزية ، وفي مجال وصف الكتب والمخطوطات والتعريف بها ، سبقتنا مؤسسة همدارد في كراتشي Hamdard Medicus بنشر مسردين عن أعمال علماء الطب المسلمين وغيرهم من علماء الفروع الأخرى إبان فترة الاحتلال البريطاني . ونرجو أن يساهم بحثنا هذا<sup>(٢)</sup> في توسيع نطاق ما بدأت هذه المؤسسة ، إذ تساعد مثل هذه الجهود على إلقاء مزيد من الضوء على مؤلفات الطب الاسلامي .

يتضح من الطريقة المتتوية التي تناول بها المستشرقون الثقافة الاسلامية من علوم اجتماعية وفلسفة وطب وغيرها أن علينا تحمل القدر الأكبر من المسؤولية في إبراز هذا التراث ، إذ لم تحل كتابات المؤلفين الغربيين من التحيز حتى المستنيرين منهم .

فما يعطيه الواحد منهم باليد اليمنى ، يعود في أغلب الأحيان ليأخذه باليد اليسرى . والوحيد الذي خرج على هذه القاعدة هو جورج بارتون George Barton فقد قدم صورة واضحة عن جهود المسلمين في مجال العلوم<sup>(٣)</sup> لأول مرة . ومنذ ذلك الحين ظهرت مؤلفات عديدة عن الطب الاسلامي يضيق المجال هنا عن ذكرها .<sup>(٤)</sup>

وتقول إحدى المؤرخات<sup>(٥)</sup> في معرض حديثها عن جهود المسلمين في مجال العلوم الطبية إن كتاب الملكي Liber

Regius للمجوسي ظل يدرس في جامعة ساليرنو حتى القرن الثاني عشر لما احتواه من أجزاء في التشريح .

ولكنها عادت في مناسبة أخرى لتقول : إن كل ما أضافه المسلمون إلى علم التشريح لا يتعدى ما جاء به عبد اللطيف البغدادي من أن الفك السفلي في جسم الانسان يتكون من قطعة واحدة ، على عكس ما قاله جالينوس من أنه يتكون من عظمتين إلى جانب بعض الملاحظات المتشابهة الأخرى .

والسبب في صدور عبارات سطحية من هذا النوع أن مثل هؤلاء الكتاب لا يستقون معلوماتهم من مصادرها الأصلية ولا يتحققون جيداً من صدق ما يصل إليهم من معلومات مهزوزة . وعلى سبيل المثال ، فقد ثبت الآن بما لا يدع المجال لأي شك أن علاء الدين علي بن أبي الحزم القرشي ( ١٢١٠ - ١٢٨٨ ) صاحب الحواشي على مؤلفات جالينوس وابن سينا قد طرح نظرية الدورة الدموية الصغرى أو الرئوية في معرض شرحه لكتاب القانون ، واستنتج ذلك عندما تحقق من عدم وجود أي منافذ في الحجاب الحاجز بين بطيني القلب الأيمن والأيسر .<sup>(٦)</sup>

وفي أوروبا ، ظهر أول وصف للدورة الدموية الرئوية في كتاب ديني نشره كاتالان ميغل سيرفيتو Catalan Miguel Serveto بعنوان : Christianismi Restitutio في عام ١٥٥٣ . كما أرجع ستارلينج<sup>(٧)</sup> Starling الفضل في اكتشاف الدورة الدموية الرئوية لابن النفيس .

واعترف ماجور<sup>(٨)</sup> Major بأن ابن النفيس قد سبق سيرفيتو وعالم التشريح في القرن السادس عشر ريبالدو كولومبو إلى هذا الاكتشاف .<sup>(٩)</sup> والواقع أن التشريح والطب قد أصبحا في صميم العقلية الاسلامية حتى إننا نجد في قصة تودود Tudud ، وهي إحدى قصص ألف ليلة وليلة تحاورا على شكل أسئلة وأجوبة عن العظام الصغيرة وجمجم الرأس .<sup>(١٠)</sup>

ومن أهم المؤلفات التي صدرت عن تاريخ التشريح خاصة فيما يتعلق بإنجازات المسلمين فيه ، كتاب لحكيم سيد كمال الدين حسن ، يقدم فيه دراسة مقارنة شاملة ويحدد المجالات التي أحرز فيها أطباء المسلمين تقدماً ملموساً .<sup>(١١)</sup> فيذكر مثلاً أن الرازي كان أول من فرق بين العصب الحنجري والعصب<sup>(١٢)</sup> recurrent nerve . وبالرغم من أن ابن الهيثم قد طور نظرية الابصار vision ثم زاد عليها كمال الدين الفارسي من بعده ، إلا أن الرازي كان أول من قال إن الابصار يتم عن طريق اتساع حدقة العين وانكماشها .

وفي موضع آخر يذكر أن مفهوم ابن سينا عن الشرايين ودورها في إمداد الجسم بالغذاء والهواء وتخليصه من الأبخرة الدخانية يقترب كثيراً من المفهوم الحديث عن دور الدم الشرياني في نقل الأوكسيجين من الرئتين وتوزيعه على الجسم عائداً إليهما كدم وريدي يحمل ثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء للتخلص منها هناك وتنقية الدم منها .<sup>(١٣)</sup>

وقد جاء في كتاب الملكي للمجوسي والقانون لابن سينا الوصف التالي لتركيب المخ وأجزائه :

الشقوس الطولية والمستعرضة ، الثلم المركزي suclus البطين الكاذب والبطين الحقيقي ، الثقب الذي بين البطينين ، القناة المخية cerebral aqueduct الصفيحة العظمية الشفافة scutum pellucidum الموصل commissure الضغرة المشيمية choroid plexus ، النسيج المشيمي tela choroidal ، السائل المخي الشوكي cerebrospinal fluid

الغدة النخامية pituitary gland ، السرير البصري optic thalamus والسويقات المخية cerebral peduncles ، الخ .

ويجدر هنا ملاحظة أن جالينوس كان قد وصف قبل ذلك الثلم والبطينات والثقب والأنسجة المشيمية . أما وصف بقية الأجزاء فقد أضافه الأطباء المسلمون .

### المؤلفات التشريحية في شبه القارة :

عرضنا في الفقرات السابقة بعض الملاحظات المختصرة عن إسهام أطباء المسلمين في علم التشريح ، ويمكن الحصول من المخطوطات العربية والفارسية<sup>(١٥)</sup> التي يعود تاريخها إلى القرون الوسطى والفترة التي تلتها على رسوم إيضاحية للهيكل العظمي ومجموعات الأعصاب والأوردة والشرابين .

وهذا يكفي وحده لدحض المزاعم التي تقول بأن الأطباء المسلمين لم يفعلوا أكثر من اتباع ما جاء بالآثار الطبية الأوربية القديمة وليس لهم فضل سوى نقل المعارف التي ورثوها عن العصور الكلاسيكية القديمة .

من المحتمل أن يكون الطب الاسلامي قد وصل إلى شبه القارة من خلال فتوحات الغزنائيين والغوريين في القرنين الحادي عشر والثاني عشر ، والشاهد على ذلك هو التوسع الذي حدث في عقاير الطب الاسلامي في تلك الفترة .

وأول كتاب رئيسي عن العقاير الطبية يظهر في شبه القارة كان من تأليف بهوان بن خواص خان . ففي عام ٩١٨ هـ . كتب معدن الشفاء سيكاندرشا هي وأهداه إلى السلطان سيكاندر لود هي حاكم دلهي . والكتاب مزيج غريب من الطب الهندي ( أيورفيديك ) والطب الاسلامي . ويهتم الجزء الآخر من الكتاب بالتركيب التشريحي للأعضاء المختلفة ، ويتألف من تسعة فصول .<sup>(١٥)</sup> وبعد فترة انقطاع دامت حوالي نصف قرن استؤنفت الكتابة عن الموضوعات الطبية بحماس بالغ ، خاصة بعد أن تدفق على شبه القارة آلاف الحرفيين والشعراء والعلماء والأطباء الذين نزحوا عن إيران في أوائل العهد المغولي .

فقد ألف محمود بن مسعود الشيرازي ، الذي كان من أشهر أطباء البلاط المغولي شرحاً مطولاً يقع في مجلدين للأجزاء التشريحية في كتاب القانون ، وهو من أشمل ما كتب عن شرح القانون وأكثره تفصيلاً .

وقد تمت كتابته في يوم الاثنين في السادس والعشرين من شهر شعبان عام ٩٧٣ هـ . ويوجد مخطوط لهذا الكتاب بمكتبة دار العلوم في ديوباند .<sup>(١٦)</sup>

وهناك طبيب إيراني آخر من العهد المغولي يسمى عماد الدين محمود شيرازي كتب ضمن عدة مؤلفات أخرى رسالة في التشريح . وكان سيريل الجود Cyril Elgood قبل وفاته بقليل قد شرع في إجراء بحث عن تناول هذا المؤلف لموضوع مرض الزهري .<sup>(١٧)</sup>

لقد كان عصرًا توسع فيه الطب الاسلامي في شبه القارة وتميز بالابداع ، ومن مبتكرات ذلك العصر فكرة الخنائر

الطبية حتى تكون أكثر استساغة وأسهل امتصاصاً . ومن المؤلفات الهامة التي ظهرت في ذلك العصر كتاب عن التشريح باللغة الفارسية بعنوان علم الانسان ، ويوجد مخطوط عنه في معهد تاريخ الطب والأبحاث الطبية في توغلاقا باد بنيودلهي وهناك أيضاً رسالة مطولة بعنوان دانيشنا هي جاهان ( كتاب الحكمة الدنيوية ) ألفه غيث الدين علي بن علي الحسيني الأصفهاني ، وهو أيضاً من الأطباء الإيرانيين الذين كانوا يعملون في البلاط المغولي . وقد تمت كتابة هذه الرسالة في ٢١ جمادى الآخرة من عام ١٢١٧ هجرية . وتبدأ بمناقشة بعض موضوعات الطبيعة القديمة كالعناصر والسموات والبرق والسحب وما يتصل بها من أمور .

أما التشريح فتعالجه الرسالة في بابها الأخير الذي يتألف من ٣٢ فصلاً . ويشرح المؤلف في هذا الباب الأعضاء الداخلية والخارجية والعضلات والأعصاب والعظام والشرابين والحبل الشوكي والعين وطبقاتها ، مسالك وفتحات الأذن والأنف والفم واللسان واللهاة واللوزتين والحلق والمرىء والتجويف الصدري والقصبه الهوائية والرئتين والقلب والمعدة والغشاء الشحمي للأمعاء الغليظة والدقيقة والصفاق peritoneum ، والأمعاء الغليظة ( أعمال كبيرة ) والمرارة والطحال والكلي والقناة البولية والخصيتين والحويصلات المنوية وعضو الذكورة والرحم .

وقد ذكر أن عدد العضلات يصل إلى ٥٢٧ عضلة . إلا أن معظم كتب التشريح الاسلامية المعترف بها تذكر أن عدد العضلات يبلغ ٤٩٨ عضلة موزعة بالتساوي على جانبي الجسم ، وتتألف من الأعصاب وأربطة ولحم وأغشية . ويبلغ المجموع الكلي للأعصاب ٧٧ عصباً منها ٧ أزواج في الجمجمة ، أما الأعصاب الشوكية فهي تتكون من ٣١ زوجاً .

وللأسف لم يطبع الكتاب حتى الآن ويوجد مخطوطة في الكلية الطبية<sup>(١٧)</sup> بدلهي . وفي مجال التشريح كانت الاكتشافات التي تمت قبل اختراع الميكروسكوب أقل بكثير من اكتشافات العقاقير الطبية . وحتى القرن الثامن عشر كان الطب الاسلامي قد عرف أكثر من عشرة آلاف نوع من النباتات الطبية .

ويؤيد هذه الحقيقة كتاب Muhit-i-A'zam للحكيم الهندي أعظم خان وهو من دلهي . لذلك كان التشريح يواجه تحدياً خطيراً من علم العقاقير الطبية .

ومن المؤلفات الطبية الشهيرة التي صدرت في كلكتا خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر تحت رعاية « شركة الهند الشرقية » البريطانية كتاب بعنوان مخزن الأدوية<sup>(١٨)</sup> وهو أساساً عن العقاقير ، وهناك أيضاً كتاب بعنوان : أنيس المشرحين ، وهو الترجمة العربية لكتاب مدرسي عن التشريح لروبرت هوبر قام بترجمته جون تاتلر John Tatler للمنهاج المقرر على الكلية الاسلامية ( المحمدية ) التي كانت تديرها شركة الهند الشرقية .

وربما كان أول كتاب يطبع في شبه القارة نتيجة لأنه ترجم مباشرة من اللغة الانجليزية .

وقام حكيم صادق خان ( ١٢٦٤ هـ ) ، وكان من الأعضاء البارزين في الأسرة الشريفة بدلهي ، بتأليف كتاب في عام ١٢٣٧ هـ بعنوان تشريح الأعضاء المركبة ، وكان من الكتب الواسعة الانتشار في ذلك الوقت .

وقد جاء في مقدمته قول المؤلف إن فكرة تأليفه قد خطرت له بينما كان يشرح لابنه كتاب جامع الشرحين لعلي

حسين غيلاني ( وهو باللغة العربية ) . ويتألف الكتاب من ١٩٢ صفحة وطبع في عام ١٣٢٧ هـ في دلهي .

وقد أحرز التعليم الطبي والحفاظ على التراث في مجال التشريح تقدماً كبيراً عندما تمت ترجمة الكتاب الأول من القانون إلى اللغة الأردنية في عام ١٣٠٣ هـ على يد سيد غلام حسين الذي قام أيضاً بترجمة الكتاب الخامس الذي خصصه ابن سينا للأقرباديين . وقد تم إصدار الطبعة الخامسة من هذه الترجمة في عام ١٩٣١ .

ومن فروع الطب التي كان لها أكبر الأثر على الطب الاسلامي علم التشريح ، ( وبالتالي الجراحة ) . وقد كان تأثير الزهراوي والأطباء الآخرين من مسلمي أسبانيا ضعيفاً على شبه القارة ؛ حيث تغلب التأثير الفارسي ، وبالإضافة إلى ذلك فقد كانت اللغة الفارسية هي اللغة الرسمية في البلاط المغولي إلى أن قامت حرب الاستقلال عام ١٨٥٧ .

وبعد عام ١٨٥٧ عندما وضعت شبه القارة تحت حكم التاج البريطاني كانت هناك رغبة قوية لادماج علوم الغرب في علوم الشرق واستيعابها .

ونشطت حركات في مختلف المجالات لمسايرة الظروف المتغيرة ، وعلى الأخص في مجالات الطب وعلوم الفيزياء . وقد كانت مزاوله الطب حتى ذلك الوقت تقتصر على بضع عائلات ، وكانت نقطة التحول عندما أنشأ حكيم عبد الماجد خان المدرسة الطبية في دلهي عام ١٨٨٢ . وقد اشتمل المنهج الدراسي في هذه المدرسة على الجزء الخاص بالتشريح في كتاب القانون ، كما تمّ تقرير شرح تشريح الأعضاء المركبة كتاباً مدرسياً على طلبة المدرسة ، ثم تلقت حركة التحديث دفعة قوية إلى الأمام عندما قرر حكيم أجمل خان ( توفي عام ١٩٢٨ ) أن يشتمل المنهج على الترجمة الأردنية لكتاب التشريح المقرر على الكلية الطبية في أجرا Agra بعد تقسيمه إلى ثلاثة أجزاء .

وكان يهدف من راء ذلك إلى أن يوفر للطلبة شرحاً كاملاً لمبادئ التشريح في الطب الاسلامي ، على أن تكون المشاكل الصعبة موضوعات للبحث والتحقيق العلمي .<sup>(١٩)</sup>

ولهذا الغرض على وجه الخصوص أنشأ حكيم أجمل خان معهد الأبحاث الطبية وكان الأول من نوعه في العالم لاجراء أبحاث عن العقاقير والتوصل إلى عزل عناصرها الفعالة .

وقد أنشئ ذلك المعهد في أوائل العشرينيات من هذا القرن . ومن النباتات الطبية التي اتجه البحث إليها بصفة خاصة نبات *Rauwolfia serpentina* الذي أدخل في تركيب بعض المستحضرات الطبية ضمن بعض العناصر الأخرى لعلاج عدم انتظام ضربات القلب وانقباض عضلاته . ومن الذين عملوا في مجال البحث في هذا المعهد نذكر الدكتور سليم الزمان صديقي ، زميل الجمعية الملكية FRS ، حيث اكتشف الأجمالين *ajmaline* الذي أجرى عليه السير روبرت روبنشن الحائز على جائزة نوبل بعض الأبحاث لمعرفة تكوينه .

وفي نفس الوقت كان حكيم أجمل خان يحث على إجراء البحوث في مجال التشريح . وفي عام ١٩١٩ أصدر حكيم محمد كبير الدين أول طبعة من كتابه التشريح الكبير ونشر في مجلدين .

وفي عام ١٩٣٣ صدرت طبعة جديدة مصورة مع شيء من التوسع في موضوعاته . وكان هذا الكتاب يمثل نقطة

تحول لاحتوائه على صور ميكروسكوبية للأنسجة مذيلة بشروح باللغة العربية . إذ يقول المؤلف في مقدمة الكتاب إنه واثق من قدرته على إعطاء المقابل العربي لكل اصطلاح غربي . وكان يرى أن اللغة العربية بما لها من مرونة ورحابة تستطيع أن تساير مثل هذه المواقف ، وقد أعطى المؤلف في نهاية كل مجلد مسرداً للمصطلحات العربية وما يقابلها من المصطلحات الغربية .

وبعد عدة سنوات من صدور كتاب تشريح الكبير ، صدر مخزن الجواهر وقام يجمع<sup>(٢٠)</sup> مادته حكيم غلام جيلاني الذي كان يزاول كلاً من الطب الاسلامي والطب الألباني ( مداواة الاعتدال المغايرة ) . وكان الهدف من الكتاب أن يكون موسوعة في موضوعاته ، إلى جانب كونه معجماً للمصطلحات الطبية العربية .

والجديد في الكتاب أن المؤلف يشرح نظريات الطب الاسلامي فيما يتعلق بالأعضاء والأمراض مدعماً شرحه بآراء أساطين الطب الاسلامي الأقدمين ، ثم يواجه ذلك بعرض نظريات الطب الألباني التي كانت سائدة في زمانه .

وكان بقدر الامكان يورد في ملاحق ذيل بها الكتاب تعليقات من وجهة نظرا الطب الألباني بخصوص وظائف الأعضاء المختلفة كالقلب والطحال والكلي . . . الخ . وبعض الأمراض كالاستسقاء والصداع النصفي والصرع إلى غير ذلك من الأمراض ، وكذلك أسباب أمراض معينة ، ولهذا يعد الكتاب إضافة ضخمة لها قيمتها .

وفي القرن الثامن عشر ازدهرت في لكتناو Lucknow مدرسة لتعليم الأدب والشعر والفنون الجميلة لكي تنافس مدارس دلهي ، وامتدت المنافسة لتشمل الطب أيضاً . لذلك أنشأ حكيم عبد العزيز في مدينة لكتناو مدرسة للطب كان التشريح فيها من المقررات الاجبارية ، ثم انتشر تدريس التشريح إلى بقية المعاهد الطبية في أنحاء شبه القارة .

وكان الخلاف في وجهات النظر ينشأ بين الحكماء ، تماماً كما ينشأ بين من يزاولون الطب الغربي فيما يتعلق بفعالية عقاقير معينة أو أعراض بعض الأمراض ، خاصة تلك التي لم تكن تعتبر من الأمراض القياسية . فقد طرح الحكيم عبد الماجد خان وهو من دلهي نظرية تقول إنه لا يوجد ما يسمى بالاحساسات المخية cerebral sensations . وأثار هذا الرأي زوبعة في الأوساط العلمية ، ما لبثت أن تمخضت عن مقالين صدرأ في لكتناو باللغة الفارسية أحدهما بعنوان :

نهاية الاتفاق في حصص البيان للحكيم مظفر حسين خان، مدير دار الشفاء في « شاهی دواخنا » بمدينة لكتناو .

والآخر بعنوان : غايات التهتان في حس مخ الانسان للحكيم عبد الواحد .

وانطلق على إثر ذلك رد باللغة العربية من الحكيم عبد الماجد خان في دلهي بعنوان : إيقاظ النعسان في جهالة غايات الاستحسان .

وكان أول كتاب في التشريح يترجم من اللغة العربية إلى اللغة الأردية هو كتاب التوضيح في أصول التشريح ، وكانت الرسالة التشرحية التي كتبها منصور بن محمد باللغة الفارسية قد ترجمت قبل ذلك .

وقد أعقاب حركة الاصلاح التي بدأها الحكيم أجمل خان ازداد عدد المؤلفات عن علم التشريح بكشل ملحوظ . فصدر عن دار نامي Nami للنشر في مدينة كانبور بالهند كتاب بعنوان تشريح الأقطاب ، وهو يلخص ما جاء بأهم الآثار



الطبية الاسلامية عن التشريح ، مع التوضيح بالرسوم والأشكال لأعضاء الجسم .

وتبع ذلك صدور ثلاثة كتب للحكيم أحمد الدين في لاهور هي : تشريح الشموس وتشريح الأجسام وحقائق التشريح . ولا بدّ هنا من الاشارة إلى كتاب التشريح الصغير للحكيم محمد شمس الحق خان وهو يقع في مجلدين ، ثم كتاب تشريح الحبيب للحكيم مالك عطا الله حبيب .

ومن أهم علماء التشريح في الطب الاسلامي الذين ذاع صيتهم قبل عام ١٩٤٧ نذكر الحكيم سيد عبد الرزاق وهو من دلهي . وقد نشر سلسلة من المقالات العلمية بعنوان توضيح البيانات في تشريح الشريانات بالمجلة العلمية « الطبية » التي كان يرأس تحريرها .

ولسوء الحظ لم يتيسر نشر هذه المقالات على شكل كتاب . وله أيضاً رسالة أخرى عن التشريح بعنوان تعليم القابلة نشر أول جزء منها عام ١٩٠٩ وهو يتعلق بوصف الأعضاء الأثوية . ومن بين الخمسة أجزاء التي كان ينوي نشرها لم يتمكن سوى من نشر الجزأين الأول والرابع في عام ١٩٠٩ .

وهناك أيضاً الحكيم ناصر الدين أحمد الذي كان يتولى تدريس التشريح بالكلية الطبية في دلهي . وقد صدر له عام ١٩٤٠ كتيب بعنوان التشريح العملي ترجع أهميته إلى كونه أول مرشد في التشريح العملي يصدر باللغة الأردنية .

ومنذ حوالي خمسة عشر عاماً أمر صديق حسين تور ، وهو من لاهور ، بطبع كتاب التصريف للزهراوي على حسابه الخاص بترجمته الأردنية ورسومه الايضاحية عن الآلات التي كان يستعملها ذلك الجراح العظيم .

كما كتب الزميل المرحوم م . ر . شاه شرحاً لملاحظات ابن سينا عن التشريح بمصطلحات طبية حديثة ، وذلك في كتاب بعنوان المبادئ العامة للقانون في الطب لابن سينا .

