الباب الثالث

الطـــب الإســـلامي

الطب هو المحصلة النهائية للجهود الإنسانية المتصلة منذ العصور القديمة لتفسير الظـواهر المختلفة كما يبدو عند الملاحظة، مثله في ذلك كمثل بقية فروع العلم الأخرى. ثم تـصنف هـذه الظواهر من خلال نظريات يتم توضيحها عند التوصل إليها والإعلان عنها، وتـؤدى التجـارب التي تجرى للتحقق من صدق هذه النظريات إلى عدد من القوانين العلمية، يستهدف تطبيقهمـا العام دفع المعرفة الإنسانية بضع خطوات على طريق التقدم لصالح البشرية جمعـاء، وتظـل هـذه القوانين صامدة إلى أن تستبدل بأفضل منها عند اكتشاف دلائل أكثر دقة وأقـرب إلى التـصديق. ولهذا لم يكن العلم في يوم من الأيام حكرًا علـى أي دولـة أو قـارة أو أمـة أو سـلالة. إن شـأن العلماء دائما وفي كل زمان أن لا يتوقفوا عند حد استيعاب ما يسهم بـه الـسابقون مـنهم، بـل يضيفون إليه من تجاربهم وآرائهم ونظراتهم الجديدة للأمور القديمة.

وعظمة ما يسهم به العلماء في فترة معينة من فترات التـاريخ إنمـا يقـاس بمـا وصـلت إليـه المعرفة في تلك الفترة بالذات؛ حتى نعرف إلى أي قمم جديدة حملت هذا العقـول الفـذة شـعلة العلم والمعرفة في مجال من المجالات.

قصة لها دلالتها:

استدعى الخليفة في بغداد شيخ الأطباء أبا بكر الرازي وطلب منه أن يعد تصميماً لمُستشفى كبير في ضواحي بغداد، ويكون أكبر وأحدث ما أنشئ في زمانه، فاشترى الرازي فخذة لحم كـبيرة وقطعها إلى قطع صغيرة، ووضعها في أماكن مُختلفة من ضواحي بغداد، وأخذ كُل يوم يمـر علـى اللحم ليرى تأثير الجو والزمن عليها، فالقطعـة الـتي تلفـت بـسرعة اعتـبر أن الهـواء في هـذه المنطقة فاسداً ولا يصلح لإقامة المُستشفى، أما القطعة التي ظلت صالحة فقد اعتبر الهواء في هـذه المنطقة صحيًّا أكثر من غيره، وبهـذه الفكـرة الذكيـة وضـع الـرازي أول قاعـدة لاختبـار البيئـة الصالحة للاستشفاء والعلاج.

قصة أخرى:

بينما كان طبيب القلب ومُكتشف الدورة الدموية ابن النفيس مُسترخياً في الحمـام يـستمتع ببخار الماء الحار، والمُختص يُدلك عضلات جسمه في رفق، إذ مد يده يتحسس نبـضه، وكـان قـد

قاسه قبل دخول الحمام فلاحظ أن النبض في هذا الجو الحالم المُريح للأعصاب تقل سرعته عن الجو المتوتر المليء بالانفعال، وتواردت الأفكار على خاطره بسرعة البرق، فقد كان عالماً حاضر الذاكرة، ويؤلف كُتبه كُلها من البديهة دون أن يحتاج إلى المراجع بجانبه، وفي الحال انطلق ابن النفيس من مكانه وهو شبه عريان، ودخل إلى قاعة الحمام، وأمر بدواة وأقلام وورق، وأخذ يكتب ويكتب الساعات الطوال، وكأنه السيل إذا انحدر، وكان كُلما كَلَّ القلم وحفي رمى به وتناول غيره لئلا يقطع أفكاره، وأخيراً انتهى من تأليف بحثه الهام "رسالة في النبض "، وعند ذلك عاد إلى الحمام وأكمل اغتساله.

فهذه القصص – مع ما فيها من طرافة علمية – تُبين لنا مدى ما وصل إليه عُلماء المُسلمين من تمكن في العلم، ومن قوة الملاحظة، ومن اعتماد على التجربة والمُشاهدة في كتاباتهم العلمية.

كان للطب في المُجتمع الإسلامي مكانة عالية ومرموقة، فلقد أصبح الطبيب أقرب الناس إلى الخليفة والحاكم، بل من الأطباء من أصبحوا الوزراء الموثوق بهم والعُلماء الذين يُقدمون على سائر رجال الدولة، ثم ظهر جيل العمالقة من أطباء المُسلمين، وأولهم الرازي شيخ الأطباء المُسلمين، وبعد قرن واحد ظهر ابن سينا أمير الأطباء وقد ألف كُلٌّ منهم موسوعة خاصة به في الطب بيّن فيها أخطاء السابقين من إغريق وهنود وغيرهم، وأصلحوا الكثير من المفاهيم الطبية ووضعوا قواعد جديدة مبنية على أسس علمية في فحص المرضى وعلاجهم، وبفضل هذين العالمين العظيمين تقدمت مهنة الطب بسرعة، وظهرت أجيال أخرى من عباقرة الطب الإسلامي الذين أرسوا قواعد هذه المهنة وابتكروا وطوروا الكثير من الأجهزة العلمية، واكتشفوا الكثير من الأمراض الجديدة، ومن الأدوية والأعشاب ووسائل العلاج، ومن هؤلاء الأطباء العمالقة: ابن النفيس، والزهراوي، وابن الهيثم، وابن البيطار .. وغيرهم كثيرون ممن يعتبر الواحد منهم أستاذاً لأجيال من العُلماء، وهذه لمحة سريعة عن إنجازات بعض منهم وفضله في تطور مهنة الطب.

أولاً : أبو بكر محمد بن زكريا الرازي 850 ـ 932م (شيخ الأطباء):

ألف أول موسوعة طبية لجميع فروع الطب وهي (الحاوي)، وأشار فيها إلى أخطاء جالينوس وغيره من أساطين الطب الإغريقي، كما قام بما يلي :

1 ـ اكتشف مرض الحساسية وسماه المرض الذي يُصيب الناس بالزكام مع موسم الربيع وتفتح الورود.

2 ـ اكتشف الحصبة وميّز بينها وبين الجُدري.

3 ـ اكتشف اليرقان النالجم عن تكسر الدم وميّز بينه وبين التهاب الكبد المُعدي.

4 ـ أول من عالج المرضى بالموسيقى في المُستشفيات.

5 ـ أول من استعمل الفتيلة في الجرح.

6 ـ استعمل خبرته كعالم كيميائي في إدخال بعض المُركبات الكيميائية لأول مرة في العلاج ومن ذلك أملاح الزئبق والرصاص والنحاس بعد أن جربها على القرود، وهو أول من أدخل الرصاص الأبيض في المراهم، واستعمل الزئبق كمُسهل، ويعتبره (سارتون) مُبتكر علم الكيمياء الطبية.

7 ـ أول من استعمل خيوطاً من مصارين الحيوانات في الجراحة، وقد استعمل في ذلك (أوتار القيثارة) الجيتار.

ثانياً : ابن سينا 980 ـ 1037م (الشيخ الرئيس):

ولقد قام بما يلي :

1 ـ ألف أعظم موسوعة في الطب وسماها (القانون) وتتألف من مليون كلمة، وظلت تُدرس في جامعات أوربا والعالم العربي حتى نهاية القرن 17م.

2 ـ ابتكر أول مُخدر قبل الجراحة وسماه المُرقد.

3 ـ اخترع الحقنة لإعطاء الأدوية تحت الجلد وسماها (الزراقة).

4 ـ ابتكر أول جراحة للأعصاب المقطوعة.

5 ـ اكتشف مرض شلل الوجه، وميز بينه وبين الشلل من الدماغ.

6 ـ اكتشف الدودة المُستديرة (الإنكلستوما) قبل دوبيني الإيطالي الذي توفي سنة 1838م (أي بفارق حوالي ثمانية قرون).

ثالثاً : ابن النفيس مُكتشف الدورة الدموية :

ولد في دمشق سنة 1210م، وتُوفي في القاهرة سنة 1288م، وكان يدرس طب العيون في كُلية الطب التابعة لجامعة الأزهر، وألف كتاب (شرح تشريح القانون).

رابعاً : ابن الهيثم :

ولد في البصرة سنة 965م، ومُكتشف نظرية الإبصار، حيث أثبت أن العين ترى الشيء بعد أن يسقط عليه شعاع من الضوء فتظهر له في قاع العين صورة مصغرة معكوسة، وكان اعتقاد الإغريق أن العين تُصدر شُعاعاً لترى به الأشياء، كما اخترع واكتشف ما يلي :

obeikandl.com

1 ـ اكتشف مسار الضوء في العين ووظيفة القرنية والعدسة والبؤبؤ والشبكية.

