الطب الإسلامي

تأليف

دكتور خالد عز الدين فراج
دكتورة هدى عز الدين فراج
دكتور عز الدين فراج

دار الفكر - القاهرة

عرض

الأستاذ / محمد كمال جمعة

الطب الإسلامي

دكتور

خالد عز الدين فراج

طبيب بمستشفيات لندن

دكتورة

هدى عز الدين فراج

مدرس بطب عين شمس

أول مستشفى في الإسلام

دكتور

عز الدين فراج

استاذ وعميد سابق بجامعة القاهرة

دكتوراه في علوم النبات والزراعة والكيمياء

ودبلوم الدراسات العليا في السوفوجي كلية العلوم

هذا كتاب حديث ليس بالكبير حجماً ، فهو يقع في ثلاث وثمانين صفحة فقط إلا أن موضوعه يهم المشتغلين بالمعارف الإسلامية ، وعلى صغر الكتاب فانا سنرى أنه قد ألم إلى حد كبير بالموضوع . وقد ألفه طبيبان يعملان في حقل الطب أو التعليم الطبي ، واشترك معهما والدهما وهو أستاذ من أساتذة النبات . ولا تخفى علاقة هذا العلم بالتطبيب وخاصة في مجال صنع الدواء . ولهذا الوالد الذي كان في يوم ما عميدا لكلية الزراعة بجامعة القاهرة مؤلفات كثيرة ، واهتمام كبير باسهام المسلمين في مجال العلوم التطبيقية .

وقد تناول الكتاب :

العلاج عند العرب قبل الاسلام :

كان يتم بالرقى ، وكانوا يعالجون مرضاهم بالعقاقير البسيطة والأشربة ، وكانوا يعتمدون على الحجامة والكي والبتر ، وكان ذلك يتم عادة بالنار التي كانت تقوم مقام المضادات ، وكانوا يعتقدون أن الكهنة يعلمون كل شيء إذ كان العلم يأتيهم بواسطة الأرواح أو الجن التي كانت تدخل الأصنام وتخاطب الكهان ، كما كانوا يعتقدون بأن الجنّى يستطيعون إخبارهم بخبر السماء . وكان للكهان لغة خاصة تمتاز بتسجيع خصوصي ، فيه عموض ، وذلك للتمويه على الناس بعبارات تحتمل أكثر من وجه .

وبعد الإسلام :

فلما جاء الإسلام دعا إلى النظافة ، لأن الاقذار هي مصدر الأمراض . فالمسلم لا يدخل الصلاة إلا بعد الوضوء وهو الذي يخرج بقايا الطعام من الأسنان ، كما أن الاستنشاق يخرج من الأنف إفرازات تحمل بعض الميكروبات .

ووضع الرسول في أحاديثه كثيرا من سبل الوقاية :

— لا تميتوا القلب بكثرة الطعام والشراب ، فان القلب كالزرع يفسد إذا كثر عليه الماء .

— ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه .

— المعدة بيت الداء والحمية رأس الدواء .

— نحن قوم لا نأكل حتى نجوع ، واذا أكلنا لا نشبع .

وعن نظافة الطريق قال صلى الله عليه وسلم :

— إماطة الأذى عن الطريق صدقة .

— البصق على الأرض خطيئة ، وكفارتها ردمها .

وعن الأمراض النفسية والعصبية فقد دعا الإسلام إلى الإيمان الذي يشرح النفس ويطرد

القلق ، كما نهى الإسلام عن الإرهاق حتى فيما يظن أنه من العبادات : قال الرسول — « ما بال أقوام قالوا كذا وكذا ؟ إما والله أني لأخشاكم لله ، وأتقاكم له ، لكني أصوم وأفطر ، وأصلي وأرقد ، وأتزوج النساء ، فمن رغب عن سنتي فليس مني . »

وكان الأطباء المسلمون هم أول من أنشأ المستشفيات والصيدليات للعلاج في التاريخ ، وكان الأطباء طبقات وأصنافاً ، فيهم الطبيب على إجماله ، والجراح والفاض والكحال ، والأسناني ، ومن يعالج النساء فقط ، أو يطبب المجانين فقط ، وكان ثمة أطباء للعيون كانوا يعالجون الماء الأزرق بقدح العين ، على نحو عملية كتركتا اليوم . وقد أنشأ الخليفة الرشيد العباسي المستشفى العام في بغداد في أوائل القرن التاسع الميلادي ، ثم أقيمت مستشفيات أخرى في سائر الجهات حتى بلغت خمسا وثلاثين مستشفى قبل حلول القرن العاشر .

كما أنهم أنشأوا هيئات طبية متنقلة لتصل إلى الجهات البعيدة ، بل وإلى السجون . وكانت أولاها هي التي أنشأها الخليفة العباسي المقتدر . وقد جمع الأطباء المسلمون بين طب اليونان والفرس والهنود والعرب ، كما أضافوا إلى ذلك كثيرا من نتائج خبرتهم . وقد انتقد بعضهم آراء جالينوس أو أبقراط ، كما أدخلوا الترتيب والتبويب في الكتب التي ترجموها كما فعل ابن أبي الأشعب بكتب جالينوس ، كما استحدثوا الشروح على كتب القدماء .

وكان الأطباء المسلمون هم أول من استخدم المرقِّد (البنج) في الطب ، فاستخدموا في ذلك الزوان أو الشيلم ، وكانوا أول من استخدم الخلال (السواك) المعروف لتنظيف الأسنان .

وقد وجد أطباء الإفرنج أن المسلمين كانوا أول من استخدم الكاويات في الجراحة ، وأول من تنبّه إلى شكل الأظافر في المسلولين ، وأول من وصف علاج اليرقان ، وعلاج صب الماء البارد لقطع النزف ، وعلاج خلع الكتف بطريقة رد المقاومة الفجائي ، وأشاروا إلى عملية تفتيت الحصاة في الكلية . وعن التأليف في فروع الطب كان الأطباء المسلمون أول من كتب في الجزام ، وأول من وصف الحصبة والجدري ، وقد فعل ذلك أبو بكر الرازي في كتاب له ، هذا عدا ما ألّفوه من موسوعات . كما شاع عن الأطباء المسلمين فحص بول المريض للتعرّف على حالة الكِلية والكبد ، وجس النبض لاعتقادهم بأن النبض يدل على حالة القلب .

بل ونبتت جماعة من النساء في الطب منهن أخت الحفيد زهر الاندلسي وابنتها وذلك زمن المنصور الأندلسي ، وزينب طبيبة بني أود التي برعت في جراحة العين .

وكان اهتمام الرشيد ثم المأمون بتشجيع العلوم والترجمة هو البداية لظهور طب إسلامي ونظريات علمية مبتكرة . ولمع جابر بن حيان الذي يعرف «بأبي الكيمياء» والرازي الذي وضع دائرة معارف طبية في خمسة وعشرين جزءاً ترجمت جميعها إلى اللاتينية ، وظلت تدرس في جامعات اوربا حتى نهاية القرن الخامس عشر . وظل الطلاب يعوّلون عليها حتى ظهر كتاب القانون لابن سينا ، وهو كتاب معروف حتى اليوم ، وهو قاموس في الطب والصيدلة جمع أبحاث اليونان والهنود والفرس والعرب من الأمراض ومعالجتها والعقاقير

وخصائصها . ومن الكتب الطبية الإسلامية التي انتفع بها الإفرنج في مطلع الحضارة الاوربية كتاب «التصريف لمن عجز عن التأليف» لابي القاسم خلف بن عباس الزهراوي الأندلسي . ونرى ذلك مفصّلا في كتاب «طبقات الاطباء» لابن أبي أصيبعة ، «وتراجم الحكماء» لابن القفطي .

وقد أحصى أطباء بغداد وحدها زمن المقتدر بالله من أول القرن الرابع للهجرة فبلغ ثمانمائة وستين طبيباً .

وظهر في القاهرة في القرن الثالث عشر الميلادي طبيب عظيم يدعى ابن النفيس ، تصدّى لنظريات جالينوس وفنّدها ، وصحح أخطاءها ، وبنى معلوماته على أسس تشريحية ومبادىء منطقية ، وقد أثبت أن الدم يتجه من البطين الأيمن إلى الرئة حيث يتنقّى ، ومن هنا يرجع إلى البطين الأيسر ليوزع على كافة أعضاء الجسم .