The General Principles of Avicenna's Canon of Medicine.

An Evaluation of Ibn Sina's Concept of Temperament and Constiution for : وفي كتاب صغير بعنوان

( ٢١ ) Food and Drug Research

قدم عرضاً موضوعياً لانجازات ذلك العملاق . وجاء في هذا الكتيب تعليق على ما كتبه ابن سينا في التشريح :

« كان ابن سينا ينقل عن جالينوس ولكنه كان أيضاً يدخل كثيراً من التحسينات على آرائه ، فهو يصف الأعضاء بأنها إما مفردة وإما مركبة . والأعضاء المفردة هي ما كانت تتكون من أنسجة متجانسة الأجزاء . وهذه الأجزاء ( كالأخلايا ) ينطبق عليها اسم العضو كله . أما الأعضاء المركبة فهي تتكون من أنسجة مفردة ، وهي آلات التعبير الوظيفي فمن خلالها تستطيع النفس أن تقوم بكل حركاتها وأنشطتها » . (٢٢)

أما بالنسبة للعلاقة بين الأخلاط والأعضاء ، يذكر ابن سينا الملاحظات الآتية :

تشتق الأعضاء من الأخلاط الثقيلة وتتنوع في حجمها وشكلها ومواضعها وعلاقاتها . ولكل عضو تركيبه ومزاجه

الخاص حسب وظائفه لذلك فالقلب حار وبارد ، والكبد يابس ورطب ، والعظام باردة ويابسة ، والدماغ بارد ورطب .<sup>(٢٣)</sup>

وعن دقة ما كتبه ابن سينا عن التشريح يقول شاه إن هذا الطبيب المسلم العظيم كان قليلاً ما يقع في خطأ بالمقارنة بجالينوس .

ومن بين الجديد الذي أضافه القانون إلى معلوماتنا مفهوم ابن سينا عن تدفق الدم في اتجاه واحد من القلب إلى الجسم ، ثم إلى القلب مرة أخرى . وكذلك فكرة التضمم أو الالتحام بين التفرعات الدقيقة للشرايين والأوردة ، التي لم يلاحظها هارفي نفسه .<sup>(٢٤)</sup> وكان خطأه الرئيسي هو اعتقاده أن الشريان الرئوي كان ينشأ من الجانب الأيسر من القلب ، وأنه يوجد منفذ في الغشاء الذي يفصل بين بطيني القلب ( كما لو كان قد قام بتشريح قلب مشوه خلقياً ) .<sup>(٢٥)</sup>

وقد تمّ تدارك هذا الخطأ على يد ابن النفيس قبل هارفي بما يقرب من ثلاثمائة عام .<sup>(٢٦)</sup>

وهكذا نرى أنه كانت هناك وما تزال مؤلفات كثيرة باللغتين الأردية والانجليزية عن علم التشريح في شبه القارة الهندية الباكستانية ، ويمثل كتاب تاريخ التشريح للحكيم سيد ظل الرحمن عملاً رائداً يحتاج إلى مزيد من الإضافات من حين لآخر .

وهدفنا من هذا البحث أن نبرز نقطة هامة وهي أننا في شبه القارة لم نتخلف عن الاسهام في هذا المجال البالغ الأهمية .

\* المراجع موجودة في البحث المنشور باللغة الانجليزية .



ثم تقدمت الدكتورة بوتشر لإلقاء بحثها .

# دراسة الأبحاث الأوربية في الطب الإسلامي وبخاصة في مجال وسائل الإيضاح

الأستاذ م . بوتشر  
المانيا الغربية

لابد للدراسة المسحية من أن تعطي صورة عن كذب من أوربا إلى الشرق الأدنى ؛ لذلك ، عندما قررت إجراء تغيير طفيف على موضوعي لكي أتناول نتائج الأبحاث الأوربية عن « الثقافة الإسلامية بما في ذلك الطب » كان عليّ أن أستشرف المنطقة الجغرافية بأكملها وأستعرض فترة زمنية أطول مما كان مقرراً في السابق . ولسوف نجد أن هناك شيئاً مشتركاً يجمع بين سائر الحضارات القديمة التي نشأت في هذه المنطقة الجغرافية ، لا يشعر به بقوة سوى أولئك العلماء المغرمون بكثرة الترحال ، ذلك الشيء المشترك هو الطابع المميز لمنطقة البحر الأبيض المتوسط ، فكل شيء في حوض هذا البحر ينطبع بهذا الطابع ، وكأنه يمثل أسلوباً للحياة وتاريخاً بأكمله . ومن بين هذه الحضارات القديمة سنقتصر في هذا البحث على الحضارة العربية ( بما في ذلك الدين الإسلامي ) ، والحضارة الأوربية ( بما في ذلك العقيدة المسيحية ) وتعتبر هاتان الحضارتان من أقل الحضارات القديمة عمراً .

وقد ظلت هاتان الحضارتان موضع بحث ودراسة منذ القرن التاسع عشر ، ولم تقتصر هذه الدراسة على المستشرقين من العلماء الأوربيين ، بل شارك فيها أيضاً علماء التاريخ والفن والآثار ، واستطاع هؤلاء العلماء التوصل إلى كل أنواع المعارف التي تمكننا اليوم من فهم المخطوطات والكتب بشكل أعمق مما كان مستطاعاً في وقت أقرب بكثير من تاريخ كتابتها ، ولكن الزمن قد بعد بنا كثيراً عن هذا التاريخ حتى لم يعد في استطاعتنا أن نفهم على وجه الدقة أفكار المؤلفين المصريين أو الفرس أو الروس أو الأسبان أو الأتراك ، حتى ولو كانت مكتوبة باللغة العربية .

ولقد اهتم الأوربيون بإجراء هذه الدراسات ، ربما لشعورهم بأنهم سيصلون في أبحاثهم إلى نفس الجذور التي تفرعت منها الحضارتان الشرقية والغربية . وعلى ذلك فقد تستطيع أوربا في القرن العشرين أن ترد للعرب صنيعهم ، بأن ترجع للدول الإسلامية الحاضرة ماضيها ، وهو نفس ماضيها ، من خلال دراسة تاريخهم . تماماً كما فعل المؤلفون العرب في وقت سابق عندما كشفوا لأوربا عن عالم الفلسفة اليونانية بعد إثرائها بتجارهم وتأملاتهم وخبراتهم الإنسانية ، وأسلوبهم في الحياة الذي تميز بعنايتهم الشديدة بالفقراء والضعفاء والمرضى .

إن إجراء دراسة مسحية شاملة للتأثيرات المختلفة التي اكتنفت هاتين الحضارتين تبدو وكأنها قصة طويلة لحياة كائن حي يسمى عالم البحر الأبيض المتوسط ؛ فقد التحم الشرق بالغرب في المنطقة الممتدة من أوربا إلى الشرق الأدنى منذ فجر التاريخ ، وربما منذ عصور ما قبل التاريخ . وعندما نستعرض هذه المناطق نجد فيها حضارات يجمع بينها اهتمامها المشترك بالصور والرسومات ، ولم يمض وقت بعيد حتى بدأت هذه الحضارات تركز على النصوص المكتوبة .

وعندما اكتشفت أولى اللوحات في كهوف جنوبي فرنسا وشمالى إسبانيا يرجع تاريخها إلى العصر الماجدليني من

١٦٠٠٠ عام إلى ١٢٠٠٠ عام قبل الميلاد) كان مما يثير الدهشة أن نجدها على درجة كبيرة من الواقعية في محاكاتها للطبيعة ، أما اللوحات التي اكتشفت بعد ذلك في الصحراء الكبرى ( ويرجع تاريخها إلى حوالي ٥٠٠٠ عام قبل الميلاد ) فقد كان يغلب عليها الطابع التجريدي ، ثم اخترعت الكتابة في بداية الحقبة الألفية الثالثة قبل الميلاد ، وتوصل المصريون القدماء إلى طريقة في الكتابة تعتمد على الرسوم والأشكال ، وذلك إلى جانب العديد من اللوحات الفنية .

أما الكتابة في بلاد ما بين النهرين Mesopotamia فكانت أشكالاً ترمز إلى مقاطع ، ونجد كذلك طريقة الكتابة هذه في جزيرة كريت في الحقبة الألفية الثانية قبل الميلاد ، قبل أن تدخل الحضارات الفينيقية والفارسية واليونانية إلى مسرح التاريخ بنبض جديد مستخدمة طرقاً جديدة في الكتابة ومخلقة وراءها ثروة فنية هائلة من الصور والأشكال .

ولا أريد أن أتكلم عن حقائق معروفة ولكني أود أن أشير هنا إلى تتابع الإمبراطوريات الأربعة في هذه المنطقة من العالم ، الأولى هي الإمبراطورية الفارسية ثم جاءت بعدها الإمبراطورية اليونانية التي غزت بقيادة الإسكندر الأكبر شعوباً تسكن المنطقة الممتدة من البحر الأسود حتى الهند ، وتبعتها الإمبراطورية الرومانية التي بسطت سيطرتها على الإقليم الغربي من شمال أفريقيا إلى إسبانيا وفرنسا وانجلترا حتى آسيا الصغرى ، ثم جاء الفتح العربي بلغة جديدة حاملاً للناس لواء دين جديد .

وكان الصراع على النفوذ يدور حول البحر الأبيض المتوسط ، إلا أنه مع بداية القرن الثالث الميلادي حدث شيء من التغيير في طبيعة هذه الصراعات وأصبحت تدور بسبب الخلافات الدينية ، وقد تبلور التمييز القديم القائم على أساس فلسفي بين الحضارتين اليونانية والرومانية إلى انقسام الإمبراطورية الرومانية إلى واحدة في الشرق وأخرى في الغرب قبل انهيارها تماماً على يد الفتح الإسلامي . ويتولى العالم الإسلامي زمام الأمور ويتحمل مسؤولية حفظ ذلك التراث العريض من الفكر العلمي والخبرات الطبية . ولكن العالم المسيحي لم يكن على استعداد للتسامح مع هذه الثقافة الجديدة الوافدة والتي كان يعتبرها ثقافة وثنية ، وبدأ يحاربها ، وكان في الواقع يحارب تراثه هو وماضيه هو ، وظل لعدة قرون متردداً في الاعتراف بما عاد عليه من منافع هذا التراث .

وخلال العصور الوسطى في أوروبا ( من القرن الثاني عشر إلى القرن الخامس عشر ) كان الطب الإسلامي واحداً من أهم المصادر الطبية من ناحية النظرية والتطبيق ، وقد انكب علماء أوروبا على دراسة المؤلفات الطبية الإسلامية خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ، سواء منها ما وجد بلغة لاتينية أو في أصله العربي . وقد ألحقت بهذا المقال وصفاً لعدد من أهم الأبحاث الأوروبية في هذا الصدد ، وأود هنا فقط أن أبرز بعضاً من نتائجها .

وتبين إحدى النتائج المدهشة لهذه الدراسات ذلك التشابك بين الطب الإسلامي وبين غيره من مجالات البحث كالفلسفة وتاريخ الفن . وعلى الرغم من انفصال الطب الأوروبي عن الفلسفة خلال القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين نلاحظ في أيامنا هذه العودة إلى التشابك بين العلوم المختلفة . لذلك فإن الاهتمام الأوروبي بتطور الطب الإسلامي في الوقت الحاضر يستند إلى خلفية موضوعية ، وأود الآن أن أشير إلى عدة موضوعات معينة .

١ - لقد أوضحت الدراسات الحديثة عن تأثير الفن العربي على الفن الأوروبي أنه لم يبدأ في القرن السادس عشر فحسب ، بل إن هذا التأثير في مجالات فن العمارة ، والخط ، والفنون ، والحرف الفنية ، وكذلك الزخرفة يمكن أن نلمسه خلال القرن الثاني عشر .

٢ - وقد أجريت دراسات هامة عن المستشفيات العربية وتأثيرها على المؤسسات العلاجية التي أقيمت في جميع أنحاء أوروبا أيام العصور الوسطى وفي قرون لاحقة . وقد أثار فن العمارة في بناء هذه المستشفيات إهتمام مؤرخي الفن أيضاً ولكن المجال لا يتسع هنا لشرح هذه النقطة بالتفصيل وتوجد دراسات كثيرة عن المخطوطات ، وهنا أيضاً نلاحظ ذلك التشابك المتعدد الوجوه بين العلوم المختلفة ، ولقد كان من المعروف جيداً طوال القرن الماضي أن جذور الطب الإسلامي تمتد إلى العصور اليونانية القديمة ؛ إلا أننا لم نتبين صلته بالطب فيما تلا ذلك من العصور الرومانية والبيزنطية إلا منذ بضع عشرات من السنين ، ولقد ظهرت حديثاً أهمية المؤلفات العربية القديمة كهزمة وصل بين العصور القديمة والطب الأوربي ، ليس بالنسبة للعصور الوسطى فحسب بل بالنسبة لعصر النهضة أيضاً .

وتسمح وحدة اللغة بتذويب المقاصد المختلفة والمضامين الدينية للثقافات القديمة في قالب جديد ، فلقد تركت اللغة اليونانية في الشمال الشرقي ، واللغة اللاتينية في الشمال الغربي تأثيراتها الواضحة على لغات القبائل الأوروبية ، ولكن ، ترى ما مدى عمق تأثير اللغة الدينية على الأمم الإسلامية قديماً وحديثاً ! وربما كان لفتح القسطنطينية ( عام ١٤٥٣ ) نفس المغزى سواء بالنسبة للعالم العربي أو للعالم الغربي ، فقد بدأ التركيز نحو الشرق مع ضياع الأراضي الأسبانية .

ولكن منذ القرن الثاني عشر كانت اسبانيا ( توليدو ) هي الجسر الرئيسي الذي عادت عبره معارف العصور القديمة إلى أوروبا في ترجمات عربية في أغلب الأحيان ، بعد أن أثرتها خبرات القرون التالية ، ويصل جسر آخر ما بين شمال إفريقيا ( خيروان ) إلى إيطاليا ( ساليرنو ) ، وكان أهم ما نقل من هذه المعارف العلوم والطب .

٣ - ونعود إلى ما تلا ذلك من تطورات فنجد تغيراً معيناً ليس في خصائص الرسائل والمؤلفات الطبية الأوروبية فحسب ، بل في خصائص المؤلفات الإسلامية أيضاً . ويمكن تفسير ذلك بأنه تأثير مرتد من أوروبا ، فمنذ بداية القرن الثالث عشر نلاحظ أن المخطوطات قد بدأت تزدان أكثر فأكثر بالصور والرسومات . وسوف نوضح ذلك بالشرائح .

## ١ - وسائل إيضاحية من التراث اليوناني - البيزنطي :

الشريحة الأولى : الترجمة العربية لمؤلف ديوسكوريدس Dioscurides عن العقاقير الطبية في نهاية القرن العاشر (Paris, Biblc. Nat., Ms. Arab. 4947, fol. 66) ليست صور النباتات والأعشاب ذات نفع للصيادلة فحسب ، ولكن للأطباء أيضاً ونجد هذه الصور في المؤلفات الطبية في جميع أنحاء العالم أينما تستدعي الضرورة الايضاح بالصور ، لذلك لا غرو أن يستأثر كتابان من أصل يوناني باهتمام المكتبات الطبية العربية : كتاب ديوسكوريدس عن العقاقير الطبية وكتاب جالينوس عن مضادات التسمم ( نجده في العربية تحت اسم « كتاب الترياق » وكلمة ترياق هنا مشتقة من الكلمة اليونانية « ثرياك » « Theriak ») ولنمعن النظر الآن في تكوين هذه الصفحة الرابعة . نلاحظ أن تكوين النبات نفسه قد استخدم استخداماً فنياً في تصميم شكل متناغم للصفحة . وقد تداخلت سطور النص المكتوب في تناسق بديع مع تعرجات رسم النبات بين الصورتين ، في تزاوج فني ممتاز بين الفن والطبيعة .

الشريحة الثانية : تبين هذه الشريحة مثلاً آخر - هذه صورة نباتات من مصر ولكن تم رسمها في العراق بعد مرور أربعة قرون (Washington: Frccer Art Gallery) . وقد أخذت هذه الصورة من مخطوط خاص بعلم التنجيم لذلك

نلاحظ ذلك التقليد الموغل في القدم منذ أيام بلاد ما بين النهرين Mesopotamia.

**الشريحة الثالثة :** ونرى فيها رسماً يمثل دائرة البروج ولا نجد معها مجرد كشف لطالع شخص ما ( كما نجده أحياناً في أوربا حتى الآن ) ولكن قبل كل شيء نجد توضيحاً للفصول وعلاقة الأعشاب المستخدمة لأمراض خاصة ، حيث كانوا يربطون بين كل برج من هذه البروج وبين كل عضو من أعضاء الجسد . كذلك كانوا يربطون بين هذه البروج وبين بعض النباتات والحيوانات وحتى المعادن وكانوا يعتقدون أن هذه البروج تقوي من حيويتها وفعاليتها . وتبين الصورة برج القوس والجدى اللذين يدلان على انقلاب الشمس في أواخر الخريف وأوائل الشتاء . ويظهر برج الجدى هنا في أقدم أشكاله التي عرفت عن بلاد ما بين النهرين ، وهو شكل يجمع بين الجدى والسحرة .  
(Washington, Freer Art Gallery, Ira., Late 14th Century).

**الشريحة الرابعة :** ولا تقتصر الرسوم على الأعشاب والنجوم ؛ إذ ترون هنا رسماً توضيحياً يونانياً في شكله العربي : يجتمع الفلاسفة ، أو الحكماء السبعة . وعلى هذه الصفحة : -

ترجمة ديوسكرايدس من القرن الثالث عشر (Vienna, Austrian Nat. Library Cod A.F. 10) ترون عالم النبات اليوناني أندروماكوس Andromachus الذي جاء ذكره كثيراً في المؤلفات العربية وقد أحاط به الأطباء ، كما نجدهم في صورة أقدم قليلاً في المخطوطات البيزنطية الشهيرة لديوسكرايدس (Juliana Anicia Codes) وفي هذا المخطوط صفحتان تظهر على إحداها صورة شيرون Cheiron القنطور (كائن خرافي نصفه رجل ونصفه فرس) وعلى الأخرى نرى جالينوس وقد أحاط بكل منها أيضاً ستة أطباء ، لذلك تستطيع أن تتصور مجتمعاً من الأطباء يمثل خلاصة الحكمة والعلم المتعلق بالصحة والشفاء في العالم . وفي النسخة العربية نرى أندروماكوس مع ثمانية من الأطباء ، لذلك فالصورة عادية ولا تبدو بعيدة كل البعد عن تلك الصور الأوربية التي كانت تظهر تجمع الملائكة والأرواح الطبية - ولنلق الآن نظرة على نسختين مصغرتين لنفس المخطوط :

**الشريحة الخامسة :** وبداية من هذا القرن الثالث عشر تبدو المخطوطات وقد ازدانت برسوم وصور أكثر وأبدع ، وغالباً ما كانت تحتوي الصور الإيضاحية على لقطات قصيرة : هنا صورة رجل وقد لدغته حية ( ونرى الطبيب ومرافقه الخاص يهرول نحو الرجل ) أو :

**الشريحة السادسة :** نرى مرافق الطبيب وقد أمسك بالحية ليجهز الترياق ، ويشرف عليه الطبيب من مكانه على ظهر حصان .

وتبين هذه الصورة شيئاً طالما وجدناه في جميع المخطوطات العربية ، وهو أن معظم الرسوم الإيضاحية لم تكن ضرورية في الواقع باستثناء رسوم الأعشاب .

أما بقية الرسومات فكانت عن أشياء معروفة : تجد صورة لطالب طب يتدرب على مزاوله المهنة كطبيب أو جراح أو صيدلي ، وفي صورة أخرى تجد يتدرب على كيفية الإمساك بالحية باعتبار الثعابين مصدراً هاماً لاستخدام الترياق الذي بقي من التسمم .

الشريحة السابعة : (New York, Metropol., Mus. School of Baghdad 1224) لا تخلو هذه الصور من الطرافة ، وباعتبارنا أحفاداً ننحدر من ذلك الجيل القديم من الأطباء ومؤرخي الطب نعرف أكثر من غيرنا ما يكتنف بعض المواقف من عناصر الخوف ما زالت موجودة حتى الآن ، نرى صورة رجل وقد عقره كلب مسعور . وما زال على ظهور لويس باستير أكثر من سبعمائة عام بعد زمن هذه الصورة ، ومع ذلك فما يزال مرض الكلب يعتبر من الأمراض الخطيرة حتى يومنا هذا .

الشريحة الثامنة : (Istanbul, Topkapi Mus., 15th Century)

يبدو أن طرق التطهير من الجراثيم قديمة بالفعل . نرى في هذه الصورة رسماً توضيحياً من ترجمة فارسية لديوسوكرايدس لمنظر البقر وهم يطهرونها بالبخور ، ويبدو وكأن البقر كان يساق إلى حظيرة صغيرة تشبه خلية للنحل ، وواضح نفور البقر من عملية التبخير هذه وهي تحاول الهرب . وفي أعلى الصورة في رسم إضافي صغيرة ترى المبخرة وقد حفرت عليها كتابات معينة .

الشريحة التاسعة : (Paris, Bible. Nat. Ms. Arab. 2964)

تبين هذه الشريحة صفحة العنوان لمؤلف آخر شهير من التراث الروماني - اليوناني في مجال علم العقاقير وهو : كتاب جالينوس عن الترياق المعروف باسم « عن الثرياق » ( كتاب الترياق ) والذي كان ينسب أحياناً لأندروماكوس . وربما يوضح هذا المخطوط النادر الذي يرجع تاريخه إلى القرن الثاني عشر الميلادي أن مثل هذه المخطوطات لم تكن لاستخدام الأطباء فحسب ، بل أيضاً للعائلات العريقة والثرية .

وكانت هذه العائلات تسعى لاقتناء هذا الكتاب بالذات ، لما فيه من وصفات عن إعداد الترياق ، فقد كثرت جرائم القتل بالسم بين هذه الطبقة من مجتمع في ذلك العصر حيث المؤامرات والدسائس .

وتشبه صفحة العنوان صورة بيزنطية لأم الإله Mother of God. وقد يكون هذا هو الإطار الذي رسمت فيه صورة رمز الحكمة ( سابينشيا Sapientis ) وقد أحاط به لفيف من الجن الأخيار .

الشريحة العاشرة : وهي عن نفس المخطوط وترى فيها أندروماكوس في وسط المنظر يعالج أخاه الذي لدغته حية ، وترى على الجانب الأيسر من الصورة منظر هذا الأخ وهو يتألم وحول سريره ثلاثة من الخادmates ( وترى الملاء البيضاء من أعلى ) .

وقد يكون الرجل الراقد بالعباءة الحمراء على الجانب الأيمن من الصورة هو نفس المريض ولكن بعد أن تلقى العلاج .

٢ - سوف أعرض عليكم الآن شرائح لكتب إسلامية أصلية مع رسوماتها التوضيحية إن وجدت - ولقد كان للنص المكتوب أهمية أولية ، ثم بدأت تبرز أهمية الصور والرسوم التوضيحية شيئاً فشيئاً . وعلينا أن نكشف عن نوع الأساليب التصويرية التي نقلها مؤلفو هذه الكتب عن العصور القديمة وأياها وصل في وقت متأخر وأياها كان يندر تطبيقه واتباعه .