2 ـ اخترع أول كاميرا في التاريخ وسماها الخزانة المُظلمة ذات الثُقب.

3 ـ أول من اخترع النظارة للقراءة.

خامساً : شيخ الجراحين أبو القاسم الزهراوي :

ولد عام 1013م في الأندلس، وقام بما يلي :

1 ـ ألف أول موسوعة في الجراحة، والطب، وسماها (التصريف) وتتكون من ثلاثين جُزءاً.

2 ـ أول من ابتدع جراحة الأوعية الدموية مثل خياطة الشرايين في حالة قطعها أو ربطها في حالة النزيف.

3 ـ كما ابتدع عملية قطع الشريان الذي في الأصداغ لمداوة الصداع المُتكرر.

4 ـ أدخل استعمال الحرير في خياطة الجروح، وأسلاك الذهب في تقويم الأسنان، والخيطان المأخوذة من أمعاء القطط في خياطة المصارين، وهو أول من ابتكر الخياطة التجميلية.

5 ـ ابتكر الكثير من الآلات الجراحية التي لم تكن معروفة من قبل، ورسم صورها وأحجامها والمادة التي تُصنع منها، ومن ذلك أنواع الصنانير لقطع اللوز، والأورام، وأنواع المكاوي للكي، والكلاليب لخلع الأسنان.

6 ـ ابتكر العديد من العمليات الجراحية الرائدة مثل: حصوة المثانة، واستئصال اللوزتين، وتقويم الأسنان، وشق الحنجرة للتنفيس، وهو أول من ابتكر طريقة الولادة بالحوض في حالة ما إذا كان وضع الجنين غير طبيعي.

7 ـ طور علم الكي الذي اختص به العرب مُنذ الجاهلية، ووضع له قواعد علمية، وحدد الأمراض التي نجح فيها، كما ابتكر له عدة مكاوٍ من معادن مُختلفة.

وإذا كُنا قد ذكرنا أسماء وإنجازات هؤلاء الأطباء الخمسة من عمالقة الطب فإنَّما ذلك على سبيل المثال لا الحصر، فهُناك عشرات الأطباء غيرهم ممن كانت لهم اكتشافات طبية كان لها تأثير في مسيرة الطب وتقدمه.

المستشفيات الإسلامية

البيمارستان كلمة فارسية أطلقها المسلمون أولاً على مستشفياتهم ومعنى الكلمة (مكان تجمّع المرضى)، ثُم تغير الهدف وسموها المُستشفيات (أي مكان طلب الشفاء)، وكانت المُستشفيات الأولى في أوربا عبارة عن غُرف تُلحق بالأديرة والكنائس لإيواء العجزة، والمرضي فلم تكن للتطبب بقدر ما كانت للإحسان، ومن هُنا جاء الاسم الغربي **HOSPITAL** أي الضيافة والإحسان.

وأول مُستشفى بالمعنى الحقيقي في أوربا بُني في أوائل القرن الثاني عشر للميلاد في انجلترا، وقد نُقلت الفكرة عن العرب أثناء الحروب الصليبية، وأول المُستشفيات في الإسلام بناه الوليد بن عبد الملك سنة 706 م (88 هـ) في دمشق، وجعل فيه الأطباء، ثُم أمر بحبس المجذومين كيلا يختلطوا بالناس، ثُم كثرت المُستشفيات في أنحاء العالم الإسلامي فلم يأت مُنتصف القرن العاشر الميلادي حتى كانت هُناك في قُرطبة وحدها خمسون مُستشفى، وأكثر من ذلك في كُل عاصمة إسلامية في دمشق وبغداد والقاهرة والقيروان، هذا عدا البيمارستانات المُتنقلة، وبيمارستانات الميدان لجرحى الحرب.

والمُسلمون هُم أول من أنشأوا المُستشفيات التخصصية في التاريخ، فكان المُستشفى يشتمل على أقسام الحُميات وفيها يُبرد الجو، وتُلطف الحرارة بنوافير المياه، أو بالملاقف الهوائية، وكانت هُناك أقسام للجراحة يُشترط فيها الجو الجاف ليُساعد على التئام الجروح.

والمُسلمون هُم أول من ابتدعوا ما يُسمى (طب المُسنين) وخصصوا أجنحة لكبار السن وأمراض الشيخوخة، وكان في كُل مستشفى مطبخ كبير لإطعام المرضى، فقد كان أطباء المُسلمين يعتبرون أن الغذاء المُناسب لكل مريض جُزء هام من العلاج. ولم يخل كتاب من كُتب الطب الإسلامي من باب خاص عن أنواع الأغذية إلى جانب الأدوية، فكان هُناك طعام الحمية الذي يُقدم إلى مرضى الحُميات، ثُم الطعام المُغذي الذي يُعطى لحالات الهُزال، أو فقر الدم، وهو يعتمد على اللحوم وعسل النحل، ثُم طعام النقاهة بعد خروجه من المُستشفى وهو عبارة عن جراية وأغذية مُجففة لتُعينه هو وأهله أثناء انقطاعه عن العمل، وأيضاً كان يتبع كُل مُستشفى حقل للأعشاب والنباتات الطبية التي تستورد من أنحاء مُختلفة من بلاد الخلافة الإسلامية، ويتبع هذا الحقل صيدلية لتحضير الدواء من النباتات يُشرف عليها صيدلي يُسمى العشاب، كما يشمل المُستشفى المركزي قاعة كبيرة للمُحاضرات والدروس وامتحان الأطباء الجُدد، وبه أيضاً مكتبة طبية ضخمة تحتوي على المخطوطات الطبية الرئيسية مثل كتاب الحاوي للرازي، وكتاب القانون لابن سينا، وكتاب التصريف في الجراحة، وتذكرة الكحالين في العيون، وكُتب

الدواء والغذاء في الصيدلة، ويقول ابن أبي أصيبعة في وصفه لنظام فحص المرضى في أحد البيمارستانات وما يفعله شيخ الأطباء كُل يوم بنفسه :

ـ كان يدور على المرضى، ويتفقد أحوالهم، وبين يديه المُشرفون والقوام لخدمة المرضى، فكان جميع ما يكتبه لكُل مريض من المُداواة والتدابير لا تتأخر عنه ولا يتوانى في ذلك، وكان بعد فراغه من ذلك وطلوعه إلى القلعة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الأبواب الكبيرة للبيمارستان وجميعه مفروش، ثم يأتي جماعة من الأطباء والمُشتغلين بالطب إليه ويقعدون بين يديه ثُم يجري مباحث طبية، ويُقرئ التلاميذ، ولا يزال معهم في اشتغال ومباحثه، ونظر في الكُتب مقدار ثلاث ساعات ثم يركب إلي داره.

كان ذلك في القرن العاشر الميلادي، وهو سبق لأحدث الطُرق العلمية في أوروبا في القرن الحادي والعشرين.

كما ابتدع المُسلمون ما يُسمى بالفحص السريري لتشخيص المرض، ويرجع إليهم الفضل الأول في نقل هذا النظام إلي أوربا في الطب العصري، وقد وصف الطبيب الإسلامي علي بن رضوان رئيس الأطباء في القيروان طريقة هذا الفحص بقوله :

ـ يؤمر المريض بالاستلقاء على ظهره ممدود اليدين، وقد نصب رجليه وصفهما، وتُعتبر بذلك حالة أحشائه، ونتعرف حال مزاج قلبه بالنبض، ومزاج كبده بالبول، وحال الأخلاط، ونعتبر عقله بأن يُسأل عن أشياء، وفهمه وطاعته بأن يُؤمر بأشياء، فهذا الأسلوب العلمي الدقيق في الكشف على المرضى قد أحدث ثورة في مجال تشخيص المرض ومعرفته قبل بداية العلاج، وقد نقله الغرب عن المُسلمين بعد ستة قرون كاملة، وبفضله كان الطبيب يتحسس حرارة المريض بظهر الكف، ويقيس النبض بأنامله، ويتحسس الكبد والأمعاء والكُلى ثم ينظر في قارورة البول ليعرف التشخيص المخبري، وهكذا.