كيف نشأ الطب الإسلامي وكيف تقدم ؟!

جدّ الخلفاء والأمراء وأهل الثراء في جمع المخطوطات العلمية والطبية من شتى بقاع العالم المتحضّر ، وكان العرب في بعض الأحيان إذا فتحوا بلدا نقلوا إلى عاصمة ملكهم كل ما فيه من مخطوطات ، كما حدث عندما فتح الرشيد عمورية وأنقرة ، وعهد بترجمتها إلى «يوحنا بن ماسويه» . وقد نصّت معاهدة الصلح بين المأمون وإمبراطور الروم ميشيل الثالث على أن يهب الامبراطور للعرب مكتبة القسطنطينية التي كانت تحوي ذخائر بلغت مائة ألف مجلد علمي وطبي ، وفعل المأمون ما يشبه ذلك مع حاكم صقلية المسيحي .

واقتفى كبراء الدولة وأهل الثراء من محبّي العلم اثر الخلفاء فأرسل موسى بن شاكر في طلب المخطوطات من بلاد الروم ، وأجزلوا العطاء لمن قام بترجمتها ومن بينهم حنين بن اسحق وثابت بن قرة وغيرهم ممن كانوا يتقاضون من كل شهر خمسمائة دينار. وبلغ من توفير الأطباء أن الخليفة المعتقد بالله كان يسير يوماً في بستان داره فاتكأ على يد طبيبه «ثابت بن قرة» ثم جذبها بشدة حتى فزع ثابت ، فقال له الخليفة» يا أبا الحسن : سهوت ووضعت يدي على يدك واستندت عليها ، وما هكذا يجب ان يكون ، فإن العلماء يعلون ولا يُعلّون .

كتب الطب المنقولة عن اليونانية :

(١) كتب أبو قراط (تسعة كتب) منها كتاب الأمراض الحادة نقله عيسى بن يحيى .

(٢) كتب جالينوس (الستة عشر) وقد نقلها كلها حنين بن اسحق إلى العربية إلا أربعة منها نقلها حبيش ، وله إلى جانب ذلك ثمانية وأربعون كتاباً نقلت إلى العربية كذلك .

وبعد عصر الترجمة ظهرت مجموعة من الأطباء المسلمين قامت .. بعد أن هضمت المخطوطات الطبية القديمة بتنقيحها من الشوائب والأوهام .

المسلمون ينظمّون المهن الطبية :

كان المسلمون أول من أسس مدرسة للطب وألحق بها مستشفى وعيادة خارجية ، وسُمح للطلبة بتحصيل العلوم الطبية من هذه المدرسة على نفقة الدولة ، ومن مال ما حبس عليها من أوقاف . وكان الأهالي يحضرون إلى المستشفيات للتداوي ، وكانوا يُفحصون من العيادة الخارجية وتصرف لهم الأدوية ، او يُجرى لهم العمليات الجراحية الصغرى مثل جبر الكسور ، أو يعالجون داخل المستشفيات . وقد كتب علي بن عيسى وزير الخليفة المقتدر في أواخر القرن الثالث الهجري إلى متولي الوقف الذي ينفق منه على البيمارستان العصري بالعناية بتدفئة المرضى ، وتقديم القوت والعلاج لهم ، بل تضع الخليفة نفسه شرمية العناية بالمساجين المرضى . وامتدّت الخدمة الطبية إلى القرى بواسطة مستشفيات متنقلة (توصية علي بن عيسى الوزير إلى سنان بن ثابت طبيب البلاط) ومتى سنة ٣١٩ هـ . إتصل بالخليفة المقتدر أن خطأ جرى على العامة من بعض الأطباء فمات رجل ، فأمر محتسب الدولة إبراهيم بن محمد بن بطيحا ، أن يمنع جميع الأطباء من التصرف إلا من إئتمنه «سنان بن ثابت ، وكتب له رقعة بخطه بما يطلق له التصرف في الصناعة ، وأمر سنان بالتحاقهم ، وأن يحدد لكل واحد منهم ما يصلح له ، وما يتصرف فيه من الصناعة (حسب اختصاصه) . ولما انتهى سنان من امتحان أطباء بغداد ، تقررت طريقة الامتحان وإعطاء الإجازات من فروع الطب ، وأخذت بها العواصم الأخرى .

وهذه أول مرة يسجّل فيها تاريخ الطب كيف بدأ نظام الامتحان ومنح الإجازات (الشهادات) في فروع الطب والجراحة والطب الباطني وطب العيون والتجبير . ويصف لنا الرحالة ابن بطوطة (القرن الرابع عشر) مباني المستشفيات ، كما ذكر المقريزي (القرن الخامس عشر الميلادي) تفصيلات تـاريخ خمسـة من مستشفيات القاهرة ، وأقدمها هو مستشفى أحمد بن طولون (٧٨٣ م) ، وأهمها المارستان الدرهم ، وكان يقبل للعلاج فيه كل المرضى : من الاغنياء والفقراء ، من النساء والرجال إذ كانت به قاعات فسيحة للنساء وأخرى للرجال ، كما عيّن به ممرضون وممرضات لرعاية المرضى . وكان يفرد به قاعة كبيرة خاصة للمرضى بالحمى ، وأخرى لأمراض العيون ، وثالثة للحالات الجراحية ، وقاعة للدوستناريا والعلل المشابهة . وكان بالمستشفى مطبخ ، وحجر للدرس ، ومخازن للأدوية كلمة والأجهزة ، وصيدلية ، وغرف للأطباء .

وأصبحت كلمة البيمارستان قاصرة على الدلالة على بيت المجانين مع أن معنى الكلمة بالفارسية هو «مكان المرضى» . وبدأت تستخدم كلمة مستشفى العربية . وأفردت منذ أول الأمر في المستشفيات صالات خاصة لمرضى العقل منذ عهد مستشفى أحمد بن طولون في القاهرة .

وبعد أن استتب الأمر للفاطميين في مصر قاموا ببناء دار الحكمة ونبغ كثير من ابناء هذه الدار في الطب والصيدلة منهم : ابو عبدالله بن سعيد التميمي وله في الصيدلة كتاب «الرشيد إلى جواهر الأغذية وقوى المفردات .» وأحمد بن يحيى البلدي وله من الطب كتاب «تدبير

الحبالي والأطفال ، أبو القاسم عمار بن علي الموصلي وقد ألف كتابا في طب العيون أسماه المنتخب في علاج العيون» . علي بن رضوان الطبيب المشهور زمن المستنصر بالله الفاطمي .

وأزدهر الطب في العصر الايوبي وكان هناك أطباء لفروع الطب المختلفة ، وكان طبيب العيون يسمى «كحاله» وطبيب العظام يسمى «مجبّرا» . كما اهتمت الدولة الايوبية بالطب البيطري لكثرة استخدام الخيول في الفتوح . وقد اشتهر من أطباء العهد الايوبي : أحمد بن الحاجب ، واحمد بن خليد القافقي ، وأسامة بن منقذ الذي ألف كتاب «الاعتبار» في الطب ، محمود بن عمر بن رقيقة الذي برع في نظم الكتب الطبية . وبعد العصر الأيوبي في مصر كان هناك ابن النفيس أبو الحسين علي (وسوف يتحدث عنه الكتاب بالتفصيل بعد ذلك) وأحمد بن عبد النعيم الدمنهوري الذي ألف في علاج البواسير وعلم التشريح وعلاج لسعة العقرب .

الأطباء المسلمون وتشخيص الامراض :

كان الأطباء المسلمون يفحصون البول ، ويحسّون النبض . ووضعوا لأول مرة في التاريخ وصفا لأعراض بعض الأمراض المعدية فابن سينا كان يفرّق بين الالتهاب الرئوي والبلوّري ، وبين الإلتهاب السحائي الحاد والثانوي وبين المغص الكلوي والمغص المعوي .

والرازي أول من وصف بدقة مرض الجدري والحصبة ، كما أنه أول من كشف عن مرض الحساسية حين كتب رسالة في الحالة التي كانت تصيب إبراهيم البلخى عندما يشم الوردة ، واكتشف أن الموسيقى تصلح في علاج بعض الأمراض .

والمسلمون هم أول من استخدم «المخدّر» في الطب والعمليات الجراحية ، وأول من وجّه النظر إلى شكل الأظافر عند مرضى الصدر ، ومن استخدم «الافيون» لمعالجة الجنون ، والماء البارد لمعالجة التريف .