وفي مجالات الجراحة ، والعظام ، والتشريح والولادة نجد أن الرسوم التوضيحية جاءت متأخرة عن المجالات الأخرى .

الشريحة الحادية عشر : (Paris, Bible. Nat., Arab. 5847)

نرى في هذه الشريحة أحد المخطوطات الشهيرة المصورة من مقامة الحريري ( ١٠٥٤ - ١١٢١ ) وتبين مكتبة وقد جلس فيها بعض الناس يتناقشون ، ولا يوحى شيء في الصورة بأنهم من الأطباء ، فقد كان الحريري شاعراً يكتب بدقة فائقة ملاحظاته عن الحياة اليومية لمعاصريه ، ولا شك أن العرب في ذلك الوقت كانوا مغرمين بالقراءة والمناقشات ، كما كانوا يفعلون فيما مضى وفي الأوقات اللاحقة لزمان الحريري ، وكانوا من المتعلمين الذي يحاولون فهم الطبيعة والعلوم الإنسانية ، وظل هذا هو حالهم حتى بعد مرور قرن من الزمان على وفاة الحريري ( عام ١٢٣٧ ) عندما قام الفنان جهجه الوسيدي برسم الصور التوضيحية لهذا المخطوط .

الشريحة الثانية عشر : مما يبعث على الدهشة أن الصورة الوحيدة التي توضح حالة ميلاد طفل تجد مكاناً لها في مخطوط الحريري هذا ، أي في نص غير طبي ، وكان توليد النساء في ذلك الوقت من اختصاص القابلات فقط . وترى في الصورة إحدى الزوجات أثناء عملية الوضع وقد جلست القابلة عند قدميها ، وهناك تلك الفتاة الصغيرة ، ربما كانت مساعدة القابلة ، وقد وضعت كتفها تحت الذراع الأيسر للمرأة التي تلد لمعاونتها على الولادة . وفي الجزء العلوي من الصورة ترى الزوج وقد جلس بين صديقين يسريان عنه ، وأخيراً ترى منظراً يتكرر لأناس يدخلون وقد حملوا معهم بعض الهدايا أو المأكولات .

أما في المخطوطات اليونانية فإننا نجد رسماً للرحم وبه الجنين في أوضاعه المختلفة ، ولكن يبدو أن مثل هذه الصور قد حفظت في بعض النصوص المترجمة عن مؤلفين يونانيين .

الشريحة الثالثة عشر : (Washington, Freer Art Gallery)

تظهر هذه الشريحة صورة في كتاب من كتب الجزاري Al-Jazari والعنوان اللاتيني للكتاب هو : «Automata» وتبين الصورة بعض الآلات الهيدروليكية ، بالشكل الذي نجدها عليه في بعض المخطوطات المصرية القديمة ومخطوطات بلاد النهرين .

وقد قام بعمل الرسوم التوضيحية لهذا الكتاب فنان يدعى فاروق بن عبد اللطيف في عام ١٣١٥ ميلادية . وهو ليس بكتاب طبي ولكن نرى على هذه الصفحة فقط جهازاً رائعاً لقياس الدم أثناء عملية الفصد .

ولقد دخلنا الآن مجال صناعة الطب وفنه وهو مجال الجراحة ، والاسم الذي يقفز إلى ذهن الإنسان عند ذكر الجراحة هو أبو القاسم الزهراوي الذي كان يعيش في قرطبة بأسبانيا في القرن العاشر الميلادي . وكنت أود أن أعرض عليكم أول مخطوط مصور بصوره الشهيرة عن عمليات جراحة العظم كما انحدرت إلينا من العصور القديمة ، ولكن مجلد المخطوطات رقم ٢٦٤١ المحفوظ بالمكتبة النمساوية للعلوم الطبيعية في فيينا عبارة عن ترجمة لاتينية برسوم توضيحية مأخوذة عن مخطوطات أوروبية .

وفي المخطوطات العربية اللاحقة نجد رسوماً لآلات جراحية ولكنها تتداخل بشكل فني رائع مع الكتابة العربية على الصفحات ، حتى إننا نجد من الصعوبة بمكان أن نتبين المشرط أو المجس أو حتى المنشار الجراحي في هذه الرسوم .

الشريحة الرابعة عشر : (Paris, BN, Ms., Turc. 693)

ربما لم تكن اسبانيا في الغرب وبلاد فارس في الشرق تميل إلى إبعاد الجراحة عن العمل الطبي . لذلك نجد أن كتاب « الجراحة الامبراطورية The Imperial Surgery » الذي تم تأليفه في بغداد باللغة الفارسية في القرن الثاني عشر وترجم إلى التركية في حوالى القرن الثالث عشر على يد شرف الدين بن عمارية . وبعد فتح القسطنطينية تم عمل مخطوط مصور عن هذا الكتاب وأهدي إلى السلطان محمد الثاني في عام ١٤٦٥ .

ونرى في هذا المخطوط بعض المناظر التي تتدفق بالحوية عن بعض العمليات الطبية ، ويمكنكم رؤية عملية الكي لخرق الجروح المزمنة لأحد المرضى بدء البرص .

ونأتي الآن إلى ختام هذا المقال . إن تفكيرنا في الماضي يعني أيضاً أننا نتكلم عن العصور الحديثة ، وفي خلال الخمسةائة عام التي مضت منذ ما يسمى بالقرون الوسطى طرأت على صناعة الطب بعض التغيرات ، ولكن الطب أساساً لم يتغير على الإطلاق ، فهناك دائماً المريض الذي يحتاج إلى طبيب ماهر ويحتاج إلى التمريض وإلى أن يؤخذ بيده في محنته النفسية التي يمر بها .

وللطب الإسلامي تجربة طويلة في هذا الشأن ، وليس في اهتمام الأطباء الأوربيين بدراسة التراث الطبي القديم الآن ما يدعو إلى الدهشة ، فهو طب قد وضع في مؤلفات تحوي أيضاً تعليماً عملياً لمزاولة هذه المهنة . والطب القديم في سائر الحضارات الشرقية لم يكن له مجال سوى الطب نفسه أو كما يسمى أحياناً « الجراحة الصغرى » وقبل كل شيء العلاج بما في ذلك العقاقير الطبية والعلاج النفسي .

ولكن هناك تراث آخر يعتمد على المخطوطات المصورة التي كانت تستخدم في تعلم فن الشفاء بمساعدة هذه الصور ، ولكن بعد اختراع فن التصوير الفوتوغرافي الآن أصبحت التوضيحات المطلوبة تظهر بكل تفاصيلها في هذه الصور الفوتوغرافية ولم تعد هناك حاجة لتكرار ذلك التطور الأوربي القديم .

وكان الطب الإسلامي قد رفض دراسة التشريح لذلك لم تدخل ما تسمى « بالجراحة الكبرى » المستشفيات الإسلامية قبل العصر الحديث عندما تأثر الشرق بالتيارات الحديثة في علوم الطب الوافدة من أوروبا .

واليوم يدرس كثير من مواطنكم وزملائكم في أوروبا وفي الولايات المتحدة الأمريكية ، ويتعلمون الطب بأفاهة الواسعة الجديدة وما يقدم عليه من إجراء العمليات الخطيرة ، وقد تعلم هؤلاء الزملاء العديد من العلوم الحديثة كالفسولوجيا وعلم أحياء الميكروبات والتكنولوجيا الحديثة في المعامل . وأهم شيء الآن هو معرفة الاحتياجات الفعلية للمريض .

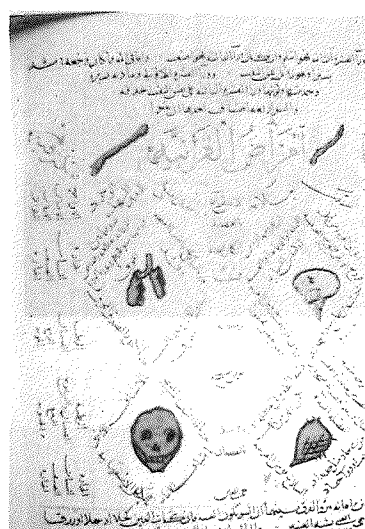
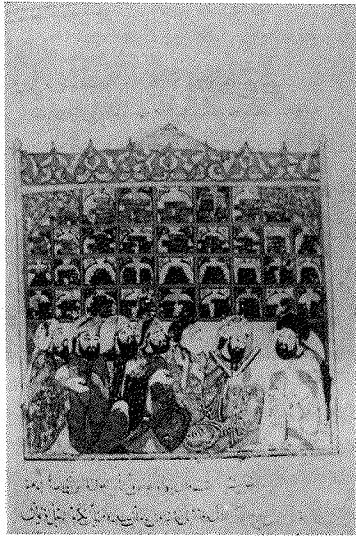
وينكب كثير من الأطباء الأوربيين حالياً على دراسة فنون الشفاء في الحضارات الأخرى ، بما في ذلك القبائل البدائية والطب الهندي وأنواع الطب التي تمارس في الشرق الأقصى .

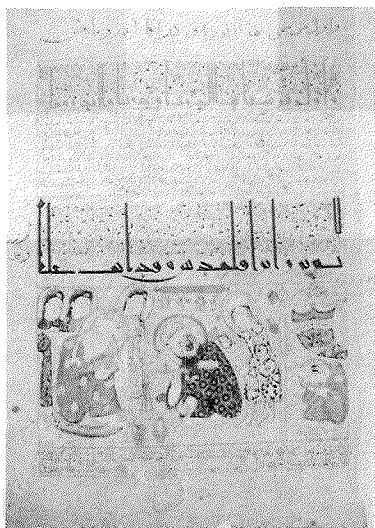
ونجد اليوم أن الطب الإسلامي قد انتشر في جميع أرجاء القارة الأفريقية ، كما نجده أيضاً في الهند وأندونيسيا .  
والواقع أن الأوربيين لا يجدون صعوبة تذكر في فهم وتناول هذا الطب وذلك يرجع إلى التراث المشترك الذي انحدر  
منه كل من الطب الإسلامي والطب الأوربي الحديث .

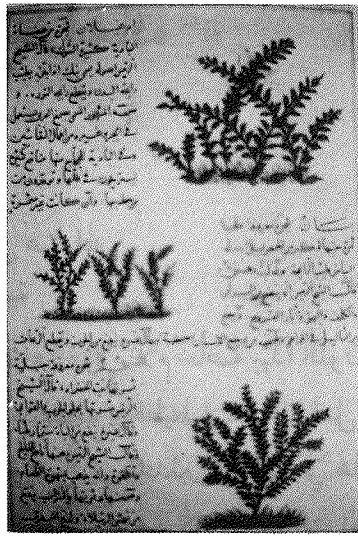
لذلك يبدو واضحاً من وجهة نظرنا أن الطب الإسلامي سوف يستعيد سابق مجده ويعود مرة ثانية لكي يكون همزة  
الوصل بين الطب الحديث الذي يقتصر على البراعة في فن التشخيص وبين فن الشفاء الذي تميزت به العلوم الطبية  
القديمة .

\* المراجع موجودة بالبحث المنشور بالانجليزية .









# الطب الإسلامي وأبعاده في المغرب

دكتور عبد العزيز بن عبد الله  
المملكة المغربية

إن التنظير بين تعاليم الإسلام كدين وبين الطب كعلم يبرره اهتمام الإسلام خاصة بهذا اللون من المعرفة الإنسانية ذات التطبيقات العلمية التي تتلاءم مع ما جاء به الإسلام من توجهات وتخطيطات في الحقل الحضاري وخاصة الاجتماعي ، وهذا هو ما فسح المجال لرجال العلم من متكلمين وأصوليين ومحدثين للإسهام في هذا المجال الذي يعتبره البعض خاصاً موهباً في التخصص في حين أن الإسلام يعتبره أشد علاقة من كل المؤشرات الاجتماعية لأنه يكيف المجتمع ويسهر على سلامته المادية التي تعزز سلامة الروح الموكولة إلى علماء الدين بل إن المنهج الرئيسي الذي سار عليه الإسلام وطبع تعاليمه بكثير من اليسر والمرونة هو المبدأ القائل بأن « حفظ الأبدان مقدم على حفظ الأديان » . ولهذا نجد الكثير من تخصص في العلوم الدينية عززها بالمشاركة في الطب وما يتصل به من نفسانيات وصيدلانيات وإن تاريخ الفكر الإسلامي ليحفل بهذا الحجم المتصاعد من جهابذة المعرفة الذين نهلوا من المنبعين لضمان التوازن بين عنصري المادة والروح الذين يشكلان الشقين المتناسقين في الهيكل البشري والعاملين الأساسيين في ضمان ذلك الكيان المتلاحم الكفيل بحفظ النوع في مثالية مزدوجة اعتبرها الإسلام القوام الأول في تعاليمه الإنسانية التي فرضت بذلك صلاحيتها لكل عصر ومصر وكل زمان ومكان .

إن الإسلام قد عنى بمفهوم الإنسان وأهدافه وأبعاده في خضم الحياة ومصائرهما المستقبلية دون أن يغفل ذلك الشق الآخر الذي يتصل بمآله الأبدي وكل ما يحقق هذين الهدفين يتدرج في تعاليم الإسلام التي جاءت مجملتها دعماً لمرونتها وانطباقها على حاجات العصر ومقتضيات التطور .

ومنطقية ما يأمر به الإسلام أو ينهي عنه تحقق بإمكان إخضاع كل هذه المأمورات أو المنهيات لتجربة علمية برهنت مع الزمان على مثيلتها ، فقد بدأنا نلمس فعلاً صحة ما كنا نؤمن به غيباً حول ما ورد من تعاليم حول نظام التغذية في الإسلام والوقاية الصحية ومكافحة الغوليات والمخدرات مع العمل الموازي من أجل تربية النفس التي تشكل دعامة الأمراض العصبية التي دلت الإحصائيات على أنها تمثل أكثر من تسعة أعشار الإصابات البشرية .

ولا يمكن التعرف على فعالية وجدوى هذه التعاليم إلا في نطاق منهج استقرائي يحلل تطور الإنسان منذ تكوينه في الرحم إلى أن يكتمل وينمو ويتعرض ثم يهرم وينهار مع ما يتخلل ذلك من ظواهر وأحداث وكل ذلك يشكل العمود الفقري لمناهج الدراسة الإنسانية في كل مجالاتها واختصاصاتها وقد يتجلى جانب من ذلك في تحليلنا العلمي الدقيق لمحتويات القرآن والحديث في نطاق نقد لغوي دقيق ودون ضغط على المفهوم القرآني إخضاعاً له للمدلولات العلمية التي تؤكد التجارب المتوالية ضعف الكثير منها .

فإذا درسنا علوم الطب من خلال تعاليم الإسلام فإننا ندرس معطيات عارضة جاءت عفواً في مضامين قرآنية أو



حديثية ، وفي ثنايا ما يعلق بالإنسان أو يطرأ على سلوكه أو يكيف مجرى حياته ككائن حي متطور .

ويمكن أن نضيف إلى هذه العطاءات القرآنية والحديثية معطيات تجددت في ظل الإسلام من خلال تجارب علماء الإسلام .

وسنضرب للنوعين أمثلة حية لنتعرف على مدى إمكان ملء مجال واسع من مناهج كليات الطب الإسلامية بتلك العطاءات وهذه المعطيات ولعل الفكر المنطقي في مجراه العلمي ومجالاته الجامعية لم يطبع الحركة العلمية الطبية بأوروبا إلا في القرن التاسع عشر مع ظهور كلود بيرنار (Claude Bernard) الذي وضع أسس منهجية الطب التجريبي في العصور الحديثة مع أن الفكر الديني الذي دعم تسلسل السند في الحديث من خلال شروط دقيقة سار عليها المحدثون أمثال الإمام البخاري - هو الذي فسح المجال للملاحظة والتجربة في مختلف العلوم وخاصة الطب إلى حد أن هنالك مثلاً جارياً في العالم العربي منذ حقب يقول « سل المجرب قبل أن تسأل الطبيب » اللهم إلا إذا كان الطبيب هو نفسه مجرباً .

وقد لاحظ الدكتور (موريس بوكاي)<sup>(١)</sup> أن العلم اتسم لأول مرة بطابع دولي في الجامعات الإسلامية في العصور الوسطى حيث كان العلماء أكثر تشبعاً بالروح الدينية منهم في عصرنا ولم يمنعهم ذلك من أن يكونوا في المجتمع الإسلامي مؤمنين وعلماء في آن واحد ذلك أن العلم والدين توأمان .

وقد لاحظ ابن قيم الجوزية ( الطب النبوي ) أن المرض نوعان مرض الأرواح ومرض الأشباح أي الأجسام وكلاهما منصوص في القرآن وتنقسم أمراض الروح إلى نوعين : مرض الشك والريبة ومرض النزوات والشهوات . قال تعالى ﴿ في قلوبهم مرض فزادهم الله مرضاً ﴾ (٢ / ١٠) وقال : ﴿ وإذا دعوا إلى الله ورسوله ليحكم بينهم إذا فريق منهم معرضون وإن يكن لهم الحق يأتوا إليه مذعنين أفي قلوبهم مرض أم ارتابوا أم يخافون أن يحيف الله عليهم ورسوله بل أولئك هم الظالمون ﴾ (٢٤ / ٥٠) وقال : ﴿ فلا تخضعن بالقول فيطمع الذي في قلبه مرض ﴾ (٣٣ / ٣٢) وتعد الأحاديث النبوية المتعلقة بالأدواء والأدوية بثلاثمائة وقد ذكر حاجي خليفة في (كشف الظنون) ستة مؤلفات في (الطب النبوي) وكتب عنه كثير من الأوربيين مثل كاني وريسك وبيرون ولنور الدين أبي الحسن علي بن الجزار المصري (السر المصطفوي في الطب النبوي) وجلال الدين أبي سليمان داود كتاب في الطب النبوي<sup>(٣)</sup> كذلك وقد ترجمه م . بيرون إلى الفرنسية وهو ينقل عن ابن البيطار وتوجد رسالتان في الطب النبوي لمؤلفين مجهولين حلل إحداها ريسك في «رسائله الطبية» والثانية كانبي في «حياة محمد» وقد أعطت هذه الرسالة لكانبي هذا فكرة سامية عن علم الرسول عليه السلام<sup>(٤)</sup> (لوكليرج ٢ ص ٣١٥).

وقد كان من المقرر في حضارة العرب أنه لا تستوطن إلا بلدة فيها سلطان قاهر وطبيب ماهر ونهر جار وقاض عادل وسوق قائم (زهرة الآس ص ٢٤) واكتسب علم الطب في مختلف العصور الإسلامية أهمية كبرى جعلت منه فرضاً كفاثياً وقد ذكر ابن فرحون في الديباج « أن محمد المازري كان يفرع إليه في الفتوى في الطب في بلده كما يفرع إليه في الفتوى في الفقه ويحكي أن سبب قراءته الطب ونظره فيه أنه مرض فكان يطبه يهودي فقال له اليهودي يوماً يا سيدي مثلي يطب مثلكم أي قرابة أجدها أتقرب بها في ديني مثل أن أفقدكم للمسلمين فمن حينئذ نظر في الطب »<sup>(٥)</sup> (ص ٢٥٣) .

وقد كلفت الأمانة العامة لجامعة الدول العربية الدكتور صلاح الدين المنجد مدير معهد المخطوطات في الأمانة العامة بوضع كتاب مصادر تاريخ الطب المخطوطة وقد انتهى الدكتور المنجد من عمله وجمع ألف مخطوط عربي يبحث في الطب في مختلف أقسامه وفي مختلف العصور العربية<sup>(٥)</sup>.

إن قدسية الأحاديث النبوية حدثت بعلماء الإسلام إلى ضبط المنهجية العلمية في البحث والتنقيب حتى لا تقع في الخطأ وانصببت هذه القدسية على الحقيقة العلمية حيث كانت وكيفما كانت ولعل الشروط التي وضعها المحدثون لذلك قد سبقوا بها ما وضعه العالم الفرنسي (ديكارت) بعد عدة قرون في قواعده الأربع<sup>(٦)</sup> وقد تبلور هذا التمازج خاصة في المشاركة بين علمي الأصول الحديثية والفقهية والكلامية من جهة وعلوم الطب والصيدلة من ناحية أخرى. وتتبلور أسس الأدوية حسب الفكر الإسلامي في ثلاثة محاور هي حفظ الصحة والحماية وتنحية المواد الضارة من الجسم. وهي كلها في قوله تعالى:

١ - ﴿ ومن كان مريضاً أو على سفر فعدة من أيام أخر ﴾ (١٨٥/٢) (معناها الدعوة إلى الحفاظ على الصحة والطاقة).

٢ - ﴿ فمن كان منكم مريضاً أو به أذى من رأسه ففدية من صيام أو صدقة أو نسك ﴾ (١٩٦/٢) (وفيه دعوة إلى تطهير الجسم مما يتعلق به من جراثيم وذلك بحلق الشعر خلال الإحرام للمريض وبذلك تفتح مسام الجلد وتخرج الجراثيم من الجسم).

٣ - ﴿ وإن كنتم مرضى أو على سفر أو جاء أحد منكم من الغائط أو لامستم النساء فلم تجدوا ماء فتيمموا صعيداً طيباً ﴾ (٤٣/٤) (العدول عن الماء إلى التراب لتلافي كل ضرر يحصل للجسم).

كل ذلك يبرز تفاعل العنصر الديني وعنصر العلاج الطبي.

وقد عنى الإسلام بحفظ الصحة (Hygiene) فحضر على الطهارة ﴿ وثيابك فطهر ﴾ والغسل والوضوء والاستنجاء والاستبراء والسواك بدل غسل الأسنان ببول البقر في أوروبا<sup>(٧)</sup> ولوازم الفطرة (وهي حول ما برز في الجسم لحمايته كأظافر وشعر الأظفار والأنف والعانة والختان) (الخ) وذلك بالإضافة إلى تطهير الثياب كل ذلك تمهيداً لتصفية الفكر وتطهير العقل من الوسواس والهواجس المثيرة للأعصاب.

وهكذا اهتم الإسلام بالطهارة كعلاج وقائي للجسم والروح معاً كما دعا إلى الالتجاء إلى الله تعوذاً من الخوف والقلق واليأس مع الابتعاد عن الخمور والمخدرات والميسر والقمار لطرد أسباب هذا القلق<sup>(٨)</sup>. وقد أبرز الأستاذ ارنيس أدولف<sup>(٩)</sup> الطبيب الجراح في جامعة سان جوهن St. Johns الأمريكية هذا الشرط في دعم العلاج الطبي الحقيقي.