والمريض الذي يتقرر دخوله المُستشفى تؤخذ عنه ثيابه وحاجاته وتُحفظ أمانات بالمستشفى، ويُسلم ثوباً جديداً، ثُم يُسجل اسمه لكي تُصرف له معونة مالية ليعول أسرته أثناء وجوده بالمستشفى، فإذا خرج من المستشفى تزداد هذه المعونة حتى لا يضطر إلى العمل في فترة النقاهة، وقد ذكر الرحالة الإسلامي بن جُبير سنة 580 هـ في وصفه بيمارستان دمشق قائلاً :

ـ وتبلغ نفقة المريض في اليوم الواحد 15 ديناراً تشمل المعونة المالية، وجراية لإعالة أسرته، والأطباء يمرون كُل يوم يتفقدون المرضى ويأمرون بإعداد ما يُصلحهم من الأدوية والأغذية، والمسئولون يسجلون وراء الطبيب احتياجات المريض وجرايته، وكان العلاج في جميع المُستشفيات الإسلامية بالمجان للغني والفقير، والرجال والنساء، ولجميع الرعية المُسلم منهم

والذمي، وكان الخُلفاء والولاة يرصدون ميزانيات ضخمة للمُستشفيات إلى جانب أموال الأوقاف التي يرصدها أثرياء المُسلمين ويوقفونها على المُستشفيات، وقد بلغت ميزانية مُستشفى المنصوري وحده ألف ألف دينار أي مليون دينار سنويًّا، وكان أثرياء المُسلمين يعتبرون أن خير وجه من أوجه الصدقات هو الإنفاق على المُستشفيات لرفع مستوى الخدمة فيها.

ولم يكن بناء المُستشفيات قاصراً على الحكومة أي الخُلفاء والولاة والوزراء وحدهم، بل كان الأطباء أيضاً وأثرياء المُسلمين يؤسسون المُستشفيات الخاصة والعامة والمستوصفات الثابتة والمُتنقلة، وقد أنشأ ابن النفيس شيخ الأطباء المُسلمين في مصر والشام مستشفى باسمه في القاهرة كان يُعالج المرضى فيه بالمجان، وأنفق عليه كُل ثروته وكُتبه لأنه لم يتزوج ولم يكن له ذُرية.

ومن الأشياء التي سبق بها المُسلمون عصرهم وسبقوا أوربا فيها بعدة قرون اهتمامهم بنفسية المريض وبالترفيه عنه في المُستشفى، فكان الطبيب يسأل عن ظروف المريض النفسية ومشاكله العائلية كجزء من اكتشاف المرض وعلاجه، وكانت هُناك فرق للعمل الخيري والاجتماعي من المتطوعات من النساء المُسلمات عملهن حل هذه المشاكل العائلية والأسرية والمادية التي تؤثر على نفسية المريض.

أيضاً كان المُستشفى يُنظم وسائل الترفيه عن مرضاه؛ فكان يمر عليهم كُل يوم مُقرئ يقرأ عليهم القرآن، وقصَّاص يقص عليهم قصص السيرة النبوية وفتوحات الإسلام، وفي المساء تمر عليهم الفرق الموسيقية أو عازف على آلة ليعزف ويغني لهم.

وكان المُسلمون أول من ابتدعوا العزل الصحي في تاريخ الطب وأول من أنشأوا المُستشفيات والمصحات لعزل الأمراض المُعدية لأنهم كانوا يؤمنون بوجود العدوى، وقد استوحوا ذلك من أمر الرسول ﷺ:

ـ لا يورد ممرض على مصح (رواه البُخاري):

ومعنى هذا الحديث أن المريض الذي يمرض بمرض مُعدي لا يجوز له أن يُخالط الأصحاء أو ينقل إليهم العدوى، فكانت هُناك مصحات لعزل مرضى الجُذام، ومُستشفيات وأجنحة من المستشفيات لعزل الحُميات الوبائية، وذلك في وقت كانت أوربا تعتقد أن الوباء شيطان يُصيب المُلحدين وعلاجه بالتعاويذ والصلاة، أو بوضع التمائم على بيوتهم مثل حدوة الحصان، أو رأس ثُعبان لتقيهم من الوباء والعدوى.

وكان لتعاليم الإسلام الفضل الأعظم في اهتمام المُسلمين بالأمراض العقلية واعتبارها مرضاً يُصيب الإنسان كغيره من الأمراض التي تحتاج إلى الرعاية والعلاج، فأقروا لها أقساماً

مُتخصصة وأطباء يرعونهم، فكانوا يُعالجونهم بالأدوية المُسكنة التي اكتشفوها مثل: الأفيون، والزؤبان، والقنب العربي، وكذلك كانوا يُرجعون بعض أنواع الجنون إلى مشاكل نفسية مثل: الوهم، أو المشاكل الاجتماعية، فكان العلاج يشمل التحليل النفسي، والعلاج بالموسيقى، وكل هذا في وقت كانت أوربا تضع السلاسل في أيدي المجانين وأرجلهم وتحبسهم في قبو مُظلم، ويأتي الكاهن كُل يوم يضربهم بالسياط ليطرد عنهم الجن.

وقد أنشأ الخليفة المُعتصم أول مشرحة على شاطئ نهر دجلة، وأمر واليه أن يزودها بنوع خاص من القرود الشبيهة في تكوينها بجسم الإنسان وذلك ليتدرب عليها طلبة الطب، وقد وضع الرازي قاعدة هامة للتدريس تقول (يمتحن الطالب في التشريح أولاً، فإذا لم يكن له به علم فلا حاجة بك أن تمتحنه على المرضى).

ولم يكن هُناك سن مُحدد للدراسة، فالرازي بدأ دراسة الطب بعد أن جاوز الثلاثين، بينما ابن سينا بدأه في سن السابعة عشرة، ولقد جاء الإسلام بأول قانون تشريعي يُنظم مهنة الطب، ويُعاقب المشعوذين والدُخلاء على هذه المهنة.

وفي سنة 833 – 218 هـ وفي عهد الخليفة المأمون صدر أول قانون للرخص الصيدلية، وبموجبه يجري امتحان للصيدلاني ثُم يُعطى بموجبه مرسوم يُجيز له العمل، ثُم أدخلت الصيدلة في مراقبة الحسبة (والحسبة وظيفة دينية لمُراقبة أصحاب الصناعات لمنع الغش).

وفي سنة 921م/ 319 هـ في عهد الخليفة المُقتدر حدث أن أخطأ أحد الأطباء فمات المريض، فأصدر الخليفة أول قانون في التاريخ للرخص الطبية وبموجبه لا يجوز ممارسة الطب إلا بعد امتحان وشهادة، وأمر كبير الأطباء في الدولة سنان بن ثابت بامتحان الأطباء فامتحن في بغداد وحدها تسعمائة طبيب.

كما اهتم المُسلمون بأخلاق الطبيب وسلوكياته اهتماماً بالغاً، فعلاوة على تعاليم الإسلام التي تأمر بالرحمة والرفق والأمانة وغير ذلك من المبادئ العامة، اهتم المسلمون بتنظيم تلك العلاقة الإنسانية، فأحيوا قسَم أبوقراط بعد إزالة بعض العبارات منه مثل القسم بآلهة الطب وغير ذلك من عبارات التكفير، واعتبر هذا القسم مُلزماً للرخصة الطبية. وكلف الخليفة شيخ الأطباء الرازي بتأليف كتاب بعنوان (أخلاق الطبيب) ليُدرس للطلبة، وقد شرح فيه العلاقة الإنسانية بين الأطباء والمرضى وبينهم وبين بعضهم، وبينهم وبين الحُكام، كما ضمنه نصائح للمرضى في تعاملهم مع الطبيب، وأول هذه النصائح المُداومة على القراءة والاطلاع في المراجع الطبية مهما بلغ من العُمر والمركز فيقول :

ـ فأول ما يجب عليك صيانة النفس عن الاشتغال باللهو والطرب، والمواظبة على تصفح

الكتب، فعساه أن تُسأل عن شيء بغتة فتعسر عليك الإجابة فيضرك ذلك عند الناس.

كما ينصحه بالرفق وحفظ السر في مهنة الطب فيقول :

ـ واعلم يا بُني أنه ينبغي للطبيب أن يكون رفيقاً بالناس حافظاً لغيبهم، كتوماً لأسرارهم، ولا سيما أسرار مخدوميه، فإنه ربما يكون ببعض الناس من المرض ما يكتمه عن أخص الناس منه مثل أبيه وأمه وولده، وإنما يكتمونه خواصهم ويفشونه إلى الطبيب ضرورة.

وعند الكشف على المرأة ينصح بالعفة فيقول :

ـ وإذا عالجت من النساء إحداهن فيجب أن تحفظ طرفك ولا تجاوز موضع العلة، واقصد الموضع الذي فيه معنى العلاج، واترك إجالة العينين إلى سائر البدن، وقد رأيت من تجنب ما ذكرت فكبر في أعين الناس، ورأيت من تعاطي النساء فكثرت فيه قالة الناس فتجنبوه ورفضوه وحُرم الدخول على الخاصة والعامة.