وهم أول من كتبوا في الجزام ، وأشاروا بالمأكولات النباتية علاجا للبواسير ، وأول من اكتشف مرض الأنكلستوما ، والسل الرئوي ، ومرض القيل ، وكشفوا عن الحشرة التي تصيب بالجرب . وكان الطبيب الأندلسي الوزير لسان الدين بن الخطيب أول من أشار إلى انتشار الطاعون بالعدوى . وفي طب العيون كان كتاب الكحال صلاح الدين بن يوسف «العين» هو أكبر مرجع جامع في أمراض العيون وأدويتها ، كما أن لابن النفيس مباحث في العين في كتاب عن الكحالة .

وفي الجراحة استخدم الأطباء المسلمون المخدّرات وأخذوا خيوط الجروح من أمعاء القطط ، فكان المسلمون هم أول من استخدم الأوتار الجلدية في تخييط الجروح بعد العمليات . وعرف الأطباء المسلمون الطب النفسي ، وكانت المستشفيات تضم أجنحة

للأمراض العصبية والعقلية ، ووضع بعض الاطباء المسلمين رسائل في الأمراض النفسية فابن عمران وضع كتابا في المانخوليا ، وكتب ابن الهيثم عن تأثير الموسيقى في الإنسان والحيوان . ويعتبر الرازي رائد الطب النفسي فكان يقول «على الطبيب أن يرجّى مريضه بالشفاء ، وحتى ولو كان يئوسا منه ، فإن فراج الجسم نابع من مزاج النفس .» إن كتب «طبقات الأطباء و «الفهرست» وكشف الظنون وغيرها تثبت أن الذين مارسوا الطب والصيدلة كثيرون .. وأنه كان لهم نظام يسيرون عليه ، ورئيس يمنحهم ، ويجيز المقتدر منهم .

الرازي : أبو الطب العربي الاسلامي

ولذا أبو بكر محمد بن زكريا الرازي في الري عام ٢٥١ هـ/٨٦٥ م .وقد شغف بدراسة الكيمياء وكان له قريب صيدلاني رأى عنده كثيرا من العقاقير والادوية . فكان الرازي أول من ذكر حامض الكبريتيك وحضّره وسماه الزاج الأخضر ، واستطاع استخراج الكحول بتقطير المواد النشوية والسّكرية المتخمّرة . ويورد الكتاب أقاصيص لطيفة عن براعة الرازي التي شدّت الانتباه إليه مثل قصة علاجه لغلام جاءه من بغداد كان قد شرب من مياه راكدة من الطريق فعرف الرازي أن في أمعائه ديدانا ، وقصة أخرى حين استدعى إلى بخاري لمعالجة الأمير منصور الذي كان يشكو من أمراض رماتزمية وكيف استثار الرازي غضب الأمير يساعده ذلك في العلاج أي أنه استخدم نوعا من العلاج النفسي فزاع صيته حتى استدعاه الخليفة المعتضد بن الواثق ليدير بيمارستان بغداد الكبير ، ويورد الكتاب كذلك قصة لطيفة عن طريقة اختيار الرازي لموقع المستشفى حتى إذا بنى كان الرازي يجتمع فيه مع مساعديه وتلاميذه ويوجههم .

وكان الرازي أول من استخدم الموسيقى لعلاج بعض الأمراض ، وأول من تنبه إلى الأمراض الوراثية ، وأول من قام بعلاج الحمى مستخدما الماء البارد . وكان ينصح تلاميذه من الأطباء بضرورة مناقشة المريض عن أحواله وتفاصيل مرضه ليصّح التشخيص . «والفهرست» يعدله ١١٣ مؤلفا كبيراً و٢٨ مؤلفا صغيراً ضاع معظمها .

وأوسع مقالاته الطويلة الكثيرة شهرة في أوربا هي رسالته عن الجدري والحصبة ، وقد نشرت لأول مرة بالعربية مع ترجمة لاتينية قام بها «شانج» بلندن سنة ١٧٦٦ م ، وكانت قد سبقتها ترجمة لاتينية في فينا سنة ١٥٦٥ م ، كما ظهرت لها ترجمة إنجليزية قام بها جرينهل نشرتها جمعية سيد نهام سنة ١٨٤٨ م فاحتلت مكانة عالية باعتبارها أول مقالة عن الجدري . ونشرت رسالة أخرى للرازي في لندن عام ١٨٩٦ م عن حصى المثانة والكلى مع ترجمة فرنسية قام بها الدكتور ب . دي كونبخ وهو الذي نشر كذلك نص الجزء الخاص بالتشريح من كتاب «الحاوي» للرازي . كما قام ستينشنيدر بترجمة مقالات أخرى له إلى الالمانية ، وفي المكتبات العامة باوربا والشرق مقالات أخرى له ، كما أن مكتبة جامعة كمبردج قد حصلت حديثا على مخطوط يحتوي على مقالات له عن النقرس والروماتزم والمغص القولوني .

أبو بكر الرازي

والرازي معترف بملاحظاته الاكلينيكية وقد دوّن بعض الحالات الطبية المثيرة التي لاحظها في كتبه . ويقول عنه ابن أبي أصيبعة في كتابه «طبقات الاطباء» أن له ثمة ملاحظات ثمينة ، وأنه قد توصل متفردا — إلى مداداة بعض المرضى مع التعرف على الأعراض والعلاج .

والرازي هو موضع تقدير الجامعات الحديثة : فقد خصصت جامعة برنستون الامريكية أكبر جناح من أجمل بناء لها لعرض مآثر هذا الطبيب المسلم الذي يُعدّ أول واضع للطب

التجريبي إذ كان يجري تجاربه على الحيوانات ليختبر تأثير الأدوية عليها ، ثم يسّجل جميع ملاحظاته .. وفي بلريس تعلق كلية الطب على جدرانها صورة الرازي ضمن صور أكبر الأطباء الذين خدموا الإنسانية .

وقد اكتشف له حديثا كتابه المسمى « الصنعة » في بيت أمير هندي ، ولما قسّم المواد فيه لم يقسّمها كما فعل جابر بن حيان وتابعوه إلى أجسام وأرواح وأهوية بل إلى نباتيه وحيوانية ومعدنية .

وللرازي كتاب شهير اسمه « سر الاسرار » تضمن شرحا مفصّلا لمنهجه في البحث والتجربة فبدأ بوصف المواد التي يستعملها ، ثم تحدث عن وصف الآلات والأجهزة مع تسجيل للعمليات الكيميائية . وفي هذا الكتاب وصف الرازي ما يزيد على عشرين جهازا كيميائيا بطريقة دقيقة . وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية وأفاد منه علماء أوربا ومنهم الفيلسوف العالم الانجليزي روجر بيكون .

ابن سينا

ولد في قرية قريبة من بخاري سنة ٣٧١ هـ/٩٨٠ م أيام الأمير نوح بن منصور ، ثم انتقل مع أسرته إلى بخاري ، وأحب دراسة الطب منذ صباه حتى ذاع صيته بعيدا ، فلما مرض الأمير رضا وحار الأطباء في علاجه استدعى ابن سينا فعالجه حتى شفى فغمره بأعطيته ، وأعلى منزلته ، وسمح له بالإطلاع على نفائس مكتبته الخاصة الفنية . فلما توفي والده رحل إلى جرجان حيث زامل رجلا من أهل العلم يدعى الشيرازي الذي سمح له أن ينهل من مكتبته ، وهناك بدأ في وضع مؤلفاته التي بلغت أكثر من مائة كتاب .

وكتاب « القانون » هو أكبر كتب ابن سينا حجما وأعظمها شهرة . وقد ترجمه إلى اللاتينية جيرارد الكريموني في طليطلة حيث تمت كثير من الترجمات من العربية إلى اللاتينية ، وحُلّى الكتاب بالصور والرسوم التوضيحية ، وتوجد طبعة مصرية حديثة للنص العربي ، كما أن له ترجمة عبرية . ويعتبر موسوعة لم يترك فيه ابن سينا بابا يتعلق بالطب إلا طرقه وأفاض فيه . وهو في الحق خمسة كتب : أولها في الامور الكلية في علم الطب أوكما قال « من ماهية العضو وأقسامه والعظام والعضلات والأعصاب والشرايين والأوردة » وبسط في الكتاب الثاني القوانين التي يجب أن تعرف من أمر الطب ، والثالث والرابع ذكر فيهما « الجزء العملي الحافظ للصحة ، والعملي المعيد للصحة » ويختص الخامس بالأدوية المركبة « الأقرباذين . »

وكان هذا الكتاب أهم مرجع طبي في العصر الوسيط إذ كان يدرس في مدارس الشرق وجامعات أوربا على حد سواء . وأول جامعة أوربية اعترفت به رسميا كمرجع في تدريس الطب كانت جامعة بولونا حيث أنشئت كلية للعلوم عام ١٢٦٠ م . ومنذ ذلك الحين بدأ قانون ابن سينا يغزو جامعات أوربا اللاتينية حتى أصبح يمثل نصف المقررات الطبية فيها في

أواخر القرن الخامس عشر . وظل الحال كذلك حتى أوائل القرن السابع عشر الميلادي .