وبخصوص الصيام أبرز الدكتور ماك مادان Mac Madan وهو من أمهر الأطباء الأمريكيين في كتاب أفردته للصيام - النتائج الباهرة التي يسفر عنها الصيام وأثره الحاسم على الأمراض المستعصية مؤكداً أن كل إنسان هو في حاجة

إلى الصوم حتى لو لم يكن مريضاً لأن السميات ( أو الديدانات (Toxines) الغذائية والعلاجية تتراكم في الجسم مسببة التوعك مع تناقل وتناقض في النشاط فإذا تم الصيام خف وزن الصائم وانحسرت الديدانات عن جسمه فتصفي ويتقى كليا مع إنبثاق شعور لديه بعد مرور أيام على صومه بحيوية وقوة لم يعهدها من قبل فالصوم يعالج كل أمراض المعدة والأدوار الدموية وأوعية الدم كالرثية ( الروماتيزم ) . وهذا مصداق قوله عليه السلام ( صوموا تصحوا ) .

فالكشف عن الداء ووصف الدواء من أسس الشعائر الدينية في الدين الحنيف .

وقد اعتبر الإسلام أن لكل داء دواء وأن المريض يجب أن يبحث لمرضه عن علاج وإلا عوقب بسبب إلقاء نفسه إلى التهلكة كما يجب أن لا ينساق مع المفهوم المخطى للقضاء والقدر لأن محاولة العلاج أيضاً داخلية في مفهوم القدر .

وفي الوقت الذي اعتبر الإسلام المتطبب ضامناً إذا غلط في نوعية العلاج فإنه سهل مأموريته بإباحة ما لا يباح لغيره كالنظر إلى الأعضاء المحرمة من جسمه إذا اقتضى الحال .

على أن الإسلام قد حلل أصول الخليفة في آيات وأحاديث برهن تطور العلم في العصور الحديثة على عمق تحليلاتها والله قد خلق الإنسان من ﴿ صلصال من حمأ مسنون ﴾ ( ٢٦ / ١٥ ) أو ﴿ صلصال كالفخار ﴾ ( ١٤ / ٥٥ ) أو ﴿ من سلالة من طين ﴾ ( ١٢ / ٢٣ ) أي خلاصة من مركبات جيرية على أثر تفاعلات فيزيائية كيميائية أحيائية في مزيج مائي أدت إلى تكوين عضوي لزب متلائم الأجزاء على غرار الفخار المتماصك .

وقد تأيد هذا الوضع<sup>(١٢)</sup> بأدلة علمية منها :

١ - توافر العناصر الكيماوية الموجودة في الطين جزئياً داخل الجسم البشري وهذه « الجزئية » مضمنة في كلمة سلالة وقد تأكد من جهة أخرى في تجارب حديثة قام بها الكيماوي جيمس لاوس James G. Lawless تشهد بأن الحياة نشأت في الطين وهذا يجف فتتولد عنه جزئيات تتكون منها نويات (Nucle'otides) يجب أن تقارن مع ما وصفه القرآن باللزوب أو الصلصال ومعنى ذلك أن التجفف يسبق تكوين الجزئيات ما قبل الإحيائية في مستنقعات كالتي توجد في ( وادي الريف ) بالبحر الأحمر .

تلك بعض الجوانب الدينية التي تشكل أساس الفكر الطبي في الإسلام والتي يمكن استثمار أبعادها العلمية في تحليلات تقنية دقيقة ضمن الأبحاث الجامعية الحديثة التي يجب أن تستهدف بالدرجة الأولى وصل برامج كليات الطب مع تعاليم الإسلام وعلينا لدعم هذا الرصيد الثري أن نستعرض عطاءات الفكر الإسلامي في التجارب الطبية الرصينة التي أغنت المكتبة العلمية الإنسانية .

وبودنا أن نضرب لهذا العطاء أمثلة مستقاة خاصة من إسهامات الغرب كامتداد لإبداعات الشرق الإسلامي .

ويتجل للباحث أن أبا بكر محمد بن زكرياء الرازي هو في الحقيقة أبو الطب العربي وقد ألف ما يناهز مائتي كتاب ترجمت جميعها إلى اللاتينية وقد وصف الجدرى والحصبه وهو أول من استعمل الفتائل في العمليات الجراحية وكذلك الأنابيب التي يمر منها الصديد والقيح والإفرازات السامة وكان طبيبياً أخصائياً حيث ألف كتاب « تجارب المارستان » فلا شك إذن أن الرازي يمكن أن يسجل في طليعة أطباء العرب .

وقد أكد ( لوكير ) أنه إذا كان الكندي هو أول فيلسوف ظهر عند العرب فإن الرازي هو أول طبيب عند العرب ( تاريخ الطب العربي ج ١ ص ٣٣٧ ) .

وقد شعر العرب منذ القرن الثاني للهجرة بأهمية علم الصيدلة في التجارب الطبية كما اقتنعوا بأن معرفة الكيمياء أساسية في البحوث الصيدلانية وقد أكد ( يرتيلو ) في كتابه « الكيمياء في القرون الوسطى » أن كتب جابر بن حيان في الكيمياء هي غاية ما وصل إليه العقل الإنساني من الابتكار وأن كل المشتغلين بهذا العلم من بعده كانوا عالة عليه .

وقد سبق العرب الأوربيين إلى وضع الأواني الزجاجية الكبيرة التي تحتوي على السوائل الملونة .

ثم جاء الأستاذ ( ابن سينا ) فكانت أعظم مصنفاة الطبية بعد القانون هي أرجوزته المعروفة عند الأوربيين بـ « كانتيكوم » .

وأهم شرح لها هو الذي ألفه ( ابن سينا ) وقد ترجم إلى اللاتينية وكان بن زهر الأوسط يفضلها على القانون لأنها جامعة لمبادئ العلم .

يعتبر كتاب القانون لابن سينا والحاوي للرازي وكتاب علي بن عباس أعظم الموسوعات الطبية التي أنتجها العرب ( لوكير ج ١ ص ٤٧٠ ) .

ويوجد قرار جامعي مؤرخ ب ١٦١٧ يدل على أن كتب الرازي وابن سينا كانت أساس التعليم الطبي في جامعة لوفان في القرن السابع عشر وابن سينا كان أساس الدراسات في جامعات أوروبا طوال ستة قرون ( أعراف المسلمين وعاداتهم ) ( كوتبي ص ٢٤٥ ) .

وأول من نظم صناعة الطب وقيدها حرصاً على مصلحة الجمهور المقتدر الذي تولى الخلافة عام ٢٩٥ هـ ففرض تأدية امتحان وبلغ عدد المتخرجين في جانبي بغداد ٣١٩ هـ - ٨٦٠ رجلاً سوى من استغنى عن امتحانه باشتهاره بالتقدم في الصناعة ( القفطي ص ١٣٠ ) .

وأجرى أول امتحان للصيدلة أيام المعتصم عام ٢٢١ هـ . وقد جاء في ( نهاية الرتبة في طلب الحسبة ) لعبد الرحمن الشعراوي ( مخطوط ) أن المحتسب كان يحلف الأطباء « أن لا يعطوا أحداً دواءً مراً ولا يركبوا له سماً ولا يصنعوا السمائم عند أحد من العامة ولا يذكرها للنساء الدواء الذي يسقط الأجنة ولا للرجال الدواء الذي يقطع النسل والغرض عن المحارم وعدم إفشاء الأسرار ( أو السر المهني ) والتوفر على جميع الآلات . . »

ومن أنجع الوسائل التي كان العرب يقاومون بها الأمراض بجانب المصحات حسن التغذية وتناسب الملابس مع الفصول<sup>(١٣)</sup> والأساليب الوقائية وفي مقدمتها الطهارة .

لهذا نرى أن الحمّات كانت متوافرة بصورة غريبة وقد ألفت في حمّات دمشق كتب مثل ( عدة الملّات في تعداد الحمّات ) ليوستف بن عبد الهادي من رجال القرن العاشر ويقولون إن حمّات بغداد بلغت بضعة آلاف منذ القرن الثالث وفي القاهرة بلغت ثمانين فقط في القرن السابع وفي نفس الوقت كان بالفسطاط أكثر من ألف حمّام .

وذكر الخطيب البغدادي في تاريخه أن عدد الحمامات في عهد الرشيد والأمين بلغ ستين ألفاً وذكر ابن جبير أن في بغداد ألفين من الحمامات وقد طليت سطوحها بالقار .

وقد نوه رينو بحكمة المسلمين في اختيار أزيائهم مثل الثياب الصوفية البيضاء التي توافق الصحة في البلاد الحارة والتي لا تخزن أشعة الشمس أكثر من الحاجة وتحفظ حرارة الجسم إبان البرد زد على ذلك أن الثوب الفضفاض يساعد على تسرب الهواء الضروري للتنفس الجلدي ولا يضغط على بعض الأجهزة مثل الكبد والمعدة ( الصحة في المغرب ص ١٤ ) .

وأبرز طبيب عربي ظهر في الأندلس في القرن الرابع هو أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي صاحب كتاب « التصريف لمن عجز عن التأليف » وقد قال فيه أحد الجراحين الغربيين : « لا شك أن الزهراوي أعظم طبيب في الجراحة العربية » وقد اعتمده واستند إلى بحوثه جميع مؤلفي الجراحة في القرون الوسطى وكتابه هو اللبنة الأولى في هذا الفن وهو أول من ربط الشرايين ووصف عملية تفتيت حصاة المثانة واستخرجها بعملية جراحية وعالج الشلل وأول من استعمل خيوط الحرير في العمليات الجراحية .

وذكر ( لوكلير ) من جهته أن الزهراوي أعظم مثل لعلم الجراحة في المدرسة العربية ( ج ١ ص ٣٣٤ ) .

والظاهرة الطريفة التي امتاز بها كتابه ( التصريف ) للزهراوي هو إدراجه بإزاء النصوص لصور الآلات .

وقد عرف البرابر في المغرب العربي منذ عهد سحيقة حقن جراثيم الجدري وكانوا يستعملونها لتحصين المصاب ( كواد - وصف المغرب وتاريخه ١ ص ٢٣٩ ) .

ونقل الكانوني في « شهيرات المغرب » ( مخطوط ) عن كتاب « فن الأسنان بالمغرب الأقصى » أنه كان بفاس في القرن الرابع الهجري مدرسة طبية وذلك أيام كان المغرب تحت نفوذ الأمويين .

نعم في العهد الذي كانت الأندلس خاضعة لسلطان مراکش تكونت - كما يقول لوكلير ( ج ٢ ص ٢٤٠ ) - جماعة من الأطباء التفت حول ملوك المرابطين والموحدين وسار معظمهم في ركاب هؤلاء الملوك إلى المغرب حيث قضوا بقية حياتهم في العلاج وتدريس الطب - فأفاد المغرب كثيراً من نكبة الأندلس .

ويظهر أن أبا العلاء زهر بن زهر هو أول طبيب أندلسي ورد على المغرب بعد استيلاء المرابطين على الأندلس وقد كان طبيباً خاصاً ليوسف بن تاشفين بعد أن كان طبيب المعتمد بن عباد باشبيلية .

وكانت له آراء شاذة في الطب منها منعه من الحمام اعتقاداً منه بأنه يعفن الأجسام ويفسد تركيب الأمزجة ( عيون الأنبياء في طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة ج ٢ ص ٦٤ - ٦٦ ) .

وقد تمخضت تجارب أبي العلاء في المغرب عن تأليفه لكتاب « التذكرة » ( الذي ترجمه وطبعه كولان عام ١٩١١ بباريس ) وهو مجموعة من الملاحظات سجلها لولده ابن زهر لتعريفه بالأدواء الغالبة في مراکش والأدوية المناسبة .

وبعدما توفي أبو العلاء أمر علي بن يوسف بجمع ملاحظات طبية أخرى كان أبو العلاء سجلها في أوراق وهي «المجربات» التي جمعت بمراكش عام ٥٢٦ هـ والتي يوجد مخطوط منها في الاسكوريال (رقم ٣٤٤) .

وقد ترجم (جان دوكابو) التذكرة من العبرانية إلى اللاتينية (نسخة في مكتبة كلية الطب بباريس) ثم توالى التراجم عام ١٢٨٠ والمطبوعات (عشر مرات بين ١٤٩٠ و١٥٥٤) .

وتوجد الآن نسخة في مكتبة مدرسة اللغات الشرقية بباريس يرجع تاريخ طبعها إلى عام ١٥٣١ وهي تحتوي أيضاً على (كليات ابن رشد) .

وهناك رسالة في أمراض الكلي (كتبها أبو العلاء لعلي بن يوسف ولا يوجد سوى ترجمتها باللاتينية المنشورة عام ١٤٩٧ كما يوجد مخطوط له (حول الخواص) بمكتبة بباريس ومنه استقى ابن البيطار (خواص لحوم الحيوانات) .

ولأبي العلاء (مقالة في شرح رسالة يعقوب بن اسحق الكندي حول تركيب الأدوية) . وولده هو أبو مروان عبد الملك بن زهر خدم المرابطين مثل أبيه وألف (كتاب الاقتصاد) لإبراهيم بن يوسف أخي علي (يوجد منه مخطوط بباريس رقم ١٩٥٩) وكذلك نسخة في الاسكوريال حسب (رينو) محررة بالعربية ومكتوبة بحروف عبرانية وفرغ من كتاب عام ٥١٥ هـ .

وقد أوضح بكيفية عملية الفرق بين الجذام والبهق ومسألة العدوى بل أفرد لذلك رسالة لم تصلنا ويذكرون أن ابن زهر هذا أعظم من ابن سينا ولا يعدله سوى الرازي في الشرق .

وقد تحدث ابن زهر في هذا الكتاب عن أطباء عصره فذكر أنهم يختلفون في الاعتناء بالمرضى وأن الناس يجهلون الطب لأن الطبيب الذي يستشير مريض من المرضى يبادر فيصف له دواء من الأدوية دون تمحيص للحالة في جميع خواصها ثم ذكر أنه استدعى يوماً من الأيام لدى أمير مرابطي فوجد جماعة من الأطباء شباباً وشيوخاً لم يسبق له أن تذاكر معهم ولكنه تأثر بتجربتهم فجرت المذاكرة حول الداء الذي يشكو منه الأمير فبادر الأطباء الحاضرون ووصف كل منهم دواء فلم يوفق في نظر ابن زهر سوى واحد منهم ومع ذلك لم يستكنه سبب الداء ومما امتاز به وخالف فيه أطباء عصره الأقدمين أنه كان يستعمل الفصد للشيوخ من سبعين سنة فأقل وللأطفال كذلك حيث فصد ابنه من ثلاث سنوات فأدهش معاصريه وكان والده أبو العلاء يوصي ببطيخ فلسطين (أي الدلاح في عرف المغاربة) في أمراض الكبد ويعالج بجس النبض والنظر إلى قوارير البول .

وكتاب (التيسير) قد كتبه أبو مروان بن زهر بطلب من ابن رشد كتدليل لكتابه الكليات .

وقد أكد (ابن عبد الملك) في الذيل والتكملة (أن ابن رشد كان يفضل ابن زهر على غيره من أهل عصره) .

وقد نهج ابن زهر في كتاب التيسير أسلوباً جديداً في الحكمة القياسية مستخدماً التمحيص العقلي للوصول إلى أحسن النتائج فهو طبيب التجربة والتمحيص العلمي وليس من صناع اليد كما يقول في «التيسير» أما في الميدان العملي فقد لاحظ ابن زهر أنه يأنف من إجراء العمليات الجراحية الكبرى بنفسه لأن رؤية الجروح تثير في نفسه ضعفاً يوشك أن يسفر عن إغماء ولكنه لا يكره تحضير الأدوية غير مستعمل الخمر في تركيبها على سنن والده أبي العلاء حتى ولو أوصى

بذلك ( جالينوس ) على خلاف الرازي .

وتحدث عن الأعمال اليدوية في الطب فلاحظ أنها موكولة لأعوان الطبيب مثل الفصد والكبي وفتح الشرايين أما مهمة الطبيب فهي تقرير نظام الأكل عند المريض ووصف الأدوية له فهو لا يتناول شيئاً بيده ولا يركب دواء وحكى أن والده لم يباشر شيئاً من هذا القبيل بيده طوال حياته وحتى لو أراد ذلك لما وفق لعدم الاستيناس وتحدث عبد الملك عن نفسه فذكر أنه كان هو نفسه ولوعاً بالمباشرة اليدوية في الصيدلة وتجربة الأدوية والتوصل إلى قيمتها وتركيباتها .

ولعل أبا مروان توصل بفضل قياساته الطبية وتجربته الشخصية إلى الكشف عن أمراض جديدة لم تدرس قبله فقد اهتم بالأمراض الرئوية وأجريت له عملية القصبة المؤدية إلى الرئة وتمكن هو بعد ذلك من تشريح القصبة في مرض الذبحة فعولج المريض .

وقد اختص ابن زهر في أمراض الجهاز الهضمي واستعمل أنبوبة مجوفة من القصدير لتغذية المصابين بعسر البلغ واستعمل الحقن المغذية واكتشف طفيلية الجرب وسماها ( صؤابة الجرب ) كما بسط طرق العلاج القديمة وأوضح أن الطبيعة - إذا اعتبرناها قوة داخلية تدبر شأن الجهاز البشري - تكفي وحدها في الغالب لعلاج الأدوية ( حضارة العرب جوستاف لوبون ص ٥٣٠ من الطبعة الفرنسية) .

وكان أبو مروان إذا عالج مريضاً نسي نفسه واستهلك في مريضه وهذا هو سر عبقريته فإذا عرضت عليه حالة شائكة حاول أن يعيشها واستمد من ذكرياته وتجاربه ومنطقه ولهذا كان نسيج وحده وانكب أطباء القرون الوسطى على دراسة كتابه التيسير الذي ترجم عن العبرانية من طرف شخص مجهول ( مخطوط لمكتبة ليد ) ثم إلى الإيطالية عام ١٢٦٠ م .

وقد تحدث ابن زهر في كتاب التيسير عن ( يمين ابقراط ) الذي كان يطالب بها جميع من يدرس مصنفاته ويقترض منهم إلزام تلاميذهم بها .

والحفيد أبو بكر بن أبي مروان كان طبيباً شاعراً متين الدين خدم الدولتين اللمتونية والموحدية ( عبد المؤمن ويوسف ويعقوب والناصر ) توفي عام ٥٩٦ هـ بمراكش ألف ( الترياق الخمسيني ) ليعقوب المنصور .

وكان أبو بكر يحفظ صحيح البخاري بأسانيده ( الأنيس المطرب ج ٢ ص ١٨٠ ) ولم يكن في زمانه أعلم منه باللغة وكان يحفظ شعر ( ذي الرمة ) وهو ثلث لغة العرب ( المطرب لابن دحية ) .

ومنهم أيضاً أبو الوليد بن رشد الذي تميز في الطب وله ( كتاب الكليات ) الذي ترجم إلى اللاتينية وطبع ولما ألف كتابه هذا قصد من ابن زهر أن يؤلف كتاباً في الأمور الجزئية لتكون جملة كتابيها ككتاب كامل في صناعة الطب .

ولابن رشد ( تلخيص كتاب العلل والأعراض والتصرف والحميات والأدوية المفردة وحيلة البرء ) .

وقد اقترح ابن رشد في شرحه لابن سينا ما يصفه الأطباء اليوم وهو تبديل الهواء في الأمراض الرئوية وقد أشار إلى جزيرة العرب وبلاد النوبة كمراكز شتوية ( حضارة العرب جوستاف لوبون ص ٥٣١ من الطبعة الفرنسية ) .



وابن رشد هو أول<sup>(١٤)</sup> من أشار إلى الدورة الدموية وعللها في كتابه الكليات الذي استمد منه ويليام هار في معظم نظرياته .

أحمد بن محمد أبو جعفر الذهبي المتوفى بتلمسان عام ٦٠١ هـ / ١٢٠٢ م كان عالماً بصناعة الطب فيلسوف الأندلس مع تبريز في الفقه والقراءات والنحو واللغة عينه المنصور الموحدى نقيب الطلبة والأطباء بمراكش وطيبه الخاص وكذلك لولده الناصر الموحدى .

وله شرح علي صحيح مسلم  
( عيون الأنباء ج ٣ ص ١٣٢ / ج ٢ ص ٨١ ) .

أبو يحيى هانئ بن الحسن اللخمي الغرناطي له مشاركة في الحديث والأصول والطب تتلمذ لابن فرتون بفاس توفي عام ٦١٤ هـ ( الجدوة ص ٣٣٥ ) .

وقد رحل إلى المشرق أطباء مغاربة منهم علي بن يقظان السبتي الطبيب الشاعر الأديب الذي توجه إلى مصر عام ٥٤٤ هـ ثم إلى اليمن والعراق ( القفط ص ١٦٠ ) وكذلك يوسف بن يحيى بن إسحاق السبتي أبو الحجاج نزيل حلب ويعرف في سبته بابن سمعون كان طبيباً من أهل فاس « وقرأ يوسف الحكمة ببلاده ( أي سبته ) فساد فيها » القفطي ص ٢٠٦ ) وذكر ( لوكير ) أنه كان طبيب ميمون أمير حلب وطبيب الملك الظاهر وصديقاً للقفطي ( ج ٢ ص ١٩٣ ) .

أبو جعفر عمر بن علي القلعي المغربي طبيب ماهر في الأدوية والأمراض وعلاجها كتب ملاحظات على كتب ابن سينا ولد بالمغرب وعاش في دمشق حيث كان له دكان للعيادة توفي عام ٥٧٦ هـ ( لوكير ج ٢ ص ٤٠ ) .

أما المستشفيات فمما أنشأه أبو يوسف الموحدى ( دار الفرج ) في شرقي الجامع المكرم وهو مارستان المرضى يدخل العليل فيه فيعائنه ما أعد فيه من المنازل والمياه والرياحين والأطعمة الشهية والأشربة المفوهة ويستطعمها ويسيفها من حينه ( الاستبصار في عجائب الأمصار ) .

ووصف ( عبد الواحد المراكشي ) المستشفى الموحدى بمراكش فقال : « وبني بمراكش بيمرستاننا ما أظن أن في الدنيا مثله وذلك أنه تخير ساحة فسيحة بأعدل موضع في البلد وأمر البنائين باتقانه على أحسن الوجوه فأتقنوا فيه من النقوش البديعة والزخارف المحكمة ما زاد على الاقتراح وأمر أن يغرس فيه مع ذلك من جميع الأشجار المشمومات والمأكولات وأجرى فيه مياه كثيرة تدور على جميع البيوت زيادة على أربع برك في وسط إحداها رخام أبيض ثم أمر له من الفرش النفيسة من أنواع الصوف والكتان والحرير والأديم وغيره بما يزيد على الوصف ويأتي فوق النعت . وأجرى له ثلاثين ديناراً في كل يوم يرسم الطعام وما ينفق عليه خاصة خارجاً عما جلب إليه من الأدوية وأقام فيه الصيادلة<sup>(١٥)</sup> لعمل الأشربة والأدهان والأكحال وأعد فيه للمرضى ثياب ليل ونهار للنوم من جهاز الصيف والشتاء فإذا نقه المريض فإن كان فقيراً أمر له عند خروجه بمال يعيش به ريثما يستقل وإن كان غنياً دفع له ماله . . . ولم يقصره على الفقراء دون الأغنياء بل كل من مرض بمراكش من غريب حمل إليه وعولج إلى أن يستريح أو يموت وكان في كل جمعه بعد صلاته يركب ويدخله يعود المرضى . . . ولم يزل مستمراً على هذا إلى أن مات ( المعجب ص ١٧٧ ) .