وينهى شيخ الأطباء تلاميذه عن الكبرياء فيقول :

ـ واعلم يا بُني أن من المتطببين من يتكبر على الناس، ولاسيما إذا اختصه ملك أو رئيس بصحبته، فيتكبر على العامة ويحرمهم العلاج، ويغلظ لهم القول، فذاك المحروم المنقوص.

ومعنى المحروم المنقوص هُنا بلغة العصر هو (قليل الأصل).

وينصح تلاميذه بإشاعة جو الأمل والطمأنينة لدى مرضاهم فيقول :

ـ على الطبيب أن يوهم مريضه بالصحة، ويُرجيه إياها، وإن لم يثق بذلك؛ لأن مزاج الجسم تابع لأحوال النفس.

ثم يأمرهم بالرفق بالفقراء، وعلاجهم فيقول :

ـ وينبغي أن يُعالج الفقراء كما يُعالج الأغنياء.

ومعروف أن الرازي قد ألف في هذا الميدان كتاباً مُستقلاً باسم "طب الفقراء" يصف لهم الأدوية الرخيصة، ويُعينهم على اكتشاف ومُداواة الأمراض الخفيفة بالعلاج المنزلي، وقد ظل تلاميذ الرازي على مر الأجيال يتبعون تعاليمه المُستقاة من تعاليم الإسلام في هذا الميدان.

وكان أكثرهم يُخصص يوماً في الأسبوع للعلاج بالمجان كنوع من الزكاة والصدقة، ومنهم من يُقدم للمرضى المال والدواء، ومن أشهر هؤلاء: ابن سينا، ثُم ابن النفيس طبيب القلب.

ويُبين الرازي للتلاميذ فضل الأطباء على سائر الناس فيقول : إنه خمسة أفضال هي :

1 ـ اتفاق أهل المِلل والأديان المُختلفة على تفضيل صناعتهم.

2 ـ اعتراف الملوك والسوقة على السواء بشدة الحاجة إليهم.

3 ـ مُجاهدة ما غاب عن أبصارهم، ومعناها أن الطبيب يعرف بواطن المرض غير الظاهرة للعيان.

4 ـ اهتمامهم الدائم بإدخال السرور والراحة والطمأنينة على غيرهم.

5 ـ إنَّ الناس تُعطيهم من أسرارهم ما لا تُعطيه لأزواجهم وأولادهم.

والرازي حين يذكر هذه الأفضال إنما يقصد بها جسامة المسئولية على الطبيب.

لقد أدخل المُسلمون أبواباً جديدة في علوم الطب لم تكن معروفة قبلهم لدى الإغريق، كما أن أوروبا لم تنقلها عنهم إلا بعد قرون طويلة من تطبيقها، ولا يفوتنا هُنا أن نذكر أن مُعظم هذه الأبواب والتطورات كانت بفضل تعاليم الإسلام، فمن ذلك :

1 ـ **طب المُسنين** : وهو علم استحدثه ابن سينا وخصص له باباً مُستقلاً في كتابه القانون، فكان المُسلمون يُخصصون للمُسنين أقساماً في المُستشفيات أو مصحات يُشرف عليها الأطباء، وقد كُتب على أبوابها "وبالوالدين إحسانًا" وقد أصبح هذا أساساً لعلم **Geriatrics** الحديث.

2 ـ **طب المجانين** : الشرع يقول "ليس على المجنون حرج"، والشريعة الإسلامية تعتبر الجنون نوعاً من المرض الذي يعفي صاحبه من كُل مسئولية عن أفعاله، ومن هُنا كان اهتمام عُلماء المُسلمين بالأمراض العقلية وأسبابها وعلاجها.

3 ـ **طب المساجين** : وكان أول من أشار إليه الطبيب ثابت بن قُرة وبين أن هُناك فئات خاصة من الناس تمر بظروف وبيئة غير طبيعية قد تتعرض فيها إلى أمراض معينة، وقد تحتاج إلى علاجات خاصة، وفي ذلك يقول عن هذه الفئات "إنه لا يخلو مع كثرة عددهم وجفاء أماكنهم أن تنالهم الأمراض وهم معوقون عن التصرف في منافعهم ولقاء من يشاورونه من الأطباء فيما يعرض لهم، فينبغي أن نفرد لهم أطباء يدخلون إليهم في كل يوم، وتحمل إليهم الأدوية والأشربة، ويطوفون بها في سائر الحبوس ويعالجون فيها المرضى". وقد كان هذا الباب أساساً لما يُعرف الآن باسم "الطب المهني".

4 ـ **الأمراض المُستعصية** : أو التي لا يُرجى لها شفاء، فقد تبني الإغريق مبدأ عدم التعرض للحالات المستعصية أو علاجها. وفي ذلك يقول أبوقراط صاحب القسَم الطبي "على الطبيب أن ينقذ المرضى من آلامهم، ويخفف من وطأة النوبات العنيفة، ويبتعد عن معالجة الأشخاص الذين لا أمل في شفائهم، إذ إن المرء يعلم أن فن الطب لا نفع له في هذا الميدان". وقد جاء الإسلام

بعكس هذه التعاليم واعتبر أنه ليس هناك مرض لا شفاء له، ولكن قد يكون علمنا قاصراً عن الدواء المناسب وعلينا الاجتهاد في إيجاده.. وفي ذلك يقول الحديث النبوي "تداووا عباد الله، فإنَّ الله تعالى لم ينزل داء إلا أنزل له الدواء، علمه من علم وجهله من جهل، فإذا أصاب دواء الداء برأ المرض بإذن الله ". ومن هنا تبنى عُلماء المسلمين مبدأ الاجتهاد في علاج الأمراض المُستعصية وعلاج المريض الميئوس من حالته.

5 ـ **العدوى ودورها في نقل الأمراض** : اكتشف المسلمون مبدأ العدوى وذلك قبل اكتشاف الميكروسكوب والميكروب بمئات السنين، فبينوا أضرار مُخالطة المريض بمرض مُعدٍ أو استعمال آنيته أو ملابسه ودور البصاق والإفرازات في نقل المرض. وفي ذلك يقول الطبيب الأندلسي ابن الخطيمة : " إنَّ نتائج تجاربي الطويلة تُشير إلى أن من خالط أحد المصابين بمرض سار أو لبس ثيابه ابتلي مُباشرة بالداء ووقع فريسة عوارضه نفسها، فإذا ما بصق العليل الأول بصق الثاني أيضاً، وإذا كان للأول دمل صار للثاني أيضاً"، وقد اكتشف الطبيب الأندلسي ابن زُهر جرثومة الجرب (داء الحكة) وصنع لها دواء، ولذلك يعتبره سارتون أبو علم الطُفيليات، كما اكتشف ابن رُشد المناعة التي تتولد لدى المريض بعد إصابته بمرض مُعدٍ مثل الجُدري، وبين أنه لا يُصاب به مرة أخرى، وكان العرب مُنذ الجاهلية يصنعون نوعاً من التطعيم ضد الجدري إذ يأخذون بعض البثور من مريض ناقه ويُطعم به الشخص السليم بأن توضع على راحة اليد وتُفرك جيداً، أو يُحدثون خدشاً في مكانها وهي نفس فكرة التطعيم التي نُسبت فيما بعد إلى أوروبا. وقد وصف ابن مسكويه الجُذام وصفاً علميًّا دون أن يربطه بغضب السماء وعقاب الأرض كما اعتقد الأوربيون.

وأول مُستشفى للجذام بناه المُسلمون في التاريخ سنة 707 م على عهد الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك بدمشق، في حين أن أوربا كانت تنظر إلى الجذام على أنه غضب من الله يستحق الإنسان عليه العقاب، حتى لقد أصدر الملك فيليب أمره سنة 1313م بحرق جميع المجذومين في النار.

6 ـ **الطب النفسي** : ـ لقد اكتشف عُلماء المُسلمين وأطباؤهم العلاقة بين الأحوال النفسية والكثير من الأمراض العضوية التي تنجم عنها وهو ما يُسمى في الطب الحديث **Paycho somatic Diseases** ـ وأول من كتب في هذا الميدان الرازي الذي يقول :

ـ إن مزاج الجسم تابع لأخلاق النفس، ويوصي الطبيب برفع معنويات المريض وأن يوهمه بالصحة ولو كان يائساً من شفائه.

ويستكمل حديثه قائلاً : على الطبيب أن يوهم مريضه الصحة وإن لم يثق بذلك؛ فمزاج الجسم تابع لأحوال النفس.

وقد ابتدع الرازي العلاج بالموسيقى وبقراءة القرآن، وظل هذا النظام مُتبعاً في البيمارستانات الإسلامية حيث اعتبر جُزءًا من العلاج.