وابن سينا هو أول طبيب قام بحقن الابر تحت الجلد ، وأول من استخدم التخدير لإجراء العمليات الجراحية ، أول من فطن إلى التأثيرات النفسية في الجهاز الهضمي فأرجع أمراض المعدة إلى أسباب نفسية وعضوية . وقد فرّق بين حصاة المثانة وحصاه الكلية في الطريقة والمقدار ، وأدرك أن الحصاة الصغيرة أحبس للبول من الكبيرة لأنها تنشب في المجرى أما الكبيرة فقد تنزل في المجرى بسرعة .

وكان ابن سينا أول من فرّق بين شلل الوجه الناشيء عن سبب داخلي وبين الناشيء عن سبب خارجي . وأول من وصف الديدان المعوية ، وأول من أجاد وصف الجهاز التنفسي والأمراض العصبية . وعرف عصره الجراحة المتصلة بالاورام الخبيثة أي السرطان . ويقر الدكتور كاظم مدير جامعة استنبول في بحثه الذي ألقاه في مؤتمر ابن سينا من بغداد آراء ابن سينا عن السرطان ، كما أن ابن سينا استطاع أن يكتشف الصلة بين الجسم والنفس وأورد الكتاب قصة طريفة عن غلام قريب لأحد الحكام يرض بشدة واستطاع ابن سينا بجس نبضه أن يتعرف على أن الغلام عاشق لفتاة معينة. وقد ظل طبه وفلسفته يُدرسّان في اكثر جامعات اوربا نحو ستمائة سنة حتى القرن الثامن عشر الميلادي وبخاصة جامعة مونبليه بجنوبي فرنسا .

وقد أحصى العلامة الالماني وستنفلدمن مؤلفات ابن سينا مائة وخمسة من الكتب في علوم الطب والفلسفة والدين والفلك واللغة والأدب والموسيقا والهندسة والمنطق والعلوم الطبيعية وغيرها .

وقد كتب عنه الطبيب المؤرخ الايطالي كاستليون فقال « يعد ابن سينا معجزة من معجزات العقل الراجح ، ويظن أنه لم يسبقه ولم يظهر بعده من العلماء من يدانيه في حدة الذكاء ، وسرعة نبوغ العقل بالقياس إلى العمر مع عزم ونشاط لا يعرف الملل .

الصيدلة وعلماء المسلمين

أقام الاطباء المسلمون في بغداد أول صيدلية منظمة تمد الناس بالأدوية ، كما وضعوا كثيرا من المصّنفات والكتب في الأدوية وتركيبها وتصنيفها ومفعولها وخواصها ، وابتدعوا الكحول والأشربة والخلاصات والمستحلبات . وكان ابن سينا يغلّف الحبوب التي كان يصنعها للمرضى .

وكان العلماء المسلمون أول من استعمل الأفيون والحشيش وغيرها من أغراض التخدير الذي يسبق الجراحة ، وقد جمع ليكرك من مؤلفاته النص العربي وما يقابلها من النص اللاتيني ، ومن مقابلة النصيّن يظهر الاقتباس من اللفظ العربي ، ويتضح ما أصابه من تحريف في النطق أو عند الترجمة .

وحدّثنا التاريخ عن كثير من الصيادلة المسلمين المشاهير منهم :

١ . ابن البيطار وهو أول عالم عربي ألمّ بخواص النباتات ووضع فيها كتابه «الجامع الكبير» الذي حوى وصفا دقيقا لألفين منها ، وكتاب «المغني في الأدوية المفردة» وكتاب «الأفعال الغريبة والخواص العجيبة» .

٢. ابن سينا : الذي قسّم في كتابه القانون ما يزيد على ٧٦٠ دواءً .

٣. أبو علي يحيى بن جزله — وقد ألّف من الأدوية كتابه المسمى «المنهاج» الذي رتّبه على الحروف الهجائية ، وجمع فيه أسماء الحشائش والعقاقير والأدوية .

٤. الوزير عبد الرحمن بن شهبزر الأندلسي وقد جمع في كتابه «الأدوية المفردة» الكثير من العقاقير ورتّبها على حسب قوتها ودرجتها ، وكان يرى التداوي بالاغذية ثم الأدوية المفردة .

٥. الإمام الرازي الذي وضع أول كتاب عن الأعشاب اليونانية وعنوانه «كتاب عن حقائق الأدوية» الذي يحتوي على خمسمائة وخمسة وثمانين نباتاً طبياً .

فضل الأطباء المسلمين على الجراحة

كان العرب قبل الإسلام لا يكادون يعرفون من طب الجراحة إلا الحجامة والقص والكي والبتر . ولما أخذوا من الفتح والإختلاط بالامم المغلوبة استخدموا أطباء هذه الامم ونقلوا عنهم علومهم ، واهتموا من البداية بالأمراض وعلاجها أكثر من اهتمامهم بالجراحة لعدم ممارستهم علم التشريح . ولم يبدأ اهتمامهم بالجراحة إلا متأخرا وحين بدأوا من نقل كتب أبقراط وجالينوس .

وأول من ذكر الجراحة في مؤلفاته هو الرازي ، ولكن كانت ممارستها بدائية ، ولم تصل الجراحة إلى درجة المهارة إلا في العصر الأندلسي على يد أبي القاسم خلف بن عباس الزهراوي .

وقد ولد الزهراوي في الزهراء بأسبانيا عام ٩٣٦ هـ/١٠١٣ م . وأصبح المثل الأعلى في الجراحة عند المسلمين في القرون الوسطى وكان بيته دار ندوة يقصده طلاب العلم والتداوي بالليل والنهار ، وأصبح الطبيب الخاص للأمير عبد الرحمن .

وكان كتاب أبي القاسم المسمى «التصريف» يقع في عشرين جزءا ترجمت كلها إلى اللغة اللاتينية . وكان جيرار دي حريمون هو الذي ترجم الجزء الأخير المتعلق بالجراحة وذلك في القرن الثاني عشر الميلادي وجاء الجزء الأول منه عن النظريات وعموميات الطب ، والجزء الثاني يحتوي على فصول عن الأطفال والمسنين والرماتزم والدمامل والسموم والأمراض الجلدية والحميات ، والجزء السادس منه خاص بالأطعمة المناسبة للأمراض المختلفة ، وفي الجزء السابع تناول الأدوية البسيطة مرتبة على حروف المعجم ، أما الجزء العشرون فهو خاص بالجراحة وله المنزلة العليا في تاريخ الجراحة .