وذكر Millet ( في كتابه الموحدون ) المؤلف عام ١٩٢٣ ص ١٢٩ ) أن هذا المستشفى « لا يخلف وراءه مصحات أوروبا المسيحية فحسب بل تحجل منه حتى اليوم مستشفيات باريس » .

ولا بدع إذا كان مستشفى الموحدين بهذه المثابة بالنسبة لأوروبا فقد قال ( ولتر ) في ( مختصر التاريخ ) : « ازدهر علم الطب والتداوي عند العرب على حين كان الأوروبيون يجهلون هذا العلم الشريف ويحتقرون أربابه إذ إن الكنيسة كانت قد حرمتهم وعليهم وحصرت التداوي في زيارة الكنائس والاستشفاء بذخائر القديسين وبالتعاويد والرقى التي كان يبيعها رجال الدين » إلى أن قال : وكان الأوروبيون يستكنون من النظافة لأنها تشبه الوضوء عند المسلمين » .

وأبو يوسف المريني هو الذي صنع المارستانات في جنوب المغرب للغرباء والمجانين وأجرى عليها النفقات وجميع ما يحتاجون اليه من الأغذية وما يشتهونه من الفواكه وأمر الأطباء بتفقد أحوالهم في كل أمورهم ومداواتهم وما يصلح أحوالهم ( الذخيرة السنية ص ١٠٠ ) ولم تكد تخلو مدينة من مارستان .

على أن الطب كان في افريقية - كما كان في المغرب - مشاعاً بين طبقة وافرة من الفقهاء والمحدثين والأدباء .

فهذا مثلاً الامام السنوسي شارح البخاري له شرح على رجز ابن سينا في الطب وله شرح كبير على ( الحوفية ) في الفرائض والحساب ألفه وهو ابن تسعة عشر عاماً ( النيل ص ٣٥٣ ) .

وقد أكد ( رينو ) أن علم الطب كان يدرس في جامعة القرويين بواسطة كتب ابقراط وجالينوس وديجينوس المعربة إلا أن كتب خزانة القرويين اندرس بعضها على يد الأسبان عام ١١٦١ م ولم تعد تدرس العلوم والطب رسمياً اللهم إلا ما كان من دروس يلقونها ( أطباء ) في جوامع العاصمة أو بعض زوايا المدن الأخرى<sup>(١٦)</sup> حيث يعلقون على المصنفات العربية المخطوطة أو المطبوعة الموجودة في الطب بالمغرب محافظين بذلك على ما يعرفونه من الطب التطبيقي وقد ازدهر في هذا الأبان بالشرق والأندلس خاصة علم النبات وطب العيون وظهر أمثال النبطي وتلميذه ابن البيطار وهما أندلسيان ورشيد الدين الصوري المتوفي عام ٦٣٩ وهو أكبر نباتي العرب طرافة وأصاله وقد عرف الشرق نوعاً من الاختصاص في المستشفيات فأضيفت مثلاً إلى مارستانات دمشق أجنحة للكحالة أو طب العيون .

والنبطي هذا هو أبو العباس أحمد بن محمد مفرج المعروف بابن الرومية<sup>(١٧)</sup> ولد في اشبيلية عام ٥٦١ هـ ( وفي رواية أخرى ٥٦٧ هـ ) ودرس الأعشاب شخصياً دون اعتماد على ديسقوريدس وجالينوس واقتبس منه تلميذه ابن البيطار ذوقه الخاص وعلمه الواسع وقد رحل إلى الشرق عام ٦١٣ هـ ( أو ٦١٤ ) بعدما درس أعشاب الأندلس ومرّ بالمغرب حيث أشار في كتابه إلى أعشاب ومدن مغربية ودعاه الملك الأفضل للاستيطان بالقاهرة .

وقد صنف كتاباً حسناً كثير الفائدة ، في الحشائش ورتب فيه أسماءها على حروف المعجم وفاق أهل زمانه في معرفة النبات وقعد في دكان لبيعه توفي بأشبيلية عام ٦٣٨ ( النسخ ج ١ ص ٦٣٥ ) .

أما ابن البيطار فقد ذكر لوكلير ( ج ٢ ص ٢٢٥ ) أنه أعظم نباتي العرب وأنه لا يضاويه من أطباء العرب سوى الغافقي والشريف الادريسي وأبي العباس النبطي ورشيد الدين الصوري الذين درسوا كلهم الطبيعة ووسعوا دائرة المعلومات البشرية وقد استفاد ابن البيطار مما كتبه الصوري وتنقل في جبال الشام صحبة رسام كان يصور له الأعشاب

وخلف لنا أعظم مجموعة في العلوم الطبيعية الطبية عند العرب . وقد رحل إلى الشرق عام ١٢١٦ م أو ١٢١٧ م ومير المغرب وسجل ملاحظات شتى حول الأعشاب وبعض الأسماء البربرية التي اندرجت منذ ذلك في القاموس العربي .

وكان ابن البيطار يتجول مع تلميذه ابن أبي أصيبعة للبحث عن الأعشاب وقد مات في دمشق عام ١٢٤٨ م خلافاً لما زعمه الحسن الوزان من أنه مات بالأندلس وذكر المقرئ أن ابن البيطار حشر في كتابه ما سمع به وقرأه في تصانيف الأدوية المفردة ، ككتاب الغافقي وكتاب الزهراوي وكتاب الشريف الأدرسي السبتي وغيرها وضبطه على حروف المعجم كان أوحد زمانه في معرفة النباتات سافر إلى بلاد الأغارقة وأقصى بلاد الروم والمغرب وخدم ( الكامل بن العادل ) الذي عينه رئيس العشابين بمصر ( النسخ ج ٢ ص ٦٨٣ ) ( ويسمى علماء النبات في الشرق بالعشابين والشجارين والنباتيين والحشائشيين كما في التذكرة التيمورية ) .

وكتابه ( جامع المفردات ) أكمل وأوسع ما صنفه العرب في الطب وقد ترجمه ( لوكليز ) إلى الفرنسية وهو يتضمن ألفى وصفة من أوصاف العقاقير .

وقد ذكر ابن البيطار عبدالله بن صالح الكتامي مع النبطي وأبي الحجاج الأشبيلي كأساتذة له ونقل عنه ابن البيطار عند تعرضه للأعشاب التي شاهدها بإسبانيا والمغرب وبالأخص أرباض فاس ( ص ٢٤٨ ) .

( وكتاب الأدوية ) للشريف الأدرسي الذي أشار إليه ابن أبي أصيبعة والذي هو مليء بالملاحظات الشخصية قد اقتبس منه ابن البيطار في مائتي موضع من كتابه في الأعشاب ( لوكليز ج ٢ ص ٨ ) واعتمد عليه وحده في ثلاثين موضعاً ( ص ٦٨ ) وتحدث عن أعشاب المغرب وعرف أحياناً بأسمائها البربرية .

ولكن مرت فترة عصيبة بالشرق فتت عضد الفنون والفلسفة والتعاليم بسبب غارات المغول الذين ما لبثوا أن اعتنوا بالعلماء بعد إسلامهم بفضل جهود الطبيب قطب الدين الشيرازي تلميذ الفخر الرازي ( لوكليز ج ٢ ص ١٢١ ) .

وتخرج عند ذلك أمثال القزويني العالم في الطبيعة الذي يشبهه الغربيون بالعالم ( لين ) وبالأندلس ورث بنو الأحمر حضارة العرب من أوروبا المسلمة وأصبحت ( غرناطة ) التي ظلت تابعة لبني مرين فترة من الزمن ملجأ العلم والفن في أوروبا المسلمة إلى سقوطها في يد الإسبان عام ٨٨٦ هـ . ومن أبرز مؤرخي هذا العصر الذين عنوا بتاريخ الطب ابن الخطيب .

« ودراسة عصر ابن الخطيب مفيدة - كما يقول رينو - للطبيب لأنها عصر الطاعون الأسود الأكبر الذي هلك فيه حسب المؤرخين ثلث سكان المعمورة وقد صنف بعض الأطباء المغاربة مؤلفات في علل هذا الداء وطرق علاجه » ( الطب القديم بالمغرب ص ٤٧ ) .

ثم تعاقبت في العصور التالية أطباء واصلوا إثراء التراث العربي الاسلامي من بينهم :

ابن ثابت علي بن سعيد التلمساني المتوفي ( عام ٨٢٩ هـ / ١٤٢٦ م ) . . له ٢٨ كتاباً خاصة في أصول الدين والطب ( تعريف الخلف ج ٢ ص ٢٥٩ / الاعلام للزركلي ج ٥ ص ٧٥ ) .

عبد الرحمن سقين القصري ثم الفاسي المحدث كان مشاركاً في الأدب والتصريف والطب يقرئ ألفيه ابن سينا توفي عام ٩٥٦ هـ ( النيل ص ١٥٣ ) .

عبد الوهاب الزقاق الذي كانت له مشاركة في الأدب والأصلين والطب والتفسير والحديث والنحو ولي القضاء والفتوى بفاس ( توفي عام ٩٦١ هـ ) .

وقد نصح المنصور السعدي ولده في رسالة وجهها اليه باستعمال الدواء إبان الطاعون الذي طرأ في عهده في وصفات تدل على براعة المنصور في الطب ومن جملة ما أوصاه به عدم فتح الرسائل إلا بعد غمسها في الخل القوي ثم تشيئها وهذا يدل - كما يقول رينو ص ٧٩ - على أن المغرب كان قد عرف إذ ذاك أن عزل المرضى أصلح وسيلة لدرء المرض .

ولا ينبغي الخلط بين الطاعون والوباء فالفرق بينهما كما يقول محمد بن أبي العاص الأندلسي صاحب ( الرسالة في تحقيق الوباء ) أن الطاعون مصحوب دائماً بذبيلة أي عقدة عصبية ملتهبة في حين أن الوباء قد لا يتمخض عن أي التهاب من هذا النوع ولكن كلاهما قاتل .

وبالرغم من انخفاض المستوى الاجتماعي العام كانت الوفيات قليلة إذا استثنينا الظروف الخاصة فقد ذكر ( الحسن الوزان ) ( هوليون الأفريقي ) أن في مجموع بلاد البربر بلغ معدل العمر ما بين ٦٥ و ٧٠ سنة ويرتفع هذا المعدل أحياناً إلى ٨٠ بل ١٠٠ سنة في المغرب بينما ينخفض إلى ٦٠ في ليبيا وأقل في السودان ( ماسينيون ص ٨٣ ) . وقد أقام المغرب ( محاجر صحية ) لفصل المرضى عن الأصحاء مسهماً بذلك في محاربة التلوث المجتمعي .

وكان الجذمي يعيشون في الكهوف القريبة من فاس ( جذوة الاقتباس ص ١٧ ) وكانت في أرباض كثير من المدن حارات للجذمي .

ورغم ما استظهره ( رينو ) من أن التعليم الرسمي للطب والعلوم اندرس بجامعة القرويين أواخر القرن الماضي ( الطب القديم بالمغرب ص ٧٧ ) فإن ( دلفان ) أشار في كتابه حول فاس وجامعتها ( المطبوع عام ١٨٨٩ ) إلى اعتناء الطلبة بجملة من الكتب الطبية مثل الكامل للرازي والقانون والمنظومة لابن سينا وزبدة الطب للجرجاني والتذكرة للسويدي وتذكرة الانطاكي وكليات ابن رشد ومفردات ابن البيطار وكشف الرموز للجزائري ابن حمادوش وهو عبد الرزاق بن محمد بن محمد بن محمد بن حمادوش الجزائري حج عام ١١٣٠ هـ . وأهم مؤلفاته « كشف الرموز في شرح العقاقير والأعشاب » مرتبة على الحروف ( تحتوي على نحو الألف عشبة ) وهو ينقل عن ابن سينا وابن البيطار والانطاكي وله أيضاً « تعديل المزاج بحسب قوانين العلاج » ( نحو العشرين صحيفة ) .

وقد تحدث ( رينو ) عن اهتمام الأطباء عندنا بالتشريح والعمليات الجراحية فلاحظ أن هذه العمليات لا تتمخض في الغالب عن ذيول مخرطة لندرة الاستعصاءات الناتجة عن التعفن أو الاصدار والتقيح ويستعمل الأطباء المغاربة في تضميد القروح بالزيت بعد الغليان أو القطران الساخن والحناء والفحم وصمغ الصنوبر لاستئصال جراثيم التعفن ( ص ١٣٢ ) وعند حدوث نزيف يستعملون لإيقاف الدم الصوفان والمساحيق المستخلصة من اليقطين ( القرع

الصغيرة ) ودقيق الفول واللفافات للضغط فاذا أعياهم الأمر حاولوا الالتئام بخياطة حافتي الجرح في شكل منحرف ويلجئون كذلك إلى كي العرق إما بقضيب محمى وإما بقطعة من خشب محماة ثم يضمدا الجرح بالجاوي ويحكى أن القروح تلتئم في ( حاحا والسوس ) لا بالخياطة ولكن عن طريق عضه النمل الكبير لحافتي الجرح بحيث يقطع صدر البعوضة ويبقى الفك عالقين بالقرح .

أما في جبر الأعضاء المنكسرة فإن الأطباء المغاربة يعمدون إلى طريقة ذلك الذي سبق به المغاربة - كما يقول رينو - اكتشاف شامبيونيير ، وكثيراً ما يعطى الطبيب لمن كسرت عظامه ( ايلان ) وهو حب يكثر في ناحية مراکش غنى بمادتي الفوسفات وكاربونات الجير ويوقف داء الفتق بالآت من جلد أو ثوب محشو بالصوف أما الكي فإنه مستعمل في جميع الأمراض الباطنية وفي كثير من العمليات الجراحية ( ص ١٣٤ ) .

وتقطع الأسنان المسوسة بأدوات خاصة ذكر رينو منها مجموعة بعضها مصنوع في المغرب وبعضها مجلوب من أوروبا ومن الأطباء من يضمخ السن بمركب من الثوم والملح والحريف ( وهو الفجل الوحشي أو الحرف ) ثم يملأون السن المسوسة بجذر جوزريان بعد غمسه في اللبن ويغطي الكل بالصمغ ( ١٣٥ ) .

وتداوى أمراض الأذن بالجاوي والزعفران وعصير ناب الذيب أما القروح فإنها كثيراً ما تداوى بالعمليات الجراحية في الأذن وهي عمليات خطيرة تكفل بالنجاح بسبب قلة القيوح .

أما العيون فإن أمراضها كانت تشكل مع الزهري ثلثي أمراض افريقيا الشمالية غير أن للكحالين أي أطباء العيون المغاربة أساليب مفيدة لمعالجة أنواع الرمدولهم فيه مهارة وكذلك في الجزائر ( ص ١٣٦ ) ويستطيعون أن يزيلوا بحذق غشاوة العين المانعة من الإبصار بل يتقنون عمليات أصعب من هذه ( ص ١٣٦ ) .

وذكر ( كودار ) في « وصف المغرب وتاريخه » ( ج ١ ص ٢٣٨ ) أن الكي هو أعظم دواء للجراحات بالمغرب والجزائر وأن هذه العملية أسفرت غالباً عن نتائج عجيبة .

أما تبنيج المريض أثناء العمليات الجراحية فقد أكد رينو أن الأطباء المغاربة كانوا يستعملون ( السيكران ) وهو عشب مخدر وكذلك ( جوز الطيب ) في عملية الختان وقد حكى له الطبيب الجراح الحسن أنه توصل إلى تركيب دواء من السيكران والكبريت وغيرهما يكون البخار المتصاعد من طبخة بمثابة مخدر يستمر تأثيره أربعاً وعشرين ساعة وذكر الدكتور ( ميكريز ) في كتابه ( الأخبار ) الصادر عام ١٨٥٩ بالجزائر أن الأطباء المغاربة يستخدمون وسائل الايجاء والتنويم في معالجة مرضاهم وإجراء عمليات جراحية لهم بحيث يتوصلون إلى درجات شتى من التنويم ولا تختلف هذه المناهج عن الأساليب المستعملة عند الأوربيين ومنها تعليق زجاجة لامعة مثلاً أمام المريض فينام بينما المباخر ترسل روائح العطر والعود ( رينو ١٣١ ) .

وقد وصف ( كودار ) كذلك في ( تاريخ المغرب ) ( ج ١ ص ٢٤٠ ) عمليات التنويم التي أشار إليها الدكتور ميكريز منها وضع زجاجة فوق طاولة مغطاة بخوان أبيض يتلألأ ورائها مصباح فيجلس المريض على مسافة قريبة مصوباً نظره نحو الضوء فيشعر بثقل وبعد بضع دقائق ينام وتتسارع دقات قلبه ويحرق البخور في الغرفة فيفقد النائم إحساسه .

وذكر (رينو) أن بعض الأطباء المغاربة متخصصون بعضهم في الأوجاع وبعضهم في أمراض العيون وبعضهم في الحميات أما أطباء الأسنان فإنهم كانوا يمارسون هذا الفن - في نظر رينو - بمهارة كبرى (ص ١٢٢) .

وكثيراً ما تستعمل أعضاء بعض الحيوانات لمعالجة الأمراض وهذه الطريقة تستعمل كثيراً في أوروبا (رينو ص ١٥٥) ولا يجهل المغاربة جدوى اللحوم غير المطبوخة وقد أشار (الشيخ عبد الرزاق) صاحب (كشف الرموز) إلى خواص بعض أعضاء الحيوانات منها معالجة داء الكلب بمثقال (غرام) من كلية الكلب العقور بمجرد قتله ويؤيد هذا النوع من العلاج ما ذكره رينو (ص ١٥٧) من أن الدكتور (فرانتزان) نشر بحثاً في «الأسبوع الطبي» (١٤ مايو ١٨٩٨) ذكر فيه أن مرارة الكلب العقور تحتوي على مادة مضادة لجراثيم داء الكلب .

ويستعمل الكحالون المغاربة أعضاء حيوانية خاصة في أمراض العيون من ذلك مستخلص الكبد والأكياس التي توجد فوق الكليتين والتي استعملها أيضاً (باطيس) في نيويورك ضد التهاب القرنية والملتحمة وكذلك (ضور) في ليون (ودراي) في باريس (رينو ص ١٦٠) .

ونشر (بنسيمون) بحثاً حول الطب والأطباء بالمغرب قبل الحماية في (مجلة المغرب الطبي) (سنتبر ١٩٥١) ذكر فيه أنه يجب أن نلاحظ أن الطب البدائي التقليدي بالمغرب كان يستعمل في عدة حالات أنواعاً من العلاج لم يعد نزاع في جدواها فمن ذلك أن المريض المصاب بالحصبة أي الحكيمة (بوحرون) كان يجعل في غرفة يكسى فراشها وجدراؤها وأغطيها بلون أحمر وهذه الطريقة في العلاج لا يزال يستعملها (الدكتور شاطينير) الذي لاحظ أن إليها يرجع الفضل في تخفيف تفجر الحميرة والحمى وتدارك الاستعصاءات .

ولا يوجد بيطريون في المغرب ولكن إذا مرضت دابة يلتجأ إلى الطبيب أو الحداد على أنه يوجد في جميع المدن بباطره لهم معرفة ببعض الأمراض بل لهم اختصاص في أدواء الأفراس والبغال والحمير والجمال وبالأخص الكي والفصد والخصاء .

ومن المربين للخيول من يساعد على التوليد إذا صعب الوضع وقد لاحظ رينو بمزيد الدهشة استعمال المغاربة للتلقيح ضد مرض منتشر عند المعز يعرف بالبيور وهناك أمراض مجهولة في المغرب مثل الكزار (تيتانوس) .

وقد ساق رينو (ص ١٧١) ٣٦ نوعاً من الأمراض التي تصاب بها الأفراس والبغال والحمير والجمال والبقر والغنم والمعز مع الأدوية المستعملة لعلاجها .

ومن العوائد البيطرية بالمغرب ما ذكره (اركمان) في «المغرب الحديث» من أنه عندما يلاحظ هزالاً عند الأفراس بالرغم من حسن تغذيتها دون أن يكون لذلك سبب معلوم يعمد سائسها فيعطئها نصف رطل من الزبد النامس المذاب (أي ما يسمى عندنا بسمن الترياق) خلال ثلاثة أيام متوالية مع إخلاد الراحة .

وكثير من الأمراض المنتشرة في أوروبا غير معروفة بالمغرب ولا في الجزائر منها الحمى الوبائية المصحوبة بحبوب صغيرة والحمى الحصبية بينما تقل جداً الاصابات بالدفترية أو التيفويد (رينو ص ١٤٠) .

بقدر ما كان يكثر السل في الصغار بقدر ما يقل عند الكبار أما الوباء فإنه لم يظهر في المغرب منذ ١٨١٨ م وظهرت

الكوليرا لأخر مرة عام ١٨٩٥ ( ص ١٤١ ) .

وكان الجدري يظهر كل سبع سنوات تقريباً ويعمد بعض الناس إلى التلقيح ضد الجدري بحقن جراثيم بشورودماميل العجل أو الناقة بينما يستعمل آخرون الكبريت والملح ويخلدون إلى الراحة في مكان مظلم .

وكان ( داء البواسير ) كثير الانتشار لكثرة استعمال التوابل وكذلك أمراض المعدة والأمعاء بصورة عامة .

والحياة في الهواء الطلق مع قلة وسائل الدفء من شأنها أن تثير السعال وداء العصب ( الروماتيزم ) ولكن المغاربة كانوا يستعملون كثيراً من المعاجين والأدهان التي لم تكن تخلو من جدوى وأصالة ( ص ١٤٢ ) .

أما الزهري ( النوار أو حب الافرنج ) فقد لاحظ الحسن بن محمد الوزان ( ليون الافريقي ) انتشاره في المغرب في القرن العاشر الهجري بحيث كان عشر السكان مصابين به تقريباً والكبريت الموجود في حمة مولاي يعقوب نافع لهذا الداء -

ومن الأمراض الجلدية سلاط - وهو انتفاخ الجلد - الذي كان منتشراً بالمغرب لاسيما في سلا بقدر ما انتشر داء الفتق بالرباط وكلا المرضين كان ناتجاً عن وجود عناصر دخيلة في مياه الشرب .

وكذلك الجذام المنتشر بالمغرب وكانت بفاس حارة الجذمي بباب الخوجة ثم نقلت إلى الكهوف بعيداً عن المدينة عندما جددت الأسوار وقد لاحظ ( رينو ) أول هذا القرن عدم وجود حارات من هذا النوع بفاس غير أنه يوجد حي بمراكش قرب ( باب دكالة ) خاص بالجذمي وكذلك على بعد ساعة من ( الجديدة ) وكان يوجد قبل سنة ١٨٩٩ « دوار المجاذمة » يحتوي على ٢٠٠ من المرضى ولكنهم تشتتوا ( ص ١٤٧ ) .

وقد أصدر السلطان سيدي محمد بن عبد الرحمن ظهيراً خاصاً في ١٠ رجب ١٢٨٣ الموافق ١٨ يونيو ١٨٦٦ جعلت بمقتضاه ( جزيرة الصويرة ) محجراً صحياً للحجاج .