وكان ابن سينا أول من أشار إلى أثر الأحوال النفسية للمريض على الجهاز الهضمي وقُرحة المعدة، وعلى الدورة الدموية وسُرعة النبض، فيقول عن أمراض المعدة والقولون إنها تعود إلى سببين هما :

1 ـ الأول: نفساني يؤدي إلى اضطرابات معوية.

2 ـ الثاني: عضوي ومنه قُرحة المعدة.

ومن الطرائف التي تُروى عنه أنه استدعي لعلاج شاب يئس الأطباء من شفائه، وبعد فحصه تأكد لديه أنه ليس به مرض عضوي وأن شكواه لا تنطبق على مرض مُعين معروف، فأمسك بيده وأخذ يعد النبض وهو يُحدثه حتى جاءت سيرة فتاة مُعينة في بلد مُعين فارتفع النبض بسرعة، فقال لأهل الفتى : ـ إنَّ مرضه هو الحب ... فزوجوه من فلانة يُشفى.

وكان الرازي يُطلق على الهبوط النفسي (نقص الحرارة) وكان يُعالجه بالصدمة النفسية، وله في ذلك قصة كانت أحد أسباب شُهرته لأنها تجمع بين الطرافة والغرابة وإن كادت أن تُودي بحياته، فقد كان الأمير منصور يشكو من مرض الروماتزم الذي أقعده عن الحركة وقد عجز الرازي عن شفائه، فأدخله إلى الحمام بعد أن سقاه الدواء، وخلع عنه ملابسه ووضعه تحت الماء الساخن، ثُم فاجأه بأن أخرج له سكيناً وأخذ يُهدده بالقتل ويوجه له ألفاظاً قاسية، فقام الأمير من مقعده دون أن يدرى من شدة ثورته وأراد أن يُمسك بالرازي الذي ركب فرسه وهرب من البلد. وتقول القصة إن الأمير شُفي وتحرك بعد هذه الحادثة، وأن الرازي أرسل إليه بعد ذلك رسالة رقيقة يقول فيها :

ـ لقد أثرتك عامداً مُتعمداً حتى أزيد من حرارتك الطبيعية، وبذلك اكتسبت أنت من القوة ما يكفي لإذابة الأخلاط التي كانت قد لانت.

الصيدلة وطب الأعشاب

طب الأعشاب علم قديم جدًّا؛ فهو موجود مُنذ عهد الفراعنة والصين وسائر شعوب الأرض، ولكن عُلماء المُسلمين هُم أول من حولوه من العطارة الاجتهادية إلى علم له قواعده وأصوله. فابتدأوا بدراسة كُتب الأولين أمثال ديوسقوريدس في الأعشاب، ثُم أخذوا يبحثون في أنحاء الخلافة الإسلامية من الصين حتى الأندلس عن أعشاب جديدة ويكتشفون فوائدها، فكان

ابن البيطار (شيخ العطارين) يجوب العالم ومعه رسام يرسم له في كُتبه النبات بالألوان في شتى أحواله وأطواره ونموه، وقد اكتشف وحده 300 نبات طبي جديد شرحها في كُتبه واستجلبها معه ويقول عنه سارتون :

ـ إنَّ ابن البيطار يُعتبر أعظم عالم نبات وأعشاب لا في العالم الإسلامي وحده ولكن في التاريخ كُله مُنذ ديوسقوريدس وجالين حتى القرن 16 الميلادي، ولسوء الحظ أنه ظهر في القرن 13 الميلادي مع ابتداء أفول نجم العلوم الإسلامية وإلا كانت مكانته في تاريخ العلم أعظم بكثير.

وكان في كُل مستشفى حقل للأعشاب الطبية، ويلحق به مخزن وصيدلية. وتوضع الجذور وحدها والساق وحدها والأوراق والزهور كُلٍ حسب فائدته، وتُجفف وتُسحق وتُصنع منها البرشام والسفوف والحبوب والدهون والمرهم، وكان الدواء يُعطى بحساب دقيق يتوقف على عُمر المريض ووزنه وجنسه ودرجة المرض.

وكان العُلماء المُسلمون يتحايلون على الأدوية المُرة التي تعافها نفس المريض بطرق مختلفة، فمن ذلك أن ابن سينا أول من أوصى بتغليف الدواء بأملاح الذهب أو الفضة، وهو أسلوب عاد العمل به في الوقت الحاضر في بعض الأدوية، ومن هذه الطرق أيضاً أن يُذاب الدواء في الماء الذي تسقى منه أشجار فاكهة مُعينة كالبُرتقال أو العنب، فيتركز الدواء في الثمرة ويخرج عصير له فائدة الدواء وطعم الفاكهة. ومن هذه الطرق أيضاً تربية عسل النحل على زهور تلك الأعشاب الطبية فيُخرج عسلاً فيه تركيز الدواء.

والمسلمون أول من أدخلوا الكيمياء ومركباتها كالنشادر والزئبق والرصاص والذهب في العلاج، واعترافاً بهذا الفضل يقول سارتون يُعتبر الرازي مؤسس علم الكيمياء الطبية وواضع قواعده.

وقد اهتم عُلماء المُسلمين بعسل النحل كدواء لأن القرآن ذكر أن (فيه شفاء للناس) وهُم يُفسرون قوله تعالى في وصف العسل بأنه (شراب) أن المقصود بها دواء علاجي وإلا قيل طعام أو غذاء، كما يُفسرون قوله بأنه مُختلف ألوانه يرجع إلى اختلاف في التركيب الكيميائي حسب نوع الزهور التي تتغذى عليها النحلة.

والمسلمون هُم أول من اكتشفوا نبات القهوة (البُن) وعرفوا خواصه كدواء لتقوية القلب وتنشيط الجهاز العصب،ي كما استعملوها لمسح اللوزتين في حالة التهابهما، ولعلاج الزجار، ولوقف النزيف وتطهير الجروح المُتقيحة بوضعها عليها، وعن طريق مُسلمي الأندلس عرفت أوروبا لأول مرة شراب القهوة.

وكانت مُعظم الأعشاب تُجرب على الحيوانات كالقرود أولاً، وكان الطبيب المُعالج هو الصيدلي أو العشاب في آن واحد. ثُم انفصلت التخصصات وأصبح الطبيب يكتب الوصفات وتُسمى (الأنعات) ويُسلمها المريض إلى العشاب أو العطار الذي يُركبها له.

وقد ألف كبار العشابين العديد من الكُتب والموسوعات العلمية في هذا العلم، ومن أهم هؤلاء البيروني صاحب كتاب (الصيدلة)، وابن البيطار مؤلف كتاب (مُفردات الأدوية). ويظهر فضل المُسلمين على هذا العلم في الكلمات العربية الكثيرة التي دخلت إلى اللغات الأوربية وما زالت مُستعملة إلى يومنا هذا، من ذلك كلمة **syrop** وأصلها شراب، وكلمة **Alcohol** وأصلها الكحول، وكلمة **Alkali** وأصلها القلوي، وكلمة **Elixir** أصلها الإكسير، وكلمة **oda** وأصلها الصودا، وكلمة **sucker** وأصلها سُكر ... إلى آخر ذلك من الكلمات الأخرى.

الجراحة عند المسلمين

تجهل كُتب الطب الأوربية والتي تُدرس في جامعتنا الآن إنجازات المُسلمين وفي ميدان الجراحة بالذات، ولا ندري هل هذا التجاهل مُتعمد أو غير مقصود؟! والأغرب من هذا أن نفس التجاهل نجده في الكُتب التي يؤلفها عُلماء مُسلمون يستقون معلوماتهم من المصادر الأوربية وحدها. وكثيراً ما تقرأ فقرة تقول :

ـ إنَّ معلومات العرب في الجراحة كانت بسيطة إذا ما قورنت بما وصلوا إليه في الطب الباطني.

وهذا خطأ كبير، وتجنٍّ على الحقيقة. ولكي تتبين القفزة الكبيرة التي حققها المُسلمون في ميدان الجراحة فلننظر أولاً إلى الجراحة عند الشعوب السابقة لهم كالفراعنة والإغريق والرومان، فلم تكن هُناك جراحة بالمعنى الحقيقي.

وقد يقول قائل :

ـ إنه قد وُجدت في بعض جُثث الفراعنة فتحة في الجمجمة عن عملية التربنة. والواقع أن هذه العملية لا تدل على أي تقدم في الجراحة؛ فقد عرفتها القبائل البدائية الأولى وما زالت تُجرى حتى اليوم في مجاهل إفريقيا، وكان الهدف منها هو طرد شيطان المرض من الرأس، فهي مُرتبطة بالسحر والشعوذة وخُرافات الكُهان وليست للعلاج.