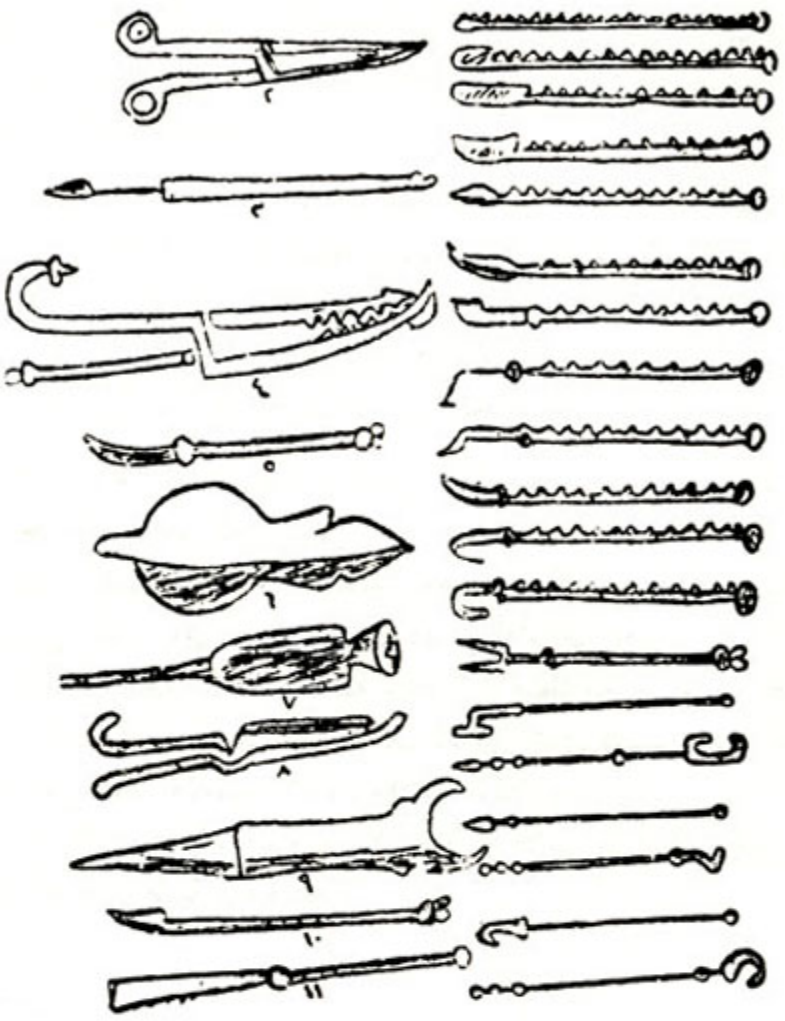
وكان لترجمة جيرار دي كريمون الجزء الخاص بالجراحة إلى اللاتينية فضل على نشر الجراحة في القرون الوسطى وقد وقعت هذه الترجمة من طليطلة .

وكان الزهراوي يذكر بجوار كل موضوع تجاربه والعلمية ، وفي أول كتابه أوصى بضرورة معرفة علم التشريح على أنه أساس كل جراحة . وكان الزهراوي أول من استخدم الرسم والأشكال والصور في مؤلفه عن الجراحة ، ولم يقتصر على ذكر تحضير الأدوية بل تناول أيضا طريقة حفظها ، وعيّن معدن الأوعية التي توافق كل واحدة منها .

وقد نقل عن الزهراوي الكثير من المسلمين والاوربيين منهم ابن البيطار وابن العوّام ودي كلوديس الجرّاح الاوربي الكبير في القرن الرابع عشر الميلادي وقراري الطبيب الايطالي في القرن الخامس عشر ودي جراديلس وسانوس دي اردوزيرس في نفس القرن عن السموم .

وقال هولز ان الزهراوي هو أول من ربط الشرايين ، وقال بوسكا انه أول من استعمل الستارة في استخراج البوليبوس ، وقال فرند أنه كان أول من نبّه إلى الاحتياطات الواجب اتخاذها لمنع أخطار العمليات الجراحية ، وكل هؤلاء من أطباء عصر النهضة الاوربية الذين اعتمدوا على الزهراوي . وكانت العمليات الجراحية ثلاثة أنواع : الأول الكي والثاني استعمال المشرط من شق وفصد ، والثالث تجبير العظام . وكانت الآلات الجراحية تصنع إما من الحديد أو الذهب أو النحاس ، وبالنسبة للكي كان الزهراوي يفضّل الحديد على الذهب والواقع أن عنده الحق في ذلك إذ أن لون الذهب يمنع معرفة درجة الحرارة هل هي حمراء أم بيضاء إلا في الظلام ، والمعروف أن الكي يكون على درجة الحرارة الحمراء . واختلف شكل الآلات الجراحية باختلاف الغرض منها ، وكان استخدام المباضع اكثر ما يكون من الأورام . وكان الزهراوي — كغيره — يعتقد أن الكي آخر ما يلجأ إليه الطبيب : «آخر الدواء الكي ،» وكان الزهراوي يستعمل قطع الشريان الذي في الأصداغ لمداواة الصداع المتكرر . ويورد الكتاب وصفاً ذكره الزهراوي من ذلك . وقد نصح الزهراوي باستخدام خيوط الجراحة من الحرير أو من أوتار من جلد أمعاء الأغنام وذلك حتى لا يسرع إليها العفن قبل التئام الجرح فيحدث النزف . وقال لكلارك أحد علماء النهضة الأوربية أن أبا القاسم الزهراوي كان أول من استعمل ربط الشرايين لإيقاف النزيف . ومن العمليات التي ابتدعها الزهراوي استخراج الحصى ، وكان الزهراوي يتحايل على كسرها بالكلاليب .

ومن العمليات التي انفرد بها الزهراوي جراحة الأسنان بطريقة الخلع بالكلاليب ، ونشر الأسنان الزائدة ، وتشبيك الأسنان المتحركة بخيوط من ذهب ، وكان الزهراوي يجري كذلك عملية قطع اللوزتين وذلك بأن يكبس الجراح اللسان بآلته ، ثم تفرز صنارة في اللوزة وتشدّ إلى خارج الفم ، وتقطع بآلة كالمقراص . وهذه الطريقة تشبه الطريقة الحالية مع بعض التعديل . ومن الخطأ مقارنة جراحة الزهراوي بعلم الجراحة الآن .



آلات جراحية كانت مستعملة في عهد الزهراوي في الأندلس

(١) صور آلات مختلفة لتجريد الاسنان وتنظيفها (٢) مقص لقص السبل أي العروق الحمر في العين (٣) مقدح لقدح العين في عملية الكتركتا (٤) كلابة لنزع أصل الضرس المسكور (٥) عتلة لقلع أصل الضرس اذا لم يقلع بالكلابة (٦) مسعوط تقطر به الادوية في الانف (٧) جفت لاخراج ما يقع في الاذن (٨) كلابة لقلع اصول الاضراس (٩) جفت لنزع العظام المتكسرة من الفك (١٠) آلة لقطع الضرس الزائد النابت خلف غيره (١١) مبرد لنزع الضرس الزائد اذا أمكن برده .

ابن زهر :

وهو من أسرة من ألمع الأسر الاندلسية في الطب وكان والده زهر الذي مات في قرطبة عام ١١٣١ م طبيبا مشهوراً ألفّ عدّة كتب طبية منها كتاب في الرد على أبي علي بن سينا في مواد من كتابه في الأدوية المفردة .

واسم طبيبنا هذا كاملا هو عبد الملك ابن ابي العلاء زهر ، وكنيته أبو مروان . وكان أكبر طبيب في زمانه في أسبانيا المسلمة والمسيحية على السواء . وقد ولد في اشبيلية وعمل في دولة المرابطين حتى إذا خلفهم الموحدون أصبح وزيراً وطبيباً لأول أمرائهم عبد المؤمن . وقد مات ابن زهر عام ١١٦٢ م ولعله كان أكبر إكلينيكي بعد الرازي ، ورغم أنه قد اتبع جالينوس شأنه شأن غيره إلا أنه مال كثيراً إلى التجريب .

— كتاب الاقتصاد في إصلاح النفس والاجساد ، وقد قصد به غير المتخصص في الطب ، وفي أوله ملخص لعلم النفس .

— كتاب التيسير في المداواة والتدبير . وهو أخطر كتبه ، وقد كتبه بايعاز من صديقه الفيلسوف ابن رشد . وفي الكتاب وصف تفصيلي للأمراض ودوائها .

— كتاب في التغذية ، وينصح فيه بالتغذية الاصطناعية عن طريق الفم والمستقيم عند الضرورة . وإلى ابن زهر ينسب أول مصنف للطفيلي الذي يسبب مرض الجرب وهو حشرة كرأس الدبوس حجماً وتصيب الانسان وكذلك الكلاب .

وقد ولد لابن زهر ولد أصبح طبيبا ناجحا له كتاب في أمراض العين ، وولدت لهذا الابن ابنة أصبحت طبيبة مولدة ماهرة .