وكان المخزن يتخذ الاجراءات اللازمة للحيلولة دون انتشار الوباء من الخارج بفضل الحصار الضيق الذي يضرب أيام الخطر ففي عام ١٠٨٩ هـ عندما ظهر الطاعون بمكناس والقصر « وقف الحراس من العبيد على ( مشرع سبو ) وغيره لا يتركون من يرد على فاس ومكناسة وعلى دائرة الملك وقد ظهر بفاس فأمر السلطان بتحريق ما بسوق الخميس ( نشر المثاني ج ٢ ص ٤٤ ) .

وقد أشار ( رينو ) إلى اجتماع عقده أربعة من علماء فاس في ٨ شوال ١٣١٠ لامتحان طبيب مغربي فشهدوا بعد استفساره بتضلعه في الطب وقوانينه وتطبيقاته ومعرفته بتركيب الأدوية وتقاسيم الشرايين ووظائفها وعددها وعدد العظام وتمييزه بين أنواع العصب والعضلات في الجسم ومعرفة النباتات والأزهار والأعشاب الطبية وخواصها وأسائها وطرق إذابتها في الوقت الصالح والأوقات المناسبة لوصفها للمرضى وبعد المداولة بين العلماء حولوا للطبيب إجازة ( ص ١٢١ ) .

تلك معالم ومراسم تعطينا صورة مكبرة عن عطاءات الفكر الاسلامي في دعم معطيات الفكر الانساني مما يجعل أن يتخذ أساساً للدراسات الطبية في الجامعة الاسلامية .



## المراجع :

- ١ - في كتابه « التوراة والقرآن والعلم » ( الطبعة الفرنسية ص ١١٩ ) .
- ٢ - للسيوطي كذلك مصنف في الطب النبوي كما لأحمد بن يوسف التيفاشي المتوفي عام ٦٥١ هـ / ١٢٥٣ م .  
( الشفا في الطب عن المصطفى ) ( مكتبة طلعت ٥١٥ طب )  
الديباج ص ٧٤ / بروكلمان ج ١ ص ٤٩٥ وملحقه ج ١ ص ٩٠٤ .
- ٣ - قال عليه السلام كما في مسلم ( ج ٧ ص ٢٧ طبعة محمد علي صبيح ) « إن هذا الطاعون رجز سلط على من كان قبلكم أو على بني إسرائيل فإذا كان بأرض فلا تخرجوا منها فراراً منه وإذا كان بأرض فلا تدخلوها » وعلل بعضهم ذلك بعدم نقل جرثومة الطاعون إلى الأرض الخالية منه .  
أما قوله ﷺ ( مسلم ص ٣٠ ) « لا عدوى ولا طيرة الخ فيقابلها قوله عليه السلام » فر من المجذوم فرارك من الأسد » وورد في ( مسلم ص ٣١ ) أن ابا هريرة كان يحدث عن رسول الله ﷺ قوله « لا يورد ممرض على مصح » وكان يحدث كليهما ثم صمت عن قوله لا عدوى وأقام على أن لا يورد ممرض على مصح قال أبو سلمة لا أدري أنسى أبو هريرة أو نسخ أحد القولين الآخر .
- ٤ - كان الشافعي يقول « لا أعلم علماً بعد الحلال والحرام أنبل من الطب إلا أن أهل الكتاب قد غلبونا عليه وكان يتلطف على ما ضيع المسلمون من الطب ويقول : ضيعوا ثلث العلم ووكلوه إلى اليهود والنصارى » وكان يقول : « شيثان أغفلها الناس : العربية والطب ( آداب الشافعي ومناقبه ص ٣٢١ ) .
- ٥ - راجع مجلة معهد المخطوطات العربية ( المجلد الخامس ج ٢ - نونبر ١٩٥٩ ) .
- ٦ - ( في كتابه : خطاب حول المنهجية - القسم الثاني ) .  
وهي عدم الارتجال والاستعجال والارتكاز على الظن وتجزئة المصاعب لدراسة كل واحد على حدة والانتقال - في مسار ذهني رصين - من الأيسر والأسهل للتدرج إلى المعقد ثم الأكثر تعقيداً .  
وكذلك المحدثون يملكون الأحاديث حسب مراتب الرجال للتعرف بكيفية منفصلة عن بعض صفات الرواة ثم التأكيد من معاصرة هؤلاء الرواة لتصحيح الحديث .
- ٧ - راجع الكتب الأتية : ( ٨ ) تاريخ الطب - لافاستيني  
Lavastaigne Traile' d'Historie de Medicine.
- ٨ - موجز الاسلام والطب للشطي الذي ذكر أن لوران جوبير طبيب ملك فرنسا هنري الثالث كان يفتخر باستعمال البول لتحسين حالة الأسنان .
- ٩ - الاسلام والثقافة الطبية للدكتور أمل العلمي ( أطروحة ) .
- ١٠ - أشار الدكتور أمل العلمي إلى شهادات الأستاذ تورنير C.W. Turner حول الاسلام والطب .
- ١١ - راجع كتابه : Paul Ernest Adolph, «The evidence universe e.d. Clover Mouroma . :  
حيث أوضح أن ٠.٨ ٪ من الأمراض المحصاة في المدن الأمريكية ترجع لأسباب نفسانية ونصف هذه النسبة من الأمراض غير عضوية .
- ١٢ - راجع اطروحة الدكتور أمل العلمي حول الطب الاسلامي ( جامعة الرباط - ١٩٨٠ )  
\* مجلة العلم والحياة ( بالعبرانية عدد ٧٢٣ ديسمبر ١٩٧٧ ص ٣٧ .
- ١٣ - عندما تحدث صاحب كنوز الصحة عن القبعات التي تحجز أشعة الشمس عن العين عند الأفرنج قال : « وقد استحسن ذلك أهل بادية المغرب وكذا بعض المغاربة فانهم يلبسون على رؤوسهم مظلات من خوص لها دائرة واسعة تقيهم من قوة ضوء الشمس . .  
( ص ٤٧ - ٣٨ )
- ١٤ - ابن النفيس المصري اكتشف الدورة الدموية الصغرى وهي الدورة الرئوية قبل الغربيين بثلاثة قرون ( نشرة المعهد المصري ج ٢٦ عام ١٩٣٤ - بحث بقلم ماكس مايرهوف ص ٣٣ ) وقد أشار ابن النفيس إلى ذلك في « الكتاب الشامل في الطب » الذي كان يحتوي على ٣٠٠ مجلد وقد أهدى مؤلفه منه ٨٠ مجلداً .
- ١٥ - ذكر البيروني المعروف عند الأوربيين Maitre Aliboron في مقدمة كتاب الصيدلة في الطب أن لفظة الصيدنة بالنون أكثر اشتهاً من الصيدلة باللام ( ماكس مايرهوف - نشرة المعهد المصري ج ٢٢ عام ١٩٤٠ ) .

١٦ - وورد في الجزء الأول من سلسلة « مدن المغرب وقبائله » المتعلق بالرباط وناحيته (ص ٣٢ و ٢٢٥) إن البوعنانية بشلا كانت مدرسة للطب ونقل ذلك عن ( الاستقصاء ) غير أن ( الاستقصاء ) لم يتعرض لهذا عندما أشار إلى هذه المدرسة ( ج ٢ ص ١٥١ ) كما أشار نفس المصدر إلى عمر بن عربية أستاذ الطب في العهد العلوي .

١٧ - ذكر ابن الخطيب في الاحاطة أن ابن الرومية ويقال له ابن العشاب كان إماماً في الحديث حافظاً ناقداً . . قام على الصناعتين لوجود القدر المشترك بينهما وهما الحديث والنبات إذ موادهما الرحلة والتقديد وتصحيح الأصول .



القسم الرابع: أثر الإسلام في الحضارات المختلفة

## الباب الثاني

(من القسم الرابع)

### المجموعة الثانية

أبحاث لم تلى أثناء المؤتمر ولكنها قبلت للنشر

١- الطب الأندلسي نظرياته وتطبيقاته الدكتور عبد الله العمري



# الطب الأندلسي نظرياته وتطبيقاته

الدكتور عبد الله محمد العمراني  
المملكة المغربية

## بداية الطب الأندلسي وتطوره :

كيف بدأ الطب الأندلسي ؟ وكيف تطور ؟ هل كانت صناعة الطب - عموماً - توقيفية ألهمها الله عباده ؟ أم هل كانت وضعية تواضع الناس عليها تلقائياً وبمقتضى الضرورات الملحة فاعملوا عقولهم ، وأجروا تجاربهم ، ومارسوا طريقة المحاولة والخطأ : Trial and error فتوافر لديهم - آخر المطاف - شيء من لا شيء وتوفروا - في نهاية الأمر - على علم قائم بذاته ، له قواعده وأصوله ؟؟

من الصعب تتبع هذه الأسئلة والإجابة عنها في هذه العجالة إنما يكفي أن أشير إلى أن الدلائل تدل على أن الطب إنما هو وليد الوحي والإلهام من جهة ، وثمرة التجربة والمعاناة من جهة ثانية . يقول العلامة أبو العباس أحمد بن أبي أصيبعة السعدي<sup>(١)</sup> ( ت . ٦٦٨ هـ - ١٢٦٩ م ) : « وبالجملة فإنه قد يكون من هذا ( يعني الإلهام ) ومما وقع بالتجربة والاتفاق والمصادفة أكثر ما حصلوه من هذه الصناعة ، ثم تكاثر ذلك بينهم ، وعضده القياس بحسب ما شاهدوه ، وأدتهم إليه فطرهم ، فاجتمع لهم من جميع ذلك . . . أشياء كثيرة . ثم إنهم تأملوا تلك الأشياء واستخرجوا عللها ، والمناسبات التي بينها ، فتحصل لهم من جميع ذلك قوانين كلية ، ومبادئ عامة . . . » ثم يعقب بملاحظة جديرة بالإعجاب حين يقول : « إنه ليس يلزم أن يكون هذا مختصاً بموضع دون موضع ، ولا يفرد به قوم دون آخرين ، إلا بحسب الأكثر والأقل وبحسب تنوع المداواة . ولهذا فإن كل قوم هم مصطلحون على أدوية يألّفونها ، ويتداوون بها . . . » ثم يضيف قائلاً :

« يمكن أن تكون صناعة الطب في أمة أو في بقعة من الأرض فتدثر وتبيد بأسباب سماوية أو أرضية كالطواعين المفنية ، والقحوظ المجلية ، والحروب المبيدة ، والملوك المتغلبة ، والسير المخالفة ، فإذا انقرضت في أمة ، ونشأت في أمة أخرى وتطاول الزمان عليها ، نسي ما تقدم ، وصارت الصناعة تنسب إلى الأمة الثانية دون الأولى . . . »

طبقاً لهذا القياس السليم ، كانت للطب الأندلسي ملامحه الخاصة ، وشخصيته المميزة ، وتبعاً لهذا القياس المنطقي أردت الإسهام بهذا الموضوع الدقيق ، علني أستطيع - عبر ضباب القرون - توضيح تلکم الملاحم ، وإبراز تلك الشخصية ، على قدر ما أتيج لي من فهم وإدراك ، أو ما توافر لدي من مراجع عربية وغير عربية .

نعود إلى التساؤل : كيف بدأ الطب الأندلسي ؟ ونجيب فنقول : إنه لم يبدأ من نقطة الصفر ، بل وجد أمامه

نواة أو عدة نوى ، بنى عليها ، وغماها على مر الزمان . إن الطب قديم قدم البشر على وجه البسيطة ، فالإنسان البدائي حتى في مرحلة الصيد وجمع الثمار ، وهي أدنى مراحل حضارته - عرف كيف يداوي الجروح ، ويجبر الكسور ، ويرد التخلعات . من المجازفة القول بأن الشعب الفلاني هو أبو عذرة الطب . بل الرأي الأسد القول بأن الطب ثمرة تعاون الشعوب قاطبة : قاصيها ودانيها ، قديمها وحديثها .

يقول أحد علماء الإسبان<sup>(٢)</sup> :

« يعتبر الطب الأندلسي مزيجاً من الكيمياء المسيحية ، ومن بقايا الثقافة الإغريقية الرومانية ، ومن الثقافة القوطية

الغربية Visigotica

وفي مكان آخر<sup>(٣)</sup> قال :

« إن أطباء شبه الجزيرة ( الأيبيرية ) خلال قرن الترجمات ( الثالث الهجري / التاسع الميلادي ) كانوا يعتمدون أكثر على دروس الطبيب المسيحي تياذوق<sup>(٤)</sup> الرئيس الروحي لمدرسة ظلت تغذي الطب الخلفي ( بالأندلس ) أثناء أعوام كثيرة » .

والحق أن الطب الأندلسي ثمرة ذلك كله ، إلى جانب الطب النبوي الذي حوته صدور بعض الصحابة والتابعين ، والمعارف الطبية العربية - المغربية التي حذقها بعض الفاتحين . حقيقة أننا لا نتوفر على قائمة أو كشف بأسماء الأطباء الطبيعيين Physicians الذين رافقوا الحملة ، ولا على مراجع طبية أو تاريخية تكشف لنا عن طبيعة المعالجات ، ونوعها ، ولكن ، مما لا ريب فيه أن الحملة التي قادها البطلان : طارق بن زياد الليثي وموسى بن نصير ، لم تكن لتخلو من رجال ناهين في فن المعالجة يتولون التخفيف من آلام الجرحى ، ويسعون في شفائهم بمختلف الوسائل ، كما لم تخل من أبطال ضحوا بأرواحهم في ساحات الوغى ، وجاهدوا في الله حق جهاده .

من خلال المراجع المتوفرة الآن ، نجد قوائم طويلة بأسماء الأطباء الذين زاولوا مهنتهم الطبية في بيئات وعصور مختلفة حتى عصر الجاهلية وصدر الإسلام ، فمن ذلك - مثلاً - الحارث بن كلدة وابنه النضر ( ابن خالة رسول الله ﷺ ) وعدوه اللدود في الوقت ذاته ) ، ثم ابن أبي رمثة التميمي ، وعبد الملك بن أبجر الكناني الذي مارس تدريس الطب بمدينة الاسكندرية قبل الفتح الإسلامي ، وقد تم إسلامه فيما بعد على يد والي مصر حينئذ الأمير عمر بن عبد العزيز ، ثم زينب الأودية التي قال في حقها الشاعر أبو سهاك الأسدي :

أخترمسي ريب المنون ولم أزر طبيب بني أود - على النسأى - زينبا؟

ويظهر أن الشاعر زار هذه الطبيعة فيما بعد ، وشفته من مرضه كما عاجلت ابن أخيه من بعده ، وشفته من مرض ألم بعينه . وتذكر المصادر أن المريض - وهو ممدد على فراش العلاج - استشهد بهذا البيت ، فقالت له الطبيعة المعالجة : إنني أنا المعنية بهذا البيت وعمك هو قائله .

لا شك أن سائر البلدان العربية - الإسلامية - ومن ضمنها الأندلس - كانت تحتضن مثل هؤلاء الأطباء الرواد

الذين مارسوا التطبيب بنجاح ، وحذقوا حتى بعض لغات العجم كالفارسية والسريانية ، والعبرية ، والإغريقية ، واللاتينية ، ونقلوا منها إلى العربية .

ومهما يكن من أمر ، فالمعلومات الطفيفة التي تتوافر لدينا عن مزاوله الطب الأندلسي في القرنين الثاني والثالث الهجريين ( الثامن والتاسع الميلاديين ) ، لا تسمح لنا بإعطاء صورة كاملة ونهائية عن الطب العربي بالأندلس ، ولكننا نستطيع القول بأن عرب الأندلس لم يكونوا منزولين أو معزولين في شبه جزيرتهم ، بل كانوا يعيشون عصرهم ، كما كانوا على اتصال وثيق بمعاصريهم ، وكانوا موقنين بأن العلم لا يعترف بحدود أو قيود من أي نوع كانت . والدليل أن أي كتاب طبي يؤلف في الشرق ، يكون له صدى في الغرب ، والعكس صحيح .

ألف أبو بكر محمد بن زكرياء الرازي ( ت ٣١٣ هـ - ٩٢٥ م ) كتابه « الحاوي » ، فاعتبر معلمة طبية وجهت الطب الأندلسي وجهة علمية لم يجد عنها بئناً . وكذلك ألف الطبيب علي بن العباس الأهوازي ( ت . ٣٣٣ هـ / ٩٤٤ م ) كتابه « الملكي »<sup>(٥)</sup> فكان له صدى بالأندلس حميد . ويعتبر هذا الكتاب قاموس طب وصيدلة ، بل موسوعة تناولت معلومات العصر في سعة وإسهاب لم يتمكن حتى الإغريق من التوصل إلى محاولتها أو إدعائها ، على حد تعبير بعض العلماء<sup>(٦)</sup> .

ليس معنى هذا الكلام ، أن أطباء الأندلس ، كانوا مجرد امعات مقلدين ، بل كانت لهم شخصيتهم العلمية ، وكانت لهم أفكارهم ونظرياتهم وتجاربهم وكتبهم التي كانت تعبر الحدود إلى الشمال تارة فيكب الأوربيون على دراستها مترجمة إلى لغتهم اللاتينية ، وإلى الشرق تارة أخرى حيث كانوا يرحلون هم أنفسهم فيستفيدون ويفيدون .

### تطور ملموس :

في الأعوام التي تلت الفتح الأندلسي ، كان يسود ميدان الطب ، نوع من الجبرية والاعتقاد بالقضاء والقدر ، يتمشى مع تعاليم المجتمع الإسلامي وتقاليد وتطلعاته ، فكان الأطباء يكتبون في مواضيع كشف الطالع ، وعن تأثيرات النجوم والأجواء Atmospheres وعن تحول المعادن من خسيس إلى نفيس ، وكانت عمليات الفصد (لوحه ١) والحجامة تجرى عندما يوجد القمر في وجه من أوجهه المعلومة ، أو حينما يحتل منزلة من منازل المعروفة . ثم إن الأعشاب الطبية يجب أن تجمع تحت برج معين . ولكي يكون عمل الحكماء مجدياً ، كانوا يلجئون إلى جمل مبهمه ، وتعازيم ورقى ، وكان البعض منهم يقبعون في عقر ديارهم ليعلقوا على جدرانها جثثاً مَحْنَطَةً للبوم Owls والهام Barn-Owls والتاسيح ، وليعرضوا في قنيناتهم وقواريرهم ضفادع البر Toads والأجنة Foetus والعقارب وغيرها من الحيوانات القذرة التي تثير الاشمئزاز أحياناً وليبيعوا بثمر الذهب سوائل وأشربة ومراهم ذات تركيب سري عجيب . كما كانوا يعالجون مرضاهم على طريقة الكهانة الروحية Necromacy ويحيطون أنفسهم بمظاهر معينة ، ويقومون بطقوس خاصة تضفي على أعمالهم ألواناً من الجدية والمهابة والوقار المصطنع أحياناً .

سرعان ما ينضج جيل من الأطباء جديد ، فيبدأ رد الفعل ضد هذه الممارسات غير المعقولة أحياناً . يأخذ هذا



الجيل في شق طرق وطرائق جديدة مثمرة ، طبعت الطب الأندلسي القائم الذات الثابت الكيان ، بطابع خاص يكاد يخلو من التأثيرات الغريبة أو المتعلقة بالسلف Ancestral

إن المذهب التجريبي<sup>(٧)</sup> الذي كانت تعالج به الأمراض حسب المعتاد ، وقع التخلي عنه في الأندلس ، وتولى الأطباء الأندلسيون علاج مرضاهم حسبما تتطلبه حالة كل منهم على حدة ، مع الالتفات إلى شهية المريض ، وبنيته ، وخلقهم ومزاجه . إن الفكرة التي أصبحت الآن مقبولة على النطاق العالمي ، وهي فكرة أنه لا توجد أمراض ، وإنما يوجد مرضى ، تبدو الآن واضحة جلية في الطب الأندلسي ، سواء في ناحيته العلمية النظرية ، أو في مجالاته العملية التطبيقية .

وهكذا ، بعد أن كان الطب مذهبياً عقيدياً Dogmatic وغطياً «روتينياً» في الأعوام الأولى من تاريخ الإسلام بشبه جزيرة إيبيريا ، أصبح في النهاية ، في أواخر القرن الثالث الهجري ( أواخر التاسع الميلادي ) يكسر القوالب القديمة ، ويفتح آفاقاً جديدة لم يكن يلمحها أحد من قبل . ويشرع الأطباء في التفكير بطرق خاصة ، ويناقشون القديم ، ويسمحون لأنفسهم بإبداء الرأي السديد النزيه .

#### كتاب ديوسقوريديس :

يزدهر الحكم الأموي بالأندلس ، ويعتلي عرش البلاد عبد الرحمن الثالث الذي لم يلبث أن أعلن نفسه خليفة وأميراً للمؤمنين ، وتلقب بلقب « الناصر لدين الله » . خطب وده ملوك أوربا وهادوه ، ومن هؤلاء أمبراطور بيزنطة قسطنطين<sup>(٨)</sup> السابع الذي أرسل إليه سنة ٣٣٦ هـ ( ٩٤٨ م ) سفارة تحمل هدايا من جملتها نسخة إغريقية أصيلة من كتاب ديوسقوريديس Dioscurides المعروف باسم « المادة الطبية »<sup>(٩)</sup> Materia Medica

وبما أن الأندلسيين لم يكونوا يتقنون اللسان اليوناني فإن الخليفة أرسل إلى الامبراطور قسطنطين ، يسأله إرسال أحد العارفين باللغتين معاً : الإغريقية واللاتينية ، فبعث له الراهب نيقولاس الذي وصل إلى قرطبة سنة ٣٤٠ هـ ( ٩٥١ م ) .

وتم تعريب الكتاب على أيدي فريق من العلماء فيهم المسلم والمسيحي<sup>(١٠)</sup> واليهودي ، لأن البحث العلمي من جهة وروح الإسلام السمحة من جهة أخرى ، لا يعترفان بالتمييز العنصري أو الديني بأي حال من الأحوال . قامت اللجنة بمهمتها خير قيام ، فبحثت عن مقابل الاسم الإغريقي في اللغة العربية أو في اللهجة الأندلسية . وكان لزاماً أن تسقط اللجنة من اعتبارها ، النباتات التي لا تنمو بالأندلس ، وأن تترجم فقط تلك التي تنمو بها ، مع إضافة النباتات الخاصة بالأندلس والتي لا توجد في الأصل الإغريقي . ولأجل هذا الهدف ، كان لا بد من الطواف بأنحاء المملكة ، في رحلات استكشافية تجول في السهل والجبل ، في الداخل والساحل ، بغية جمع النباتات ، وجمع الملاحظات ، والموازنة . وبعبارة أخرى : إنجاز مهمة الدراسة والبحث على خير وجه ممكن ، في ميادين علوم النباتات Botany الصيدلة Pharmacology والطب . وسيظل هذا الكتاب قطب رحي البحث العلمي في الأندلس



ردحاً من الزمان ، حيث سيدرسه وينقحه ويؤلف في موضوعه علماء أندلسيون عديدون كسليمان بن حسان المعروف بابن جليل ، وأبي جعفر أحمد بن محمد بن السيد الغافقي وهو غير طبيب العيون محمد بن قسوم بن أسلم الغافقي مؤلف كتاب ( المرشد في الكحل ) - ومثل الوزير أبي المطرف عبد الرحمن بن وافد اللخمي . وبعبارة أخرى يمكن القول بأن علم المعالجة النباتية Terapeutica Vegetal قد بدأ يؤتى ثماره الناضجة وهكذا أنجزت دراسات هامة عديدة عن خائق الذئب<sup>(١١)</sup> ، وحب الأنيسون ( حبة الكلاوة ) ، والحماض<sup>(١٢)</sup> ، والترياق . . . وأنتجت أدوية كثيرة مثل الحبوب الكبيرة Bolus ( بلوغات ) وأقراص ، وقطرات عيون ، ولعوقات ، وزيت ومراهم ، ولازوقات ، وحقن شرجية ( الجهاز والمادة ) . . . إلى غير ذلك .