ونفس الشيء بالنسبة للإغريق والبيزنطيين، فلقد كانت جراحتهم قاصرة على عمليات البتر وفتح الخُراج وإزالة شظايا السلاح في الحرب، ومن هُنا كان الجراح يُسمى عند الإغريق "نازع السهام".

أما في أوربا في العصور الوسطي فقد كانت الجراحة عملاً مُحتقراً يتجنبه الأطباء والمرضى، وأكثر من يُمارسه الحلاقون، وقد تكونت في إنجلترا عام 1540م نقابة تضم الحلاقين والجراحين في رابطة واحدة، وفي عام 1745م انفصل الجراحون لأول مرة في نقابة خاصة بهم، وكانت الجراحة في العصور الوسطى قاصرة على عمليات البتر وخلع الأضراس والكي بالنار. فكيف كان الحال في العالم الإسلامي؟!

فضل المُسلمين على الجراحة

يُعتبر أبو القاسم الزهراوي المتوفى في الأندلس سنة 1013م شيخ الجراحين المُسلمين ورائد علم الجراحة الحديثة في العالم، وقد ألف أول كتاب مُختص في الجراحة سماه "التصريف لمن عجز عن التأليف"، وبفضل الزهراوي تطورت الجراحة في الأندلس والعالم الإسلامي تطوراً سريعاً، فظهرت أجيال من الجراحين المُختصين في الجراحة العامة ... فمن أشهر هؤلاء الذين يُمثلون أربعة أجيال مُتعاقبة من الأطباء أبو مروان المتوفى سنة 1162م، والذي ابتكر عملية شق الحنجرة للتنفس في حالة اختناق المريض، وعملية شق المريء للتغذية الصناعية، ومنهم ابن أسلم الغافقى الذي عاش في الأندلس في القرن الثاني عشر الميلادي، وهو أول من أجرى عملية للماء الأزرق **Glucoma** (جلوكوما) بواسطة إبرة مجوفة وغيرهم كثيرون، ولم يكن التخصص الدقيق في الجراحة معروفاً في تلك العصور، فكان الجراح يقوم بعمليات العظام وأمراض المسالك البولية والجهاز الهضمي إلى جانب الجراحة الخاصة مثل: العيون والحنجرة والأسنان.

وقد ساعد على نهضة الجراحة في الإسلام أربعة أمور هي:

1 ـ اكتشاف التخدير قبل الجراحة.

2 ـ اكتشاف الخياطة بأمعاء الحيوان.

3 ـ مبدأ الطهارة، والنظافة التي جاءت به تعاليم الإسلام.

4 ـ وأخيراً كثرة الحروب والفتوحات الإسلامية.

وسنتناول هُنا بعض العمليات الجراحية التي ابتكرها الجراحون المُسلمون في كُل فرع من فروع الجراحة مع التركيز على ما جاء في كتاب التصريف للزهراوي وتعاليمه في هذه الميادين.

أولاً : جراحة الأوعية الدموية : ـ

يُعتبر الزهراوي أول من ابتكر هذا النوع من الجراحة فابتكر خياطة الشريان إذا تعرض للجرح أو التهتك، وذلك بخيوط من الحرير، أو من أوتار العود. وقد ابتكر الزهراوي عملية

قطع الشُريان الذي في الأصداغ لعلاج الصداع المُتكرر **(Migraine)**، ويدعى الغربيون أن الجراح (جون هنتر) المتوفى عام 1793م كان أول من ابتكر جراحة الشرايين وأول من عالج التمدد الشرياني بالجراحة **(Aneurism)**، والواقع أن الزهراوي هو أول من قام بهذه العملية في التاريخ، وسمي الأنورزم (نفخ الشريان) وبين أسبابه في كتابه التصريف (ج 30 فصل 49) فقال :

ـ إذا جُرح الشريان والتحم الجلد الذي فوقه فكثيراً ما يعرض من ذلك ورم نتيجة لنفخ الشريان؛ أي أن أحد الأسباب الرئيسية هي الإصابة **(Trauma)**، ويشرح العملية قائلاً :

ـ شُقّ عليه في الجلد شقاً بالطول ثُم افتح الشق بصنارات، ثم اسلخ الشُريان وخلصه من الصفاقات حتى يتكشف، ثُم تُدخل تحته إبرة وتنفذها إلى الجانب الآخر وتشد الشريان بخيط مثني في موضعين، ثُم تنخس بمبضع الموضع الذي بين الرباطين حتى يخرج الدم الذي فيه ويتصل الورم.

وقبل عصر جراحة الشرايين كان الجراحون يضطرون إلى بتر العضو أو كي الشريان لإيقاف النزيف، وإذا كانت أُوربا تعتبر (جون هنتر) صاحب أكبر فضل على الجراحة لهذا السبب، فإن الأولى بهذا الشرف هو الزهراوي الذي جاء قبل هنتر بسبعة قرون.

ثانياً : جراحة السرطان :

لقد وضع المُسلمون القواعد الرئيسية لجراحة السرطان حيث لخصها ابن سينا في كتابه القانون بأنها الاكتشاف المُبكر ـ الجراحة المُبكرة ـ للاستئصال التام.

وفي كتاب التصريف (جـ 30 الفصل 53) يتناول الزهراوي علاج السرطان فيقول :

ـ متى كان السرطان في موضع يُمكن استئصاله كله؛ كالسرطان الذي يكون في الثدي أو في الفخد ونحوهما من الأعضاء المُتمكنة لإخراجه بجملته ولا سيما إذا كان مُبتدئاً صغيراً، فافعل.

أما متى قدم فلا ينبغي أن تقربه، فإني ما استطعت أن أبرئ منه أحداً، ولا رأيت قبلي غيري وصل إلى ذلك.

ثُم يصف العملية فيقول :

ـ ثم تُلقى في السرطان الصنانير التي تصلح له، ثُم تقوره من كُل جهة مع الجلد على استقصاء حتى لا يبقى شيء من أصوله، واترك الدم يجري ولا تقطعه سريعاً بل اعصر المواضع ما أمكنك.

وما زالت هذه هي القواعد الرئيسية لجراحة السرطان في العصر الحديث.

ثالثاً : جراحة الغُدة الدرقية Thyroid :

وقد سماها الزهراوي "فيلة الحلقوم"، وهي عملية لم يجرؤ أي جرَّاح في أوربا على إجرائها إلا في القرن التاسع عشر على يد الجرَّاح هالستد **Halstead**، أي بعد الزهراوي بتسعة قرون، وقد فصل الزهراوي في (جـ 30 الفصل 44) هذه العملية بعد أن شرح أنواع الورم وما يصلح منها للجراحة وما لا يصلح أو (يحظر فيه استعمال الحديد)، وفي هذا يقول:

ـ هذا الورم يُسمى فيلة الحلقوم، ويكون ورماً عظيماً على لون البدن وهو في النساء كثير. وهو على نوعين: إما يكون طبيعيًّا، وإما يكون عرضيًّا، فأما الطبيعي فلا حيلة فيه، وأما العرضي فيكون على ضربين: أحدهما شبيه بالسلع الشحمية، والنوع الآخر شبيه بالورم الذي يكون من تعقد الشريان، وفي شقه خطر فلا تعرض لها بالحديد البتة.

رابعاً : جراحة البطن والأمعاء :

لقد فصل الزهراوي أوضاع المريض في جراحة الأمعاء فبين أنه لابد من وضعه على سرير مائل الزاوية فإذا كانت الجراحة في الجُزء السُفلي من الأمعاء وجب أن يكون الميل ناحية الرأس، والعكس صحيح، والهدف من ذلك الإقلال من النزيف أثناء العملية والتوسعة ليد الجراح. وبذلك يكون الزهراوي أول من ابتكر الوضع الذي ينسب اليوم إلى (وضع ترندلبرج وترندلبرج العكسي).

وفي الفصل (85) من كتاب "التصريف" يتناول الزهراوي جراحة الأمعاء والمصارين وخياطتها بالخيط الرفيع الأبرسم (أي الحرير)، أو بأوتار العود، وقد اخترع آلة لتوسيع فتحة البطن للجراحة تُشبه الصولجان الصغير، وتكون وجهتها المعوجة مُحددة (أي حادة) ووجهتها الأخرى غير مُحددة، وهو أول من نبه إلى أهمية تدفئة الأمعاء عند خروجها من البطن إذا تعسر ردها بسرعة، وذلك بالماء الدافئ حتى لا تُصاب بالشلل.