إبن النفيس

اسمه بالكامل «علاء الدين أبو الحسن القرشي» ، ولد في دمشق عام ٦٠٧ هـ/١٢١٠ م ، رحل إلى القاهرة وتولى إدارة البيمارستان المنصوري الذي أنشأه قلاوون ، وكان أكبر مستشفياتها . وقد عاش حياته التي زادت على ثمانين عاما عزبا ، وأوصى بوقف داره في القاهرة ومكتبته الحاملة بالكتب على البيحار شهانات . وقد قدّمه أهل عصره ووصفوه بأنه كان إمام الطب ، وكان لا يتردد في نقد أخطاء كبار الأطباء السابقين مثل جالينوس ، وكان يؤمن بقيمة الملاحظة والتجربة والدراسة العلمية العملية . ويقال إنه قد مارس التشريح في السّر . وقد راجع «القانون» لابن سينا ، وكان يفضل أبو قراط على جالينوس . وقد عارض في كتابه «شرح تشريح القانون» بعض آراء جالينوس في انتقال الدم إذ كان من رأي ابن النفيس «أن الدم ينتقل من الجانب الأيمن للقلب إلى الرئتين أولا ، وهناك عن طريق الشعيرات الدقيقة يخالط الهواء في الحويصلات الرئوية الدقيقة فيصلح أمره ، ويعود إلى الجانب الأيسر من القلب بعد ذلك . وهكذا يكون ابن النفيس هو أول مكتشف للدورة

الدموية الصغرى ، وأول من عرّف وظائف الرئتين والأوعية الدموية التي تصلها بالقلب والشعيرات الدموية التي بين الشرايين والأوردة الرئوية . وهو الأصل الذي ترجم عنه ونسبه لنفسه بعد ثلاثة قرون من الزمان ميشيل سرفه في إيطاليا ، وهو الأصل الذي تجاهله وليم هارفي وهو طبيب إنجليزي ولد سنة ١٥٧٨ م ونسب إليه كشف الدورة الدموية .

وقد اعترفت طبيبة ألمانية هي الدكتورة سيجريد هونكه في كتابها «شمس العرب على الغرب» الذي أوضحت فيه فضل العرب على اوربا بأن فكرة الدورة الدموية لم تخطر ببال جالينوس (١٢٠ — ٢٠١ م) حتى جاء وليم هارفي في عام ١٦١٦ م ، وقضى على أخطاء جالينوس . وتحدث عن دورة دموية صغرى . وفي عام ١٩٢٤ تقدم شاب عربي إلى كلية الطب في جامعة فريبورج برسالة بالالمانية أظهر فيها فضل ابن النفيس في ذلك قبل هارفي بأربعة قرون . وابن النفيس هو الذي كشف أن القلب يتلقى غذاءه من الدم الذي يجري في الأوعية الدموية التي تتخلل القلب ، وأثبت أن الدم يندفع إلى الرئة ليتشبع بالهواء ، وأثبت أيضا أن هناك وصلات بين شرايين الرئة وأوردتها هي التي تتحكم في الدورة الدموية داخل الرئة . وذلك قبل أن يدّعي كولومبوا الإيطالي هذا الكشف لنفسه .

وابن النفيس أول من قال ان أوردة الرئة ليست ممتلئة بهباب كما قال جالينوس . وكانت طريقة ابن النفيس في العلاج تعتمد على تنظيم الغذاء اكثر مما تعتمد على الإفراط في استخدام الأدوية ، وكان يفضل وصف الأدوية المفردة على المركبّة .

وقام ابن النفيس باختصار كتاب «القانون» لابن سينا وسماه «موجز القانون» ، كما كان يعتزم إصدار موسوعة في الطب في مائتي جزء . إلا أن المنيّة عاجلته فلم ينجز سوى ثمانين جزءا .

فضل الأطباء المسلمين على الحضارة الاوربية

ظلت مصادر المسلمين في الطب المصدر الوحيد للدراسة في أوربا خلال ثمانية قرون ، بل إن جامعة مونبيرليه ظلت تأخذ بآراء ابن سينا في قانونه إلى أواخر القرن الماضي . ويمكن القول بأن الرازي هو واضع الطب التجريبي فقد كان يجرع القردة الزئبق ، ويختبر التأثير عليها ، ويسجّل ما يشاهده ، كما أنه كان واضع طريقة تسجيل حالة المريض الحاضرة والسابقة وذلك للرجوع إلى ذلك عند اللزوم . وكان أول من عرف الحصبة والجدري وطرائف المعالجة النفسية .

وقد عرف ابن الخطيب الاندلسي العدوي قبل اكتشاف الجراثيم ، وعزا ذلك إلى سرّ لم يستطع آنذاك معرفته وقال إن من خالط مريضامصابا بالحمى أو ليس من ثيابه ابتلى بالمرض ، ومن لم يخالط نجا من العدوى .

أما ابن سينا فقد وصف القرحة الدرنية والقولنج الكبدي والكلوي والتهاب الرئة والتهاب

الدماغ والسحاباوصفا لا نزال نأخذ بكثير منه حتى اليوم . وفي المهرجان الألفي لابن سينا الذي عقد في بغداد ألقيت المحاضرات عن فضل هذا الطبيب وعلمه . ويقول العلامة الفرنسي جول لابوم : «كان الأطباء العرب في القرن العاشر يعلّمون تشريح الجثث في قاعات مدرجة خصصت لذلك في جامعة صقلية ، وكشف ابن النفيس الدورة الدموية الصغرى» . واعترف هو بولد الالماني بأن العرب قد أبدعوا شيئاً كثيراً في الطب ، وأوجدوا علم الصيدلة ، وعرفوا كثيرا من النباتات الطبية لم يكن يعرفها الأغريق ، ولا يزال كثير منها مستعملا ومعروفا باسمائها العربية بعد تحريفها منها الكافور ، الزعفران ، الخزام ، المرّ ، المنّ ، المسك ، الترياق ، التمرالهندي ، القطن ، والفول وغيرها من الكلمات الكثيرة التي أوردها العالم أوكليرك في كتابه عن النباتات الطبية .

ويروي التاريخ أن أول مستشفى متنقل لازم الجيوش العربية من حملاتها الاولى كان خيمة أقامتها امرأة اسمها رقيدة وكانت تعالج فيها الجرحى .

وقد بنى أول بيمارستان في عهد الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك سنة ٧٠٦ م وكان فيها قسم للذكور وآخر للإناث . وكانت البيمارستانات بمثابة مدارس للطب يتلقى فيها الطلبة علومهم وكان يهيأ لهم بها إيوانات مجهزة بالآلات والكتب ، وكان يُلحق بها صيدليات خاصة ،

اما الأطباء فكان منهم من اختص بالطب الباطني ، ومن اختص بالجراحة أو التجبير ، أو بامراض العيون ، وفي كتاب اصدرته جمعية الصداقة العربية الهولندية تحدث الكاتب الانجليزي شايلدرز بعنوان «العرب في نظر الغرب» يقول وهو يعبّر عن أحاسيسه وهو واقف في ميدان الطرف الأغر بلندن : «البنوك التي تحيط بالميدان تستخدم الصكوك ، وتستخدم الأرقام وأصلها عربي ، والمجاري التي شقت تحت الميدان من ابتكار العرب ، والقبة الزرقاء تزينها نجوم تحمل أسماء عربية لأن الفلكيين المسلمين هم الذين اكتشفوها ، وهذا القائد نلسون صاحب التمثال إنما استطاع أن يصل باسطوله إلى الطرف الأغر في أسبانيا بفضل التحسينات الملاحية العربية على السفن ، ولقب أدميرال الذي يحمله تكريماً هو تحريف عن «أمير البحر» ، والماء الذي تنفثه النافورات عند قاعدة تمثال نلسون ما كان نقيا لولا تقدم عمليات التقطير على يد العرب .

واستطرد قائلا بأنه لا يفوته فضل المسلمين في الطب واستشهد بالرازي الذي أقام له الباريسيون نصبا في القاعة الكبرى في مدرسة الطب ، كما علّقوا صورته في قاعة أخرى في شارع سان جرمان ، أما ابن سينا فقد غطّت شهرته في أوربا على شهرة جالينوس إذ كانت آراء الاول أكثر واقعية .