إن دراسة النبات كعلم ، وممارسة الطب كمهنة ، وتطبيق النظريات العلمية كفن ، كل ذلك أصبح الآن عملاً قومياً ممتازاً ، وبات في الإمكان حينئذ التحدث عن طب إسلامي - أندلسي صميم . وعن مدرسة علمية شاملة ، تزعمها عالم أندلسي قح ، هو أبو القاسم مسلمة بن أحمد المجريطي ثم القرطبي ( ت . ٣٩٤ هـ / ١٠٠٤ م ) الذي عاش في زمن الخليفين الأمويين الحكم الثاني وابنه هشام الثاني ، ولم يلتحق بالرفيق الأعلى ، إلا بعد أن شغل بنبوغه ، وشمل بفضل علمه وتعليمه عدة أجيال . وهكذا نجده على الرغم من أنه كان مهندساً وفلكياً أكثر منه طبيباً ، ينجب أتباعاً وتلاميذ عديدين ، لم ينجب عالم بالأندلس مثلهم ، معظمهم برع في الرياضيات والهندسة والتنجيم ، إلى جانب فن الطب . ونذكر منهم على سبيل المثال لا الاستقصاء :

- ١ - أبا القاسم أصبغ بن محمد بن السمح ، المهندس الغرناطي المتوفى في رجب ٤٢٦ ( أبريل ١٠٣٥ ) .
- ٢ - أبا القاسم أحمد بن عبد الله بن عمر بن الصفار القرطبي ، ثم الداني . وتوفي بدانية من أرض الأندلس .
- ٣ - أبا الحسن علي بن سليمان الزهراوي ( نسبة إلى مدينة الزهراء قرب قرطبة ، وهو غير أبي القاسم الزهراوي الآتي الحديث عنه بعد ، فقد تتلمذ على مسلمة ، وصحبه مدة .
- ٤ - أبا الحكم عمرو بن أحمد بن علي الكرمانى القرطبي ثم السرقسطي . رحل إلى المشرق ، وجلب إلى الأندلس - لأول مرة فيما يعتقد - « رسائل إخوان الصفا » . كان الكرمانى مهندساً وطبيباً جراحاً .
- ٥ - أبا مسلم عمر بن أحمد بن خلدون الحضرمي ، من أعيان اشبيلية كان فيلسوفاً ومهندساً ومنجماً وطبيباً .

## طعام الحمية :

ورد في الأثر أن « المعدة بيت الداء ، والحمية رأس الدواء » ، وروى عن النبي (ﷺ) قوله : « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع ، وإذا أكلنا لا نشبع » . ويأتي في القرن العشرين عالم إنكليزي هو جيرالدين براينت Geraldine Brayant ليؤكد ما قاله رسول الله منذ أربعة عشر قرناً عن نظام الحمية في التغذية قال هذا العالم ما يلي : -

« EAT WHAT YOU LIKE IN MODERATION, BUT - and this is a big BUT - ALWAYS FINISH EATING WHEN YOU FEEL YOU COULD TAKE JUST A LITTLE MORE ».

بمعنى : « كل ما تشتهي في اعتدال ، لكن - وهذه لكن كبيرة - أنه الأكل حينما تشعر أنك تستطيع المزيد قليلاً » . ثم يضيف براينت قائلاً :

« في هذه الجملة الأخيرة يكمن واحد من الأسرار الحقيقية للصحة ، والجهاز ولطول العمر كذلك » (١٣) .

أجل ، إن علم الغذاء الحميي Dietetics موضوع استحق من أطباء الأندلس كل التفات واهتمام ، لأن الأطباء في الحقيقة هم قبل كل شيء ، علماء في قوانين حفظ الصحة Hygienists وهكذا نراهم يؤلفون الكتب العديدة في الأدوية المفردة والمركبة ويطرقون موضوعات التغذية الصحية ، والمواد الغذائية ، والأشربة وأصناف الطبخ ، لا بالطريقة الاختبارية Empiric method التقليدية ، التي كانت قد تبنتها المدرسة القديمة ، ولكن بطريقة الملاحظة Observation والخبرة Experience معاً

### تخصصات الطب :

يبدأ التخصص في الطب ، فيمهر في طب العيون Ophthalmology مثلاً أحمد بن يونس الحراني ، الذي يقول عنه أبو داود بن جلجل : « رأيت اثني عشر صبياً صقالبة ، طباخين للأشربة ، صناعين للمعجونات بين يديه . وكان يعطي منها - بإذن الخليفة المستنصر - من احتاج إليها من المساكين ، والمرضى ، كما كان يداوي العين مداواة نفيسة ، وله بقرطبة آثار في ذلك . . . . وكان يواسي بعلمه وفنه ، صديقه وجاره والمساكين ، والضعفاء ومع ذلك توفي وخلف ما قيمته أزيد من مائة ألف دينار » .

ومن أطباء العيون الوزير أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد بن وافد اللخمي ( ت . ٤٦٦ هـ / ١٠٧٤ م ) الذي ألف في هذا الفن « كتاب تدقيق النظر ، في علل حاسة البصر » .

ومن برز في ميدان طب العيون ، ونال فيه شهرة فائقة محمد بن قاسم ( أوقسوم ) بن أسلم الغافقي الذي ألف كتاباً خاصاً بأمراض العيون سماه ( المرشد في الكحول ) ، ويوجد مخطوطاً في مكتبة الاسكوريال ( باسبانيا ) ويحمل رقماً قديماً هو ٨٣٠ وآخر حديثاً هو ٨٣٥ .

ولأهمية هذا الكتاب الذي تزدان صفحاته بأدوات طبية اخترعها مؤلفه ليستعين بها في علاج مرضاه ( انظر الشكل رقم ١ ) ، نخصه بالحديث التالي :

يذكر الغافقي أن الداعي لتأليف كتاب « المرشد » هو أنه وجد كتب أسلافه السابقين ناقصة غير مكتملة . ويعين أولئك الأسلاف بالاسم فينص على حنين ( يعني ابن اسحاق ) ، وتلميذه عيسى بن علي ( طبيب المعتمد على الله أحمد بن المتوكل ) ، والرازي ، وابن سينا وعمر بن علي ، وأبي القاسم خلف الزهراوي .

أما مضمون الكتاب ومحتوياته ، فيجعلها المؤلف في ستة أقسام :

الأول : يتحدث عن كتاب الإيمان Juramento لأبي قراط وعن العناصر .

الثاني : يبحث في تشريح Anatomy الرأس والعين .

الثالث : يتحدث عن قوانين حفظ الصحة Hygienics

الرابع : يعالج الأمراض بصفة عامة .

الخامس : يذكر الأدوية ، والحفاظ على صحة العين .  
السادس : يبحث في أمراض العين ، وفي علاج تلك الأمراض .

ومن التخصصات أيضاً ، طب الأطفال *Pediatrics* وعلم التوليد *Obstetrics* ويمكن القول بأن هذين العلمين ولدا بولادة كتاب للطبيب الأندلسي المعروف : عريب بن سعيد الكاتب ، من أهل قرطبة ( ت ٣٦٩ هـ / ٩٨٠ م ) سماه « كتاب خلق الجنين ، وتدبير الحبالى والمولدين » ، وتوجد منه نسخة في مكتبة الاسكوريال ، وقد انتهى من تأليفه قبل الوفاة بنحو خمس سنوات .

ويدرس هنا الكتاب العجيب الموضوعات التالية ( موزعة على خمسة عشر فصلاً ) :

المني نوعه ، وسائل تحسينه وتكثيره ، أسباب العقم ، كيفية التعرف على ما إذا كان الجنين الذي في الرحم ذكراً أو أنثى ، لماذا أعضاء الجنين تزيد أو تنقص ، الوقت الذي يمكثه في بطن أمه ، الذي يحدث في الأيام الأخيرة من الحمل ، نظام تغذية الحبالى ، العلامات الأولى للمخاض ، سهولة الولادة ، نظام تغذية النفساء ، وفرة الحليب ، الرضاعة ، كيفية المحافظة والتوجيه لصحة المولود النمو والتحويلات التي تعتريه ، التسنين ، طريقة علاج اختلالاته والأسباب التي تحدثها ، التدبير الغذائي الذي يجب اتباعه قبل التسنين وبعده حتى سن البلوغ .

وجدير بالملاحظة ، أن علم التوليد ، وعلم أمراض النساء *Gynaecology* كذلك ، ظلا ضعيفين للأسباب المانعة من كشف العورة . ولكن هذه المشكلة أمكن التغلب عليها جزئياً ، إذ كانت القابلات هن اللائي يحضرن عند النفاس ، ويتولين التوليد . كان الأطباء المختصون يقدمون لمن النصائح والإرشادات عن بعد ، ويقمن هن بالتنفيذ ، فينجزن عمليات : منها تصحيح وضعية الجنين في الرحم وتقليله تمهيداً لولادته بكيفية سليمة ، ومنها تشريح الأجنة وتقطيعها لاستخراجها إرباً إرباً عندما تكون الولادة مستحيلة نظراً لضيق حوض الولادة ، أو غيره من عوامل النقص في التكوين .

### مجلس أطباء :

تألف هنا المجلس لإبداء الرأي في علاج الحالات المرضية العويصة ، وكان يجتمع خاصة عندما يمرض الخليفة ، أو إحدى الشخصيات الهامة في البلاط الملكي أو الديوان الحكومي . من ذلك يروى من أن الوزير عبد الله بن بدر ، مرض ابنه محمد - ذات مرة - بقروح شملت بدنه كله ، فجمع لفيماً من الأطباء ، كان فيهم محمد بن فتح المعروف بطملون ( مولى عمران بن أبي عمرو وطبيب عبد الرحمن الأوسط ) ، فسألهم الوزير علاج تلك القروح ، وأبدى كل طبيب رأيه ، وظل طملون صامتاً ، فقال له الوزير : ماذا عندك ؟ إنني أراك ساكناً . فأجاب الطبيب : عندي مرهم ينفع هذه القروح من يومه . . مال الوزير إلى تصديق كلامه ، فأمره بإحضار المرهم ، فأحضره ، وطلّى به القروح كلها ، فجفت من ليلتها . وصله الوزير بخمسين ديناراً ، وانصرف الأطباء الآخرون بدون صلة .

### أول مرض سري :

من الأمراض السرية *Venereal Diseases* السيلان والزهري *Syphilis* وهما مرضان خطران ، ساد الاعتقاد زمناً

بأنهما أوريبيان ، ولذا أطلق على كل منهما اسم « المرض الإفرنجي » لكن يبدو أن أول حالة لمرض سري ، نشأت في أوروبا حقيقة ، إنما في بلاد الأندلس المسلمة .

كان الطبيب المعالج هو أبو زكريا يحيى بن اسحاق ، طبيب الخليفة الأموي عبد الرحمن الثالث ووزيره ، وكان المريض بالسيلان رجلاً بدوياً أقبل راكباً على حمار وهو يصيح في شوارع قرطبة :

- أدركوني أدركوني ! تكلموا إلى الوزير بشأني ! سمع الوزير صراخ الرجل فقال له :

- ماذا بك يا هذا ؟ فأجاب المريض قائلاً :

- أيها الوزير ، ورم في إحليلي ، منعني البول منذ أيام كثيرة وأنا على وشك الموت . قال الوزير :

- اكشف عنه . كشف عنه فإذا هو ورم . قال الوزير لرجل آخر أقبل مع المريض :

- اطلب لي حجراً أملس . طلبه فوجده وأتاه به . قال الوزير :

- ضعه في كفك ، وضع عليه الإحليل . فلما فعل ، جمع الوزير يده وضرب بها الإحليل ، ضربة غشي بها على المريض ، ثم اندفع الصيديد يجري . وما انتهى الصيديد حتى فتح الرجل عينيه وبال في إثر ذلك .

قال الطبيب الوزير :

- اذهب فقد برئت من علتك . وأنت رجل عابث ، واقعت بهيمة في دبرها ، فصادفت شعيرة من علفها لحجت ( نشبت ) في عين الإحليل فورم لها ، وقد خرجت الآن مع الصيديد .

اعترف الرجل البدوي بفعلته ، وأقر بكل استنتاجات الوزير ، مما يدل على صدق حدس الطبيب وسرعة بديته ، وجودة قريحته ، وعلى صرامته أيضاً ، فقد ثبت أنه عاقب البدوي على ذنبه .

## نضج ونبوغ :

من الصعب تتبع النابغين من أطباء الأندلس لأسباب :

١ - لطول الفترة الزمنية التي نستقطبها في هذا البحث .

ب - لخصوبة تربة الأندلس ، ووفرة إنتاجها وجودته ، في جميع الميادين ومنها ميدان الطب .

ج - لأن النبوغ يمكن أن يتأتى في أعصر وبيئات مختلفة ، فيتدفق هنا وهناك ، ولا يتقيد بزمان دون زمن ، أو جيل دون آخر ، ولكننا هنا نقصد فترة النضج وبلوغ الأشد في عمر دولة الأندلس ، وهي الفترة المعطاءة في عمر الفرد كذلك ، وللدول كما يقول ابن خلدون - أعمار طبيعية كما للأشخاص .

مولد فن جديد :

لا نريد أن نغادر هذا القرن الرابع الهجري / العاشر الميلادي ، دون أن نعرض على معلمة من معلمه الخالدة وقع تجاهلها من بعض الباحثين ، ونعني بها الطبيب النطاسي ، والجراح الماهر ، أبا القاسم خلف بن عباس الزهراوي

( ٣٢٤ هـ - ٤٠٣ هـ - ٩٣٦ - ١٠١٤ م ) مؤلف كتب عديدة في الطب أهمها وأشهرها كتاب ( التصريف لمن عجز عن التأليف ) الذي يعتبر موسوعة طبية تقع في ثلاثين جزءاً ، آخرها خاص بالجراحة .

ترجم الكتاب إلى البروفنصالية Provençal ، كما ترجمه إلى اللاتينية الإيطالي جيرادو الكريموني Gerardo de Cremona وإلى العبرية الحبر شم طب Sem Tob وكان الجزء الثلاثون الذي نشر باللاتينية تحت عنوان الجراحة Chirurgia أوسع الأجزاء انتشاراً ، وأكثرها أهمية في تاريخ الطب كله ، مما رفع مكانة الزهراوي إلى طبقة أبقراط Hipocrates وجالينوس ، وجعل فن الجراحة - لأول مرة - عملاً مستقلاً عن الطب ، قائماً على أساس من علم التشريح<sup>(١٤)</sup> ، وعلم وظائف الأعضاء Physiology وقد ألحق الجراح الفرنسي الشهير: Guy de Chauliac ( ١٣٠٠ - ٦٨ ) الترجمة اللاتينية بأحد كتبه<sup>(١٥)</sup> .

ويحتوي كتاب التصريف ، على رسوم توضيحية للآلات الجراحية التي صنعها المؤلف بنفسه ، وكان لها التأثير البالغ في المؤلفين العرب الآخرين ، وساعدت بصفة خاصة على وضع أسس الجراحة في القارة الأوروبية . ( الشكل رقم ٢ ) .

يتضح من هذا ، أن أبا القاسم الزهراوي ، درس علم وظائف الأعضاء في أناة وعمق ، كما افتتح بين العرب والمسلمين دراسة علم التشريح ، وقام بتطبيقه فشرح جثث المحكوم عليهم بالإعدام ، وجثث الموتى بالمستشفيات ممن غاب عنهم أهلهم وذووهم . ولكن عالمنا الجليل ، لم يكن يلجأ إلى الجراحة ، إلا إذا كان لا بد مما ليس منه بد . كان يقدم لتلاميذه نصائح غالية ، تنم عن حسن إدراكه ، وإخلاصه للمهنة . وتقديره للمسئولية :

لا تقوموا - تقوموا - البتة - بعمليات جراحية ، ما لم تعرفوا بالضبط موقع الأوردة Veins والأعصاب Nerves وأوتار العضلات Tendons .

تأكيد ذو أهمية خارقة للعادة ، يحدث لأول مرة في تاريخ الطب الإسلامي ، وبدل على اتجاه جديد في مزاوله المهنة .

ويزيد الأستاذ في نصيح تلاميذه فيقول لهم :

اعتمدوا دائماً على ملاحظتكم الخاصة . لا ينبغي لأحد منكم أن ينسى الحالات التي تعرض عليه بقصد دراستها ، ذلك لأنه إذا ما قدمت له حالات أخرى مماثلة ، فما يكون قد تعلمه بطريقة مباشرة يفوق كل ما خلفه لنا القدامى مدوناً في كتبهم .

بالمثل ، استخدموا التجربة والخبرة .

ليس من المسموح به القيام بعملية جراحية في شخص ما لم تجرب تلك العملية في الحيوانات مسبقاً ، وما لم يكن لدى الطبيب اليقين الكامل ، والتأكد التام ، من توافر كل ذرائع الأسلوب الفني (التقنيات) ، فعملية فتح القصبة الهوائية Tracheotomy مثلاً ينبغي أن تنجز في الماعز ، وطالما لم يتم إنجازها مراراً كثيرة ، دون أن يموت الحيوان ، فليس من المباح إجراؤها في إنسان .

ألا نلاحظ في هذه النصائح أو الدرر، نظرة شديدة الوضوح للكيفية التي يجب أن تكون عليها النظرية والتطبيق في الطب؟ أليس جديراً بالاعجاب أن تصدر مثل هذه التعليقات الفطنة من طبيب أندلسي منذ ألف سنة مضت؟

أظننا لا نستنكر أو نستغرب صدور مثل هذه النصائح من رجل عبقرى ، فاق أقرانه ، ويرجع إليه الفضل في إنشاء فن جديد هو الجراحة<sup>(١٦)</sup> Surgery

كانت العمليات الجراحية قبل الزهراوي ، مقصورة على الفصادة ، ورد التخلعات بطريقة المقاومة الفجائية ، وجبر الكسور ، واستخراج السهام من الجروح . وربما كان ذلك كله عملاً تافهاً مزدرياً من قبل الأطباء وعملاً جيداً يجيده فقط الحجامون ( الخلاقون ) والعبيد ، والمرتزة الفضوليون . ولكن لما جاء الزهراوي ، ارتفع بفن الجراحة إلى الأوج وعرف كيف يخترع عدداً من الأجهزة والأدوات والأساليب الفنية ، معلناً بذلك آية الفن الجراحي الذي لم ينبعث طبقاً لبداهته العجبية ، ودفعته القوية فحسب ، بل ليلغ بفضله أهمية لم يعد ليفقدها قط .

فأبو القاسم الزهراوي استطاع في الواقع أن يربط الشرايين Arteries وأن يستخرج الأورام الليفية Polypus وأن يجري عمليات صعبة لاستخراج الحصى من الحويصلة ، أو لتفتيتها بالثلاثة بغية إفرازها مع البول ، وخاط المصارين المثقوبة ، وصنع كلاليب جراحية Forceps متقنة ، كما صنع أجهزة تقويمية Prthopaedic Apparatus لإصلاح تشوهات المرضى أو إيقافها أو تجميلها . .

### استشارات طبية :

كانت المستشفيات والبيمارستانات<sup>(١٧)</sup> في الأندلس خاصة وفي بلدان الإسلام عامة ، أماكن للعلاج وللدراسة معاً ، كما كانت الدور الخاصة عيادات يؤمها المرضى ، كما هي الحال الآن ، وكما كانت عند الطبيب الأندلسي المسيحي ابن ملوكة الذي جعل أمام داره ثلاثين كرسيًا ، يستريح عليها مرضاه في انتظار أدوارهم للكشف عنهم وعلاجهم .

ففي المستوصفات مثلاً كان يحضر المريض ، ويمثل أمام الطبيب فيلاحظه ويسأله ، أو يدعو بعض تلاميذه لفحصه ، ثم يجري معهم حواراً مناسباً للحالة ، داعياً إياهم إلى عرض كل ما يعرفونه عن المرض الذي يعاني منه الزائر . ثم يعقب ذلك شرح ضليع للحالة يقوم به الأستاذ ، ثم يعين العلاج .

وفما يلي نماذج من هذه الاستشارات الطبية :

١ - رجل يشكو ألماً شديداً برأسه . يسأله الطبيب : أين الألم؟ في مقدمة الرأس أم في مؤخرته؟ وهل تحس بخفقات في الصدغين؟ يجيب المريض : أحس كأن بهما ضربات مطرقة ! يقول الأستاذ :

ستأخذ البابونج Chamomile وورق الورد، ورؤوساً صغيرة من الخشخاش ( الأفيون )، تخلص الجميع في مرجل وتضيف ماء لتغطية ذلك كله ، ثم تغلي الجميع - انكب بوجهك فوق المرجل ، وتنفس الأبخرة بعمق . اعمل ذلك خلال ثلاثة أيام ، صباحاً ومساءً . وكغذاء لك ، خذ كل الأشياء الرطبة السهلة الهضم .

٢ - مريض بالعشا ( والعشا : الابصار بالنهار فقط ، مع عدم الإبصار كلياً أو جزئياً بالليل ) . يوصيه الطبيب بأن يأكل

كل جدي مشوي ، ولا يتناول أي أدوية .

٣ - مريض آخر يحضر وئولول Pimple في حجم برعم بجفنه الأعلى . يبعث رئيس العيادة تلميذاً لفحص المريض .  
الئولول يتحرك ، يقلب الجفن ليرى ما إذا كان للئولول نتوء في الداخل . لا يوجد نتوء . حينئذ يقول الأستاذ :  
إنها حبة برد لا ئولول . ينصح المريض بعمليات خفيفة من الدلك والدعك بشيء من زيت الزيتون ، مع عمل لزقة  
( لبيخة ) من خبز ساخن ، مدة ثلاثة أيام .

٤ - بالنسبة لمصاب بمرض السل التدرني ، يلفت الأستاذ أنظار تلاميذه إلى شكل أظافر المريض ، ويطلعهم على أن أي  
علاج سيفشل ، وإن نث الدم سيتواصل . حينئذ ينبه الطبيب مريضه بأن لا شفاء له ، فيجب أن يجرر وصيته  
ويستعد للقاء ربه تعالى .