وكذلك ابتكر الزهراوي عدداً من الغُرز الخاصة بالمصارين وأشهرها ما يُعرف اليوم **purse string** وسماها "خياطة الأكيسة التي يُشد بها المتاع"، وهي المُستعملة اليوم في عملية الزائدة الدودية والقرحة والجراحة النافذة في المصارين، وفي الفصل (53) يشرح الزهراوي جراحة الفتق **Herniotomy** ويبين الفروق التشريحية بين أنواع الفتق واختلاف العملية تبعاً لذلك.

خامسًا: جراحة المسالك البولية :

ويتناوله الزهراوي في الفصلين (58، 59)، وقد أحدث الزهراوي ثورة في هذا الميدان فهو

أول من ابتكر (الزراقة) لغسيل المثانة وإدخال الأدوية لعلاجها من الداخل وهي التي تطورت وأصبحت حُقنة الغسيل **syringe**، وإذا وضعت في مُقدمتها الإبرة أصبحت الحُقنة لإعطاء الأدوية تحت الجلد أو في العضل.

كما ابتكر الزهراوي عملية (تفتيت حصاة المثانة) قبل إخراجها فيقول في ذلك :

ـ فإن كانت الحصاة عظيمة جداً فإنه من الجهل أن تَشق عليها شقاً عظيمًا لأنه يعرض للمريض أحد أمرين : إما أن يموت، أو يحدث له تقطير في البول، والأفضل أن يتحايل في كسرها بالكلاليب ثُم تخرجها قطعاً.

وهي أول عملية في التاريخ في هذا المجال، وما زالت الأسماء العربية التي أطلقها الزهراوي على هذه الآلات مُستعملة في الطب الحديث في أوروبا اليوم، ومن ذلك كلمة **Clamp** فأصلها العربي كُلاب، وجمعها كلاليب **scalpels**.

سادسًا: جراحة الأنف والحنجرة :

عرف المُسلمون عملية اللوزتين وفي وصف هذه العملية يقول ابن القف الأندلسي، المتوفى سنة 1286م :

ـ وأما اللوزتان فيعلقان بسنارة، ويُجذبان إلى الخارج ما أمكن من غير أن ينجذب معهما الصفاقان، فيُقطعان باستدارة من فوق الأصل بالآلة القاطعة.

وقد ابتكر الجراح الأندلسى ابن زُهر عملية شق الحنجرة في حالة اختناق المريض، وهي أول عملية إسعاف من نوعها في التاريخ.

سابعًا: الولادة وأمراض النساء :

بديهي وقد بلغ المسلمون هذا الشأن العظيم في الجراحة العامة والخاصة أن يرتقي على أيديهم علم الولادة وأمراض النساء، فلقد عرف المسلمون عملية الولادة (القيصرية) وصوروا العُلماء المُسلمين وهُم يُجرونها في المخطوطات العربية، وشرحوا طريقتها وأسبابها، وكذلك برعوا في مُعالجة الولادات العسرة.

فابتكر الزهراوي أساليب جديدة للولادة في حالة تقدم الأرجل من باب الرحم على الرأس، أو الوضع بالمقعدة **Breech**، أو الوضع الوجهي (تقدم الوجه من باب الرحم على غيره من الأعضاء **Face**)، وقد ابتكر أنواعاً من الآلات لتسهيل الولادة، ومنها جفوت لسحب الجنين من الرأس، كما ابتكر مرآة خاصة للمهبل وآلة لتوسيع باب الرحم.

وقد تدارس المُسلمون أسباب تعسر الولادة وعلاجاتها، ومن أفضل ما كُتب في ذلك ما جاء

في كتاب "تدبير الحبالى والأطفال والصبيان" لمؤلفه أحمد بن محمد البلدي في القرن الثالث عشر الميلادي. وفيه يُقسم هذه الأسباب إلى ما يلي :

1 ـ أسباب عامة في المرأة مثل: السمنة المُفرطة، أو الضعف العام، أو إذا كانت جبانة فزعة (أي سبب نفسي)، أو إذا كانت لم تعتد الولادة (البكرية **primipera**) أو لمرض آخر بها مثل السُل والسُكر.

2 ـ أسباب في ممر الولادة : مثل الأورام بأنواعها أو ضيق الممرات.

3 ـ أسباب في الجنين : مثل كبر الرأس، أو لأن خلقته عجيبة كالذي له رأسان، أو لأنه ميت، أو شديد الهُزال، أو وجود أكثر من جنين، أو لأن نزوله غير طبيعي مثل النزول بالوجه أو المقعدة.

فتأمل هذا الوصف العلمي الدقيق الذي كُتب من عدة قرون وكأنه في كتاب عصري في القرن العشرين، ويعتبر علي بن عباس المتوفى سنة 982م، أول من اكتشف أن الجنين لا يخرج في الولادة من تلقاء نفسه، بل بفضل تقلصات عضلات الرحم، وهو أول من أشار بفحص رحم البنت البكر من المقعدة.

كما يعتبر الزهراوي أول من اخترع الملقط **(Forceps)** الذي صنعه من الخشب وسماه (ملقط التوليد)، واستعمله لسحب رأس الجنين لتسهيل الولادة وذلك قبل (جمبرلين) الإنجليزي بمئات السنين، وهو أول من اخترع فكرة المنظار لفحص عُنق الرحم ورسمه في كتابه التصريف، كما استعمل المرآة تحت المرأة ليرى كُل شيء على هيئته.

والزهراوي أول من ابتكر الوضع المُسمى في الطب الحديث **walcher position** وهو استلقاء المرأة على ظهرها وفخذاها على حافة الكرسي والرجلان مُتدليتان وهو الوضع الأمثل لتيسير الولادة.

وسائل منع الحمل:

قضية منع الحمل في الطب الإسلامي ذات شقين : تشريعي وطبي. وقد برزت هذه القضية في عصرنا الحاضر من الناحية التشريعية كإحدى القضايا الحيوية التي يجب ألا يختلف حولها المُسلمون اليوم، وبخاصة أنها محسومة مُنذ عهد الرسول ﷺعندما أذن بالعزل وهو إحدى وسائل منع الحمل.

وما كان عُلماء المُسلمون يستعملونه أو يُوصون به لمنع الحمل يُخبرنا به ابن عباس المجوسي في كتابه (كامل الصناعة الطبية) حيث يقول :

ـ أما الأدوية المانعة من الحبل فإنها وإن كانت مما يجب ألا تُذكر لئلا تستعملها من لا خير فيها من النساء، فإنه قد يضطرنا الأمر في بعض الأوقات إلى أن نُعطيها لمن كانت من النساء صغيرة الرحم، أو بها علة يخاف عليها متى حملت أن تهلك في وقت الولادة، وأما غير هؤلاء من النساء فينبغي ألا توصف لهم.

أما الطرق المُتبعة في تلك العصور الإسلامية فكانت بالنسبة لعصرها ورغم أنها غير أكيدة الفعالية إلا أنها كانت على أسس علمية سليمة متطورة.

فمن ذلك العزل أولاً، وهو الحيلولة دون وصول مني الرجل إلى رحم المرأة، وهو الذي قال عنه الرسول ﷺ: لا عليكم ألا تعزلوا.

وقد شرح الرازي في الحاوي وابن سينا في القانون كُل ما يتعلق بالعزل، وأيضاً هُناك استعمال التحاميل قبل الجماع أو بعده مُباشرة، وقد أوصى ابن ماسويه بتحميلة مهبلية يدخل في تركيبها مواد قاتلة للنُطفة مثل الفلفل.

وأخيراً إذا كان اللولب هو أحدث الابتكارات المُعاصرة لمنع الحمل فقد طبق المُسلمون فكرته مُنذ ألف عام في الطب البيطري، فكانوا يضعون حجارة في أرحام نوقهم حتى يمنعوها من الحمل أثناء السفر الطويل، والفكرة مبنية على أن وجود جسم غريب في الرحم يمنع تكوين الجنين.

جراحة العيون في الطب الإسلامي

كان المسلمون يطلقون على طب العيون اسم الكحالة، وقد اشتهر عدد من أطبائهم بلقب الكحال لبروزهم في هذا الفن. ولا تقتصر الكحالة على العلاج بالكحل والقطور فحسب، بل كانت تشمل إلى جانب هذه الأدوية: الآلات الجراحية المُتخصصة، وقد تطورت جراحة العيون في البلاد التي تكثر فيها هذه الأمراض مثل مصر والأندلس. وقد أحصى بعض المؤرخين الكُتب المتخصصة في طب العيون في كتاب طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة بأنها 32 كتاباً، ويُضاف إليها مئات من الكُتب بعد عصره.

ومن مشاهير أطباء العيون في الأندلس ابن زُهر، وعُمر بن يونس، وابن أسلم الغافقي. وفي المشرق الإسلامي ظهر ابن الهيثم، وحنين ابن إسحق، وعلي بن عيسى الكحال، وقد ألف مُجيب الدين السمرقندي المتوفى سنة 1222م عدة كُتب في طب العيون منها كتاب (تشريح العين) وهو مُحلى بصور توضيحية فريدة في هذا المجال.

وقد اكتشف ابن الهيثم وظائف كُل طبقة من العين، وبيّن أخطاء السابقين في هـذا الميـدان، وشرح طبيعة الإبصار، ومسار أعصاب العين وتقاطعها قبل الوصول إلى المخ، فكان ذلـك فتحـاً مُبيناً لمن جاء بعده، وعن طريق ابن الهيثم دخلت الكلمات العربية في طب العيـون اليـوم، مـن ذلك كلمة **Cornia** أصلها عربي وهو قرنية العين، ووصف الزهراوي عشرين عمليـة جراحيـة في العين .

وحديثاً اكتشف المُستشرق (ماكس ما يرهوف) في مكتبه الأسكوريال بمدريد مخطوطاً هامـاً في العيون لمؤلفه (محمد بن أسلم الغافقي) الذي عاش في طُليطلة في القرن الثاني عـشر المـيلادي. وترجع أهمية ذلـك المخطـوط إلى أنـه يُعطينـا فكـرة واضـحة عـن جراحـة العيـون في العـالم الإسلامي في تلك الفترة، وكيف بلغت شأناً عظيماً في الدقة والتطور. وقد نُشر هـذا المخطـوط باللغة العربية كما تُرجم إلى الألمانية وعدة لغات أخرى.

جراحة انقلاب شعر الجفن

يصف الغافقي علاج انقلاب الشعر في الجفن فيقول :

ـ إنَّ علاجه بكي منابت الشعر إذا كان عدد الشعرات قليلاً، فإذا كان كثيراً فعلاجـه القطـع والتشمير، ويتم ذلك برفع الجفن الأعلى إلى فوق بواسطة 3 خيطان، وثلاثة سنانير، ويُقطع مـن جلد الجفن ما يكفي.

وما زالت الإزالة بالكي أو التشمير هي الجراحة المُعتمدة في عصرنا الحاضر.

جراحة الماء الأبيض Cataract :

ويتم علاجه بعملية القدح، فيقول الغافقي : ـ

ـ ولكن ليس جميع أنواع الماء تنجب بالقدح بل ما كان شبيهاً بالهواء ولم يكن في العين شدة ولا ضيق ولا يكون الماء شديد الجمود ولا رقيقاً جدًّا بل مُعتدل القوام وقد اسـتحكم، فإمـا قبـل استحكامه فلا لأنه إذا قدح ولم يستحكم عاد ثانية.

وهي نفس القاعدة المعمول بها اليوم في عدم الجراحة إلا بعد استواء الماء الأبـيض، ويـشرح الغافقى عملية القدح بدقة مُتناهية لا تقل عن شرح الجراحة المُعاصرة فيُبين أولاً تجهيـز المـريض قبل الجراحة، ثُم يصف وضع المريض من ناحية ضوء الشمس في الغُرفة، ووضع الجـراح (علـى كُرسي قبالة الرأس ليكون أعلى منه علواً مُعتدلاً) وينصح بشد عينه الصحيحة برفـادة مُعتدلـة

السمك شدًّا جيدًّا فذلك يُساعد على عدم تحرك العينين أثناء الجراحة (ثُم تُدفع بالمقدح حتى تخرق الملتحمة وتحس بالمقدح أنه وصل إلى فضاء واسع، وإذا غمرته على المقدحة فليكن الرأس الحاد مائلاً إلى الزاوية الصُغرى قليلاً لأنه كذا أسلم لسائر الطبقات) ثُم يستطرد قائلاً :

ـ ثم أدر المهت قليلاً حتى تراه فوق الماء، فإن النحاس يظهر لصفاء الغشاء القرني وبعد ذلك يستخرج الماء الأبيض من العدسة بحذر .

كانت هذه لمحة عن جراحة العيون في القرن الثاني عشر الميلادي تُبين لنا مدى ما توصل إليه المسلمون في هذا الميدان.

الجراحة التجميلية

المُسلمون أول من أجروا عمليات التجميل في العيون والأنف والأسنان، وكان الزهراوي ينصح الجراح بالتعليم بالمداد على الجلد قبل شقه لتحقيق أكبر قدر من الدقة، كما وصف أنواعاً من الخياطة والإبر والخيوط التي لا تترك أثراً كبيراً في الجلد، وابتكر خياطة الجلد من الداخل حتى لا تترك الخياطة أثراً مرئيًّا، وهو أحدث فن في الجراحة التجميلية، حيث ابتكر التدريز المُثمن أي الخياطة من ثمانية جهات في جراحات البطن، والخياطة بإبرتين وخيط واحد مُثبت بهما.

كما وصف عمليات تشمير العين، وعلاج قصر الجفون (الشترة) وعمليات كثيرة في الأنف، وفي باب جراحة الأسنان يصف الزهراوي أول عملية لتقويم الأسنان في تاريخ الطب والذي أصبح علماً مُستقلاً، فيتحدث عن نشر الأضراس الثابتة على غير مجراها، وعن تعديل الأسنان بربطها بخيوط الذهب أو الفضة وهي طريقة أصبحت تُستعمل اليوم في علاج كسور الفك وعظام الوجه.

وقد ابتكر المُسلمون أول جراحة في التاريخ لنقل الأعضاء أو تعويضها، فيصف الزهراوي تعويض الضروس المخلوعة قائلاً :

ـ فيُنحت عظم من عظام البقر فيُصنع منه كهيئة الضرس ويُجعل الموضع الذي ذهب منه الضرس ويُشد مع الضروس الأخرى.

ولكثرة حروب المُسلمين فقد طوروا أساليب مُعالجة الجروح فابتكروا أسلوب الغيار الجاف المُغلق، وهو أسلوب نقله عنهم الأسبان وطبقوه لأول مرة في الحرب الأهلية الأسبانية، ثُم عُمم في الحرب العالمية الأولى بنتائج مُمتازة، وهُم – أي المسلمين – أول من استعمل فتيلة الجرح لمنع التقيح الداخلي، وأول من استعمل خيوطاً من مصارين الحيوان في الجراحة الداخلية، ومن

أهم وسائل الغيار على الجروح التي أدخلها المُسلمون استعمال عسل النحل الذي ثبت حديثاً أن له خصائص واسعة في تطهير الجرح ومنع نمو البكتريا فيه.

ترخيص مزاولة الجراحة:

كان للأطباء امتحان ورخصة قبل مزاولة المهنة، وللصيادلة امتحان ورخصة كذلك، كما كان لابد للجراح من اجتياز امتحان، وعند ذلك تُعطى هذه الشهادة للجراح العام المُمارس وهذا نصها:

" بسم الله الرحمن الرحيم "

بإذن الباري العظيم، نسمح له بممارسة فن الجراحة لما يعلمه حق العلم ويُتقنه حق الإتقان، حتى يبقى ناجحاً وموفقاً في عمله، وعليه أن يتشاور دوماً مع رؤسائه، ويأخذ النُصح من مُعلميه الموثوق بهم وبخبراتهم.

غسيل الأيدي قبل الجراحة

كان للإسلام فضل جذري في تطور الجراحة وذلك بمبدأ غسل الأيدي قبل إجراء العمليات، فمن المعروف أن أوربا في العصور الوسطي لم تكن تعرف النظافة لاعتقادهم أنها تتنافى مع الورع المسيحي، وحتى القرن الثامن عشر الميلادي كان الأطباء الجراحون يدخلون غُرفة العمليات بدون غسل أيديهم وربما كانت مُلوثة من آثار الطعام أو آثار الكشف على مرضى سابقين.

وفي سنة 1847م أعلن الدكتور (سمى لويس) رئيس الجراحين في جامعة فيينا بالنمسا أن من أهم أسباب الوفيات بعد العمليات أن زملاءه الأطباء لا يغسلون أيديهم، وأصدر قراراً بإلزامهم بغسل الأيدي. وقد أحدث هذا القرار ثورة بين الجراحين واعتبروه إهانة لهم، وقد بلغت هذه الثورة أن الدكتور لويس أُتهم بالجنون وفُصل من المُستشفى.

كان ذلك يحدث في أوربا حتى عام 1847م، فماذا كان يحدث في العالم الإسلامي؟! يقول الدكتور (فرانز روزنتيال) في كتاب "مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي" :

ـ إنَّ العُلماء المُسلمين كانوا إذا أقدموا على كتابة بحث علمي