اوربا تقلد المسلمين في إقامة الحمامات :

باتصال الاوربيين بالمسلمين في الأندلس خلال الحروب الصليبية أعجبوا ببعض العادات الصحية عند المسلمين وخصوصاً النظافة فقلّدوهم وأقاموا الحمامات العامة والخاصة وقلّدوهم في استعمال العطور والمطهرات . وقد اعترف بذلك المستر؟ بورد الامريكي الذي أشهر إسلامه في أوائل العشرينات من هذا القرن ، واستشهد في ذلك بما ذكره العلامة جون درابر في كتابه «التطور الفكري في اوربا» ، كما أوضحت تأثر الاوربيين بالمسلمين في هذا الشأن العالمة الالمانية زيجريد هونكه في كتابها المسمى «سمّى الله على الغرب» وقد قُدّر أن عدد الحمامات العامة التي كانت في بغداد في القرن الرابع الهجري بلغت عشرة آلاف حمام ، وكانت مزودة بالماء البارد الساخن ، وكان تنظيف الأجسام فيها يشمل الشعر والأظافر مستخدمين في ذلك الادوات الدقيقة والمواد المطهّرة والمعطرّة ، ومنها الصابون على اختلاف أشكاله وألوانه وروائحه ، وقطعوه قطعا مرّبعة ومستطيلة ودائرية وبيضاوية وحلزونية ، ونقشوا عليها نقوشا جميلة ، وصنعوا منه الأزرق والأخضر أو الوردى أو الأحمر حسب المادة المستخدمة لتلوينه ، وأضافوا إليه بعض الروايح العطرية .

علماء المسلمين والنباتات الطبية :

يقول المؤرخ كاباتون بأن العرب قد استخدموا في الاندلس وسائل لإخصاب الأراضي البور واصلاحها ، ويعترف سيدبو بأن العرب قد أضافوا مواد نباتية كثيرة كان يجهلها اليونان تماما ، وزوّدوا الصيدلية باعشاب استعملوها في التطبيب والعلاج . وكان ابن البيطار في أواسط القرن السابع الهجري أكبر علماء النبات المسلمين — وهم كثيرون — وقد سافر إلى بلاد اليونان ، وتجوّل في المغرب ومصر والشام وآسيا الصغرى ، وجمع الحشائش والنباتات ، واجتمع هناك ببعض المعنيين بالتاريخ الطبيعي وأخذ عنهم ، كما فحص النباتات في بيئتها ، وكان ملمّا بمراجع اليونان ، وقد ترجم بعضها إلى العربية بدقة ونقدها ، ووعى كتب العلماء الذين سبقوه من العرب ، وطبّق كل ذلك عملياً على النباتات فاستخلص منها أدوية وعقاقير . وكان قد جاء إلى مصر في خدمة حاكمها الأيوبي : وكتابه أصبح يعتمد عليه في الأدوية المفردة والحشائش ، واسمه «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» وقد جاء كتابا فريدا في النباتات ، بل كان عليه معدّل أهل أوربا في نهضتهم في هذه المجالات ، وفي استقصى ذكر الأدوية وأسماءها ، وعرّف القارىء بفوائدها ومنافعها ، وبيّن الصحيح من النافع والمشتبه فيه ، واعتمد في بحوثه على اكثر من مائة وخمسين من المراجع ، ووصف فيه أكثر من ألف وخمسمائة عقار بين نباتي وحيواني ومعدني كان منها ثلاثمائة عقار جديد ، بل ذكر طريقة استعمالها ، ورتّب كتابه طبقا لحروف المعجم ليسهّل على القارىء مطالعته ، وأشار إلى الأخطاء

التي وقع فيها سابقوه عند تعرّضهم للأدوية لأنهم اعتمدوا على النقل بينما اعتمد هو على التجربة والمشاهدة ، ويتوج الكتاب انه كان يسجل أسماء الأدوية وغيرها بسائر اللغات بالإضافة إلى ذكر منابت الدواء ومنافعه وتجاربه ، وكان يعبر كل شيء بدقة ويضبط بالشكل والنقط حتى لا يقع أي تحريف . وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية والفرنسية والالمانية وغيرها ، واعتمد عليه علماء الغرب فأخذوا الكثير عنه واعترفوا بفضله . وعلى ذلك فإن البيطار في مقدمة علماء النبات في المشرق والمغرب .

وهناك ابن سينا الذي وصف كثيرا من النباتات وخاصة الطبية في كتابه « القانون » كما كتب فصلا ممتعا عن حياة النبات في كتابه « الشفاء » .

وكتب أبو بكر الرازي رسالتين عن النباتات العطرية والفاكهة .

وهناك الدينوري والادريسي والبغدادي والقزويني وغيرهم من العشّابين العرب ، كما أن الرّحالة أمثال ابن بطوطه قد سجّلوا في مشاهداتهم ومذكراتهم وصف كثير من النباتات وفوائدها الطبية .

ويعترف علماء الغرب بفضل العرب في هذا الميدان وذلك مثل رينالدي فيعترفون بأن الزعفران والكافور من النباتات الطبية قد انتقلت إلى الغرب من الشرق . وذكر ليكرك ما يزيد على ثمانين من المواد الطبية التي أدخلها العرب في العقاقير والمفردات الطبية وأوردها بنصّها العربي ، وما وضع لها من كلمات دينية واضحة التأثر بأصلها . وكان رشيد الدين الصوري يتجه الى مواضع النبات ومعه مصور يجتهد في محاكاتها بعد أن يريه رشيد إياها في أطوارها المختلفة من طراوة وجفاف ..

ووضع أبو زكريا الإشبيلي كتاباً جليلا في الزراعة اعتمد فيه على معارف أهل العراق واليونان والرومان وإفريقية والأندلس حتى طرق الإخصاب والحرث والغرس والري . وقد ساعد هذا الكتاب أهل الاندلس على جعل بلادهم جنة الدنيا .

الصيدلية وعلماء المسلمين :

أقام الأطباء المسلمون في بغداد أول صيدلية منظمة تمدّ الناس بالأدوية ، كما وضعوا كثيرا من المصّنفات والكتب في خواص الأدوية وتركيبها وتصنيفها ومفعولها وخواصها . واخترقوا الكحول والأشربة والخلاصات والمستحلبات . وكان ابن سينا يغلّف الحبوب التي يصنعها للمرضى .

وممن اشتهروا في فن الصيدلة :

١. ابن البيطار وله إلى جانب كتابه السابق الإشارة إليه كتاب « المغنى في الأدوية المفردة »

وكتاب «الافعال والخواص العجيبة».

٢. ابن سينا وفي كتابه «القانون» قسّم الألم إلى خمس عشر درجة، وأورد فيه ما يزيد على سبعمائة وستين دواء.

٣. أبو علي يحيى بن جزلة وقد ألف في الأدوية كتابه «المنهاج»، ورتّبه على الحروف الهجائية، وجمع فيه أسماء الحشائش والعقاقير والأدوية.

٤. الوزير عبد الرحمن بن شهنيد الأندلسي وقد جمع في كتابه «الادوية المفردة» الكثير من العقاقير ورتّبها على حسب قوتها ودرجتها، وكان يرى التدارس بالأغذية ثم الأدوية المفردة.

٥. الامام الرازي وقد وضع أول كتاب عن الأعشاب اليونانية عنوان «كتاب عن حقائق الأدوية» احتوى على خمسمائة وخمسة وثمانين نباتا طبياً.

الكيمياء عند العرب :

كان للعرب بعد الإسلام إهتمام كبير بالكيمياء إما لتحضير المعادن النفيسة من معادن دونها مرتبة أو لتحضير دواء. واشتهر منهم في ذلك جابر بن حيان والرازي وابن سينا وابن رشد. حقا لم يصلوا إلى تحويل المعادن إلى معادن نفيسه، إلا أنهم أفادوا من مزاولتهم للكيمياء فبحثوا في التخمّر واستخراج الكحول بواسطة التقطير، واستخرجوا الزيوت الطيّارة من النباتات بواسطة العصير، واكتشفوا الصورا وسموها (قلى)، واستخرجوا السكر من عصير القصب بعقده على النار، وقطعوا شوطا كبيراً في استخراج الفلّزات وغيرها من المركّبات الكيميائية. وما زالت الكيمياء تحمل مصطلحات وضعها العرب ونقلت إلى اللاتينية كما هي. وعرف العرب معظم العمليات البسيطة التي تستعمل حتى الآن مثل: التقطير، الملقمة (استخدمت في إستخلاص الذهب)، التسامى، التكليس، التيلّر والترشيح. وأدخل المسلمون على الكيمياء الملاحظات الدقيقة، والتجربة العلمية المتقنة، واخترعوا الانبيق، وحللوا عددا كبيراً من المواد كماوياً، وألّفوا مباحث في الحجارة الكريمة، وفرّقوا بين الحوامض والقلويات، ودرسوا ووصفوا مئات العقاقير.

وكان موسى بن جعفر الكوفي (في القرن الثامن) الذي يتساوى عصره في الكيمياء في أهميته مع عصر بريستلي ولافوازييه، أول من أفصح عن حامض النتريك والماء الملكي وقد تحدث عنه روجر بيكون باعتباره أستاذا كبيراً. والكيميائيون يقرأون بشغف طريقته في الحصول على حامض النتريك بتقطيره في الانبيق نترات البوتاسيوم والشب والزاج القبرصي معا.

والرازي هو أول من وصف تركيب وخصائص حامض الكبريتيك وحصل عليه بنفس الطريقة الحالية : تقطير الزاج الجاف الأخضر.

أما جابر بن حيان فقد حقق تقدما كبيرا في علم الكيمياء نظريا وعمليا يظهر أثره على الكيمياء القديمة والحديثة ذلك أنه قد شرح طرقا محسّنة للتبخر والترشيح والتصعيد والانصهار

والتقطير والتبلّر ، وكان يعرف طرق تحضير أنواع الزاج ، وحجر الشب ، والقلويات ، وملح النشادر ، ونترات البوتاسيوم ، ونترات الصودا . وكان يحضّر اكسيد الزئبق ، وخلات الرصاص وغيرها . وكان يعي تحضير حامض الكبريتيك والأزوتيك الخام .

وكانت كل مؤلفاته تترجم إلى اللاتينية حال الحصول عليها ، وقد ترجم روبرت أدف شستر الانجليزي المجموعة الكاملة سنة ١١٤٤ م وكتابه «السبعين» ترجمة جيرار أدف كريمونا ، وترجم رينشارد رسل سنة ١٦٧٨ أحد كتبه ، ونقل ألبرت الكبير من أحد كتبه كثيرا عنه .

وكتب المسلمون مباحث كثيرة في العقاقير مثل ما سويه الماردييني البغدادي القاهري المتوفي سنة ١٠١٥ م ، وابن وافد باسبانيا (توفي سنة ١٠٧٤ م) ، وقد ترجمت مؤلفاتهما إلى اللاتينية ، وطبعت حوالي خمسين طبعة . وتدين المادة الطبية للعرب بكثير من العقاقير مثل السليخة والسنا الملكي والراوند والتمر هندي والجوز المقيء والقرمز والكافور والكحول الخ ....

وكان المسلمون بحق المبتكرون الحقيقيون لعلم الصيدلة . وأغلب المستحضرات التي ما زالت تستعمل حتى اليوم كالأشربة واللعوق واللزقات والمراهم والدهانات والمياه المقطّرة الخ . هي جميعا من مبتكراتهم ، حتى إنهم قد تخيلوا طرقا لتناول الأدوية عاد إليها الناس في العصر الحاضر على اعتبار أنها متكشفات حديثة فقد كان ابن زهر يعالج الإمساك بأن يجعل المريض يتناول ثمار العنب الذي روي كرمها بمادة مسّهلة ، وأدخل الرازي في صناعة الصيدلة المسّهلات الخفيفة .

ثم أورد الكتاب قائمة من مصطلحات علم النبات العربي التي دخلت الانجليزية واللغات الاوربية الأخرى استخرجها المؤلف من قاموس اكسفورد تبلغ خمسة وأربعين كلمة .

جابر بن حيان رائد علم الكيمياء :

هو كيمياني المسلمين الأول . وقد عدّ رائدا لعلم الكيمياء . وكانت جامعات أوربا في مطلع النهضة الاوربية لا تعتمد على مراجع في علم الكيمياء غير كتب جابر بن حيان . وكانت لجابر مكانته في بلاط هارون الرشيد ببغداد إذ كان والده من الدعاة إلى العباسيين ، وكان جابر وثيق الصلة بالبرامكة . ويورد الكتاب قصة عن توصل جابر إلى نوع من الورق لا يخترق ثقل عليه كتابا لأحد أساتذته . وكان ليحيى البرمكي جارية يحبّها مرضت مرضاً شديداً فوافق يحيى على دخول جابر إلى غرفتها ، وأخذ يدرس حالتها ، ويسأل من حولها عن تاريخ مرضها ، ثم وصف لها أدوية فشفيت ، فزادت الثقة بجابر عند أهل الأمر .

وكان جابر عندما يجري تجربة يلتزم تحديد الغرض منها قبل البدء فيها . ثم يتفرغ لها . ويجعل العمل في مكان خاص مناسب ، ويختار الزمن المناسب لها ، ويصبر ويثابر ولا يعرف اليأس حتى لو فشلت مرة وأخرى ، ولم يكن يشرّع في استنتاج نتائجه ، كما كان يتجنّب كل ما هو مستحيل .

وكان من رأي جابر أن التجربة العملية لا تؤتي ثمارها إن لم تعتمد على الاطّلاع فقد كان يشترط على تلاميذه قراءه كتبه ثلاث مرات متتالية : الاولى للتثبت من صحة الألفاظ والمعاني في النص ، والثانية لدراسة النص من حيث معانيه ومد لولاته الغريبة والبعيدة والثالثة للتأمل وتبويب المعاني وتصنيفها ومعرفة دقائقها . ويؤكد جابر بن حيان أنه لا نجاح لتجربة عملية إلا إذا كانت مسبوقة بالقراءة .

وكان جابر اول من حضر حامض الكبريتيك وقطّره من الشبه وأسماه زيت الزاج وهو عمل كبير بالنسبة للكيمياء والصناعة ، كما استحضر حامض النتريك ، وكان أول من كشف الصودا الكاوية واستحضر ماء الذهب ، وأول من أدخل طريقة فصل الذهب عن الفضة بواسطة الحامض ، وهي نفس الطريقة التي ما زالت تستخدم حتى الآن لتقدير عيارات الذهب من السبائك الذهبية ، وهو أول من لاحظ ما يحدث من راسب كلورور الفضة عند إضافة ملح الطعام إلى محلول نترات الفضة ، كما استحضر كربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم ، واستعمل ثاني اكسيد المغنسيوم من صنع الزجاج . وهذه المركّبات ذات أهمية كبيرة من عالم الصناعة إذ تستخدم في صناعة المفرقات والأصبغة وفي تحضير الصابون والحرير الصناعي . وكان جابر خبيرا في العمليات الكيميائية الشائعة كالإذابة والتبلور والتقطير والتكليس والاختزال وغيرها . وكثيرا ما كان يصفها ويبيّن الغرض منها . ويشرح أفضل الطرق لإجرائها وفقا لتجاربه . وله بحث من السموم تحت اسم « السموم ودفع مضارها » . وهو وثيق الصلة بالطب والكيمياء ، استعرض فيه أنواع السموم وأسماءها وميّز فيه بين الجيّد منها والرديء ، وأوضح الكمية المناسبة للمريض من كل نوع منها .

ولكل هذا فان الفيلسوف الانجليزي بيكون قد عدّ جابر بن حيان أول من علّم العالم الكيمياء . وقد ترجمت أعمال جابر إلى اللغات اللاتينية والالمانية والانجليزية قام بها بول كراوس وارنست دارمشتتر وهو لمبارد وريتشارد رسل .

وبعد فهذه هي النواحي التي طرقها من هذا الكتاب مؤلفوه الثلاثة ، وقد أوردوا في نهايته المراجع التي رجعوا إليها وأثبتوا منها أربعة عشر مرجعاً باللغة العربية أو مترجمة إلى العربية وسبعة مراجع أجنبية منها خمسة انجليزية واثنان بالفرنسية .

والكتاب يضم ثلاثا وثمانين صفحة فقط وبه مجموعة من الرسوم التوضيحية ، وياليت طباعته كانت احسن مما هي عليه .

وقد لاحظت ان الكتاب غير متسق كل الاتساق في جميع أجزائه ، وربما كان سبب ذلك أن ثلاثة من المؤلفين قد اشتركوا في تأليفه ، ويبدو أن كل واحد منهم اختص بقسم معين ، وأن واحدا منهم لم يقم بمراجعة الكتاب ، ككل لحذف التداخل والتكرار . وفي بعض المواضع التي ترجم فيها المؤلفون عن المراجع الأجنبية جاءت الترجمة على غير المطلوب من جودة الاسلوب .

وفي أسلوب الكتاب ككل كثير من الأخطاء التركيبية والنحوية ، إلا أن الكتاب للحق قد عرض لموضوع الطب الإسلامي عرضا جيدا أدّى الغرض منه وبالله التوفيق .