## في الأوج :

في المشرق كما في المغرب ( الأندلس ) نلاحظ ظاهرتين عجيبتين جديرتين بالانتباه :

أولاهما : ظاهرة السياسة والثقافة ، فمن حيث بلوغها الأوج ، نجدهما قد لا يتلازمان ، ولا يرتبطان تمام الارتباط . فقد  
دلت الأحداث التاريخية على أن الانحلال والتفكك السياسي قد يكون مبعث التقدم الثقافي والرقى الفكري ،  
فهذه الخلافة العباسية تتفكك في المشرق الإسلامي ، فتتولد عنها ممالك وإمارات تتنافس فيما بينها . حقيقة أنها  
فقدت وحدتها وقوتها السياسية ، والاتحاد قوة - كما يقال - ولكن استعداداتها العقلية وقدرتها الانتاجية في  
الميادين الفكرية والأدبية والعلمية والفنية تكتمل وتنضج فتبلغ الأوج .

قل مثل هذا في الجناح الغربي للعروبة والإسلام ونعني به الأندلس ، انحلت الخلافة الأموية بقرطبة لتنشأ ممالك  
طوائف متعددة مستقل فيها الحكام بما كانوا يحكمون ، وتحلف العاصمة الواحدة عواصم كثيرة تتنافس فيما بينها في ميادين  
العلم والأدب والفن ، فيكثر الانتاج وتزدهر البلاد .

وثانيتها : ظاهرة الحروب الصليبية ، فقد كان لها وجهان : أحدهما بشع دميم يطفح بالتجهم والعبوس وينم عن كثير  
من الرذائل النفسانية من حسد وغضب وضغينة وكراهية وبغض ، والآخر قد يخلو من الدمامة لأنه يكتسي  
قناعاً جريماً ناعم الملمس ، هشاً بشاً ، يرمي إلى بعيد وكأنه على رأي المثل العربي « يسر حسواً في ارتغاء » وجه  
أصحاب الوجه الأول كانت « الشرق » لاستخلاص بيت المقدس من يد الكفار ، بينما كانت وجهة الآخرين  
« الأندلس ليستقوا من يبايعها الثرة ، ويدرسوا كتبها العلمية وكتابها الديني ( القرآن الكريم ) ويترجموا كل  
ذلك إلى اللاتينية لغة العلم في أوروبا آنذاك .

وعلى هذا الأساس يمكن القول بأن فترة القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي ، تعتبر فترة الازدهار  
والاكتمال وبلوغ الأوج . برز فيها كثير من فطاحل العلم ممن لا نطيل الحديث عنهم لأن أسماؤهم ملء الأسماع والأبصار  
وأعمالهم معروفة ومدروسة وأخبارهم تطفح بها المراجع قديمها كالحديث .



يكفي القرن السادس الهجري فخراً أنه القرن الذهبي لعلوم الطب الأندلسي ، وأنه أنجب أمثال أبي بكر محمد ابن يحيى بن الصائغ المعروف بابن باجه ( ت ٥٢٥ هـ / ١١٣١ م ) وأبي الوليد محمد بن رشد ( ت . ١٠٣١ / ٤٢٢ ) ، وأمثال بني زهر الذين سنخصصهم بكلمة .

## بنو زهر

اشتهرت بالبلاط العباسي أسر مسيحية امتهنت الطب وخدمت به خلفاء بني العباس وغيرهم من أبناء الشعب العربي كأسرة ماسويه وأسرة حنين ، وأسرة بختيشوع . وفي بلاد الغرب الإسلامي اشتهرت أسرة بني زهر سلالة الفقيه المحدث أبي عبد الله محمد بن عبد الملك معد بن مروان بن زهر الأيادي الأشبيلي المتوفى في طلبيرة سنة ٤٢٢ هـ / ١٠٣١ م ) . وقد خدمت هذه الأسرة الطبية ملوك الأندلس والمغرب نشير إليهم فيما يلي :

أولهم : أبو مروان عبد الملك بن محمد المذكور أعلاه . زار الشرق ثم عاد إلى الأندلس فاستقر بدانية ثم انتقل إلى اشبيلية حيث توفي . كان طبيباً للأمير الأموي محمد الثاني .

ثانيهم : ابنه أبو العلاء زهر . . ولد باشبيلية ، وكان طبيباً ووزيراً ، وتوفي بقرطبة سنة ٥٢٥ / ١١٣١ ) .

ثالثهم : أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء بن زهر . . رفع بيت بني زهر عالياً ، فقد كان أديباً وشاعراً وطبيباً . ولد باشبيلية ، وتوفي آخر سنة ٥٢٧ / ١١٦٢ ) . خدم الخليفة الموحي عبد المؤمن بن علي ، ونال الخطوة لديه ، وألف له كتاباً عن ( الأغذية ) ، كما ألف كتاباً أخرى أهمها ( كتاب التيسير في المداواة والتدبير ) الذي أهده إلى صديقه وتلميذه ابن رشد ، وقد تمت ترجمته إلى اللاتينية سنة ١٢٨٠ م ، وتتجلى في هذا الكتاب شخصية ابن زهر بشكل واضح .

وظيفة ابن زهر هذا كمدبر للمستشفى ، أتاحت له فرصة العثور على كثير من جثث الموتى لتشريحها ، وهو الذي تمكن من فصل طب العيون عن الطب العام . وكان أبو مروان يأنف من إجراء عمليات الفصد والجراحات وخاصة عملية استخراج الحصى من المثانة Talla ومع ذلك فقد قام ببعض العمليات ونجح فيها . فيما بعد سنشير إلى بعض آراء هذا العالم في الطب .

رابعهم : أبو بكر محمد بن عبد الملك بن أبي العلاء زهر . . ولد باشبيلية ، وخدم دولتي المرابطين والموحدين . من كتبه « الترياق الخمسيني » ألفه لأبي يوسف يعقوب المنصور الموحي . لم يكن في زمانه أعلم منه على حد تعبير المقرئ في كتابه نفح الطيب .

خامسهم : أبو محمد عبدالله بن أبي بكر المذكور . . تتلمذ على والده فحذق صناعة الطب . ولد باشبيلية سنة ٥٧٧ / ١١٨١ ، وتوفي سنة ٦٠٢ / ١٢٠٥ برباط الفتح ، حيث دفن بصفة مؤقتة ، قبل أن ينقل جثمانه إلى مقبرة آبائه باشبيلية .

## أقوال ونظريات :

ما دما هنا بصدد الحديث عن النظريات الطبية وتطبيقاتها في الأندلس ، فلا بأس أن نشير إلى بعض الأقوال الحكيمة التي يمكن اعتبارها نظريات علمية .

يقول أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء زهر :

- الخبرة وحدها هي المرشد الأمين ، ومحك Touchstone الممارسة المعقولة الصالحة لتبرئة ساحة الأطباء أو إدانتهم يوم القيامة .

- في العلاج لا يتعلم بأبحاث فنية مفصلة ، ولا بشقشقات سوفطائية ، ولكن بعمل دؤوب ، مصحوب بالرأي الثاقب .

- لنفر من تغافل العجائز وعدم تبصرهن ، فرارنا من ترهات المنجمين غير المجدية .

- ليس صحيحاً تفوق بعض الأعضاء على بعض ، ولا تفوق القلب والمخ على ما عداهما ، إنما الكل في ارتباط وانسجام تام .

- يوجد طبيبان : طيب روح ، وطيب بدن . والأرواح ثلاثة التي تعيش منها في المخ ، هي العاقلة ، وتميز الإنسان عن الحيوان وترجمانها اللسان .

- أنبل الحواس العين .

ولا تقل لأقوال ابن رشد أهمية، عن أقوال ابن زهر هذه قال ابن رشد :

- من الممكن أن تحبل امرأة من جراء استحمامها في حوض أمني فيه رجل .

- للمخ أربع خاصيات هي التخيل ، والتأمل أو الفكر ، والذاكرة والحافظة . وتتميز الأخيرة عن سابقتها بأنها متواصلة مستمرة ، بينما الأولى متقطعة .

- يستقر التخيل بالجزء الأمامي من المخ ، والذاكرة في الجزء الخلفي منه .

- الأعراض التي ينبغي أن يركز عليها الطبيب ، هي كظة الدم ووفرته ، والنبض ، والبول ، ثم تأثير الأيام العصبية الحرجة .

- الرثية ( داء المفاصل ) تتحرك مراراً كثيرة إلى الأعضاء الداخلية .

## صوت المغيب :

إذا اكتمل البدر ، واستوفى أيام نصفه الأول ، فلا تنتظر منه أن يبقى مكتملاً ، أو أن ينجو من نقصان ، أو أن يتخلف عنه محاق بل لا بد مما ليس منه بد . هكذا حال الطب الأندلسي ، إنه كالبدن كان هلالاً ثم صار بدرًا مكتمل الدائرة ، ثم عاد هلالاً فمحاقاً . . . لعل الفرق الوحيد بين الاثنين ، أن أحدهما يختفي عن الأنظار ليرقب مرة أخرى فيظهر في الأفق من جديد ، بينما الآخر اختفى ليظل مسطوراً في الكتب والصحائف .

لقد طال بنا الكلام ، بينما المقام ربما تطلب الاختصار . ولذلك يمكن أن ترجأ بعض التفاصيل إلى فرصة أخرى ويكفي هنا أن نقفز عن القرن السابع الهجري ( الثالث عشر الميلادي ) إلى القرن الذي بعده لنستضيء فيه بنور طبييين أندلسيين متعاصرين بل صديقين .

أولهما : العبقري الغرناطي لسان الدين بن الخطيب والثاني طبيب المرية أبو جعفر أحمد بن خاتمة . . توفي أولهما بفاس سنة ٧٧٦ هـ / ١٣٧٤ م ، وتوفي الآخر قبله سنة ٧٧٠ هـ ١٣٦٩ م ، وترك كلاهما ذكراً جميلاً وثناءً عطراً . إن نور هذين الطبييين الساطع الذي يغشي الأبصار أو يكاد ، هو أشبه بنور الشمعة الذي يزداد قوة قبيل الانطفاء .

للطبيب ذي الوزارتين لسان الدين بن الخطيب عدة كتب طبية مثل : -

- ١ - عمل من طب لمن حب . وهو أهم أعماله الطبية ، ألفه سنة ٧٦١ هـ عندما كان بفاس ، وقدمه للسلطان المغربي أبي سالم المريني .
- ٢ - أرجوزة في الطب .
- ٣ - رجز في الأغذية .
- ٤ - الوصول ، لحفظ الصحة في الفصول .
- ٥ - مقنعة السائل ، عن المرض الهائل ، وهي رسالة طبية هامة ألفها عندما دهم البلاد الطاعون المعروف بالموت الأسود وفيها أثبت أن المرض معد ، وأنه ليس عقاباً إلهياً كما كان يعتقد البعض .

أما أبو جعفر أحمد بن خاتمة الأنصاري ، فقد كتب أيضاً عن الطاعون المذكور الذي اجتاح بلده المرية ، وأثبت بالحجة والبرهان أن المرض معد وسمى رسالته القيمة ( تحصيل غرض القاصد في تفصيل المرض الوافد ) . ألفها سنة ٧٤٩ هـ .

يقول روم لاندو<sup>(١٩)</sup> :

« إن أياً من هذين الطبييين ، لم يقدم لنا تعريفاً للعدوى يكون جامعاً مانعاً ، لأن تقدم المعرفة العلمية آنذاك ، كان دون المستوى الذي يساعد على وضع مثل هذا التعريف . . والحق إن الكلمة الفصل في الطبيعة الحقيقية للعدوى ، ما كان لها أن تقال إلا في العصر الحديث مع مكتشفات باستور البكتريولوجية . ومع ذلك فقد كان ابن الخطيب وابن خاتمة أول من أعطيانا وصفاً سريراً للعدوى ، وبذلك أحدثا ثورة في مفاهيم عصرهما الطبية .

## المراجع

- ١ - يراجع كتابه القيم :  
عيون الأنبياء في طبقات الأطباء ، جزء أول ص ٢٥ - ٢٦ ، طبعة ( دار الفكر ) بيروت ، سنة ١٣٧٦ هـ / ١٩٥٦ م ) .
- ٢ -  
Fidel Fernandez: La Medicina Arabe en Espana, p.183, Editorial Juventud, Granada 1936
- ٣ - المصدر السابق ، ص ٣٤ .
- ٤ - تياذوق Teodocus طبيب نال الحظوة لدى الحجاج بن يوسف الثقفي الوالي من قبل الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان ، وكان يعالجه ويثوق به . مات بمدينة واسط ، بعد ما أسن وكبر ، وذلك سنة ٩٠ هـ / ٧٠٩ م . أما الحجاج نفسه ، فمات بعده سنة ٩٤ هـ / ٧١٣ م .
- ٥ - يبدو أن الأمر اختلط على مؤلف ( تاريخ التمدن الإسلامي ) ج ٣ ص ٢٠٢ طبعة دار الهلال الأخيرة ، فحسب كتابي « الملكي » و« الملوكي » كتاباً واحداً مؤلفه الرازي . ولكن الواقع غير ذلك .
- ٦ - فيديل فرنانديث : الطب العربي في إسبانيا ، ص ١٨٣ ، غرناطة ( اسبانيا ) ، ١٩٣٦ .
- ٧ - المذهب التجريبي Empiricism اصطلاح مأخوذ من الكلمة اليونانية Peirao بمعنى أجرب ، ومعناه العلم التجريبي ، والمدرسة التجريبية في الطب طائفة من الأطباء القدامى ( عهد سيلوس Celsus وجالينوس Galen يسروا لنا إدراك طرق تفكيرهم وممارساتهم . أما أتباع هذه المدرسة المتأخرون فيخافون كل دراسة نظرية ، حتى تلك التي تتعلق بالتشريح ، ويسترشدون فقط بالعرف وبخبراتهم الفردية . والطبيب التجريبي - نظراً لنقصان المعرفة النظرية لديه - يصف العلاج لمرضاه عن طريق الحدس والتخمين ، وطبقاً لاسم المرض أو الأعراض المرضية ، دون نظر أو تفكير في بنية المريض أو مزاجه ، أو الظروف والملابسات المحيطة به .
- ٨ - Constantine الملقب بالأرجواني ( Porphyroge nitus ) (911-59) ( ٩١١ - ٩٥٩ م ) وهو ابن ليو السادس ابن باسيل الأول . ويظن البعض خطأً أن الإمبراطور هو ارمانوس Rumanos لا قسطنطين .
- ٩ - كانت للكتاب ترجمة عربية ، قام بها اسطيغان بن باسيل أيام الخليفة العباسي المتوكل ، وأخرى قام بها حنين بن إسحاق ، وثالثة متأخرة قام بها حسان النائي سنة ٣٧٤/٩٨٥ م . كانت الأولى متداولة بالأندلس ، ولكنها كانت ناقصة ، ولذا اهتم الخليفة عبد الرحمن الثالث بترجمة الكتاب ترجمة علمية دقيقة .
- ١٠ - ضم الفريق العلماء الآتية أسماؤهم : ١ - الراهب نيقولاس ٢ - حسداي ابن شقروط الإسرائيلي ، ٣ - محمد المعروف بالشجار أي النباتي ٤ - رجل يعرف بالبسباسي ٥ - أبو عثمان الجزار ، الملقب باليابسة . ٦ - محمد بن سعيد الطبيب . ٧ - عبد الرحمن بن إسحاق بن اهيشم ٨ - أبو عبد الله الصقلي وكان يتكلم الإغريقية . . . هذا ، ويغفل فيديل فرنانديث الاسمين ٣ - ٤ ويذكر لها اسم جون دي كورث ، سفير أتون الكبير ( امبراطور جرمانيا ) لدى البلاط القرطبي . أما أنجيل كونثاليث بالينثيا فيذكر في كتابه تاريخ الأدب العربي الإسباني ( ص ٢٨٩ ) « الخزار » بدل « الجزار » .
- ١١ - خائق الذئب أو خائق النمر Aconite هو نبات طبي من الشقيقيات ، ذو جذر مغزلي الشكل ، أوراقه شبيهة بالكف وزهراته زرقاء اللون ، وقد يكون لونها - في القليل النادر - أبيض . يزرع في الحدائق للزينة وكل أنواعه مسمومة ، غير أنه يستعمل في العلاج الطبي كمهدئ . ذكره ابن الحشاء في كتابه « مفيد العلوم ومبيد الهموم » وقال عنه إنه غير معروف بالمغرب . أما ابن حمدوش الجزائري فقال عنه في كتابه « كشف الرموز في بيان الأعشاب » : أظنه « بوزعهك » .
- ١٢ - الحماض أو الحمضي : نبات دائم الخضرة من فصيلة الحمضيات . يستعمل كتابل ( من التوابل ) لمذاقه الحامض الراجع إلى ما به من أوقصلات البوتاس ( والبوتاس هو أكسيد البوتاسيوم ) . أوراقه واسعة كأوراق الهندباء وزهراته مخنثة ، أي أنها تحتوي على عضوي التدكير والتأنيث .
- ١٣ - Pear's Cyclopaedia: Health and Beauty, p.710, Fifty seventh Edition, Isleworth, Near London, Without date.
- ١٤ - A. Gonzalez Palencia: Historia dela Literature Aravigo-Espanola, p.290, Editorial Labor, Baecelona, 1945.

Max Meyerhof: Science and Medicine, The Legacy of Islam, P.331, Oxford University Press, 1968.

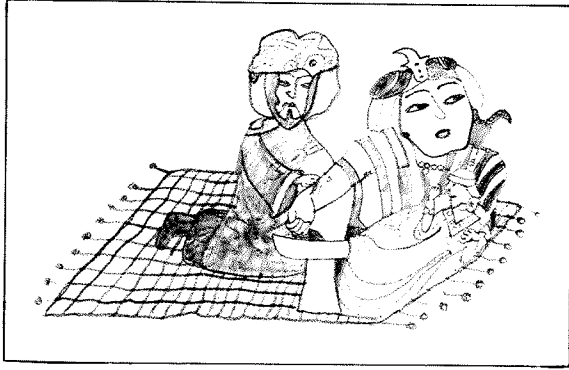
١٥

١٦ - يذكر الدكتور فيليب F.K. Hitti في كتابه ( تاريخ العرب ) الترجمة الإسبانية ص ٢٩٥ « أن أبا بكر الرازي يعتبر مخترع الجراحة » .  
ولا أدري مستنده في ذلك . يراجع كتابه : Historia de los Arabes, I, edicion, Editorial RAZON Y FE, Madrid, 1959.

١٧ - البمارستان تسمية فارسية الأصل مركبة من ثلاث كلمات ( بي = دون + مار = مريض + ستان = مكان ) أو هي مركبة من كلمتين ( بمار = مريض أو بماري = مرض + ستان = مكان ) ، والبمارستان أو المارستان تعني المستشفى والمارستان في اصطلاح المغاربة خاص بمسشفى المجاذيب .

١٨ - بختيشوع : كلمة سريانية الأصل مركبة من « بخت » بمعنى عبد ، ويشوع بمعنى يسوع ( المسيح ) .

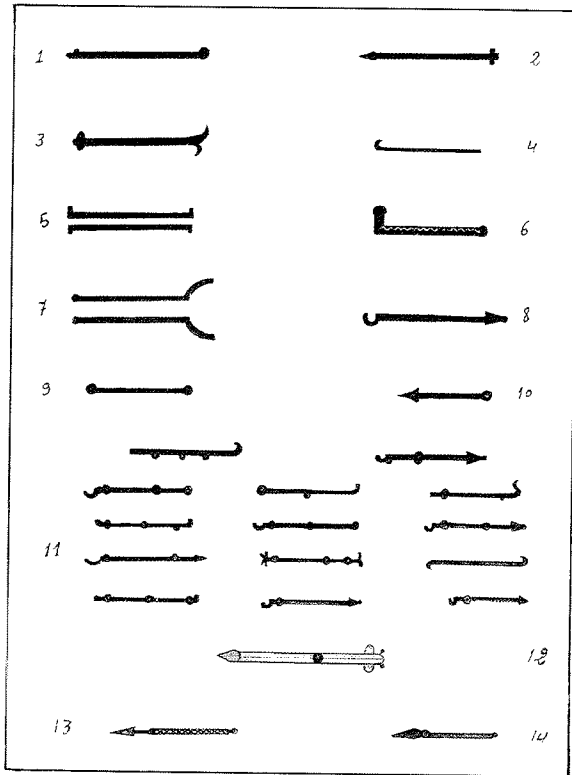
١٩ - Rom Landau العرب والإسلام ، تعريف منير البعلبكي ص ٧ - ٢٦٨ ، دار العلم للملايين ، ١٩٦٢ م



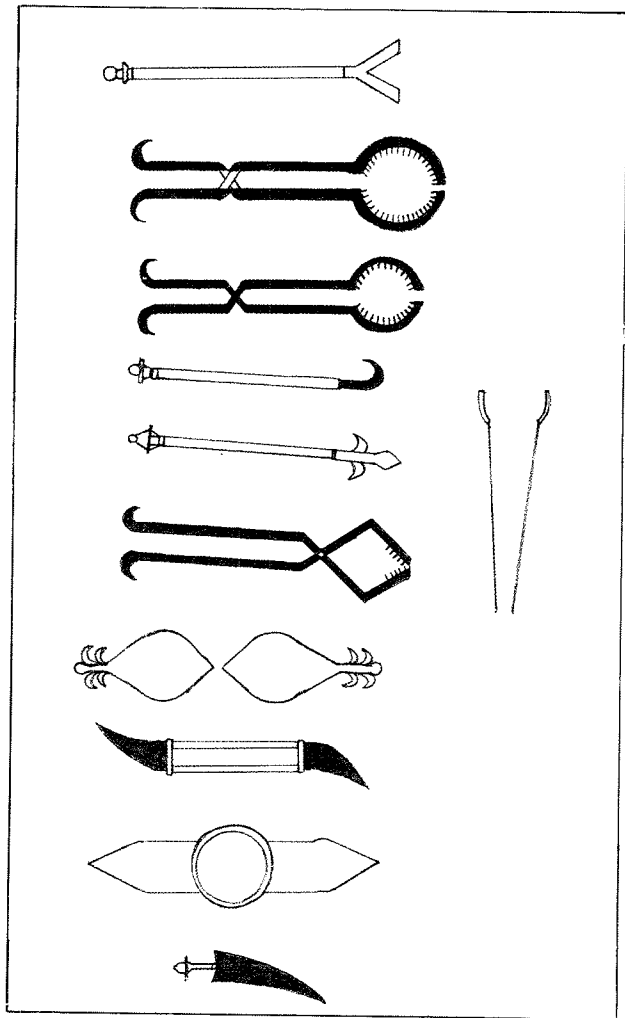
لوحة ١ . ( ص. ٥ )  
عملية فصادة  
( عن كتاب : الطب العربي باسبانيا )



لوحة ٢ . ( ص. ١٣ )  
طبيب يكوي صدغ مريضة و « آخر الدواء الكي »  
( عن كتاب : الطب العربي باسبانيا )



شكل ١ ( ص. ٩ )  
أدوات جراحى العيون  
( عن كتاب « المرشد في الكحل » للغافقي )



شكل ٢ ( ص. ١٢ )  
أدوات جراحية من اختراع الزهراوي  
( عن كتابه « التصريف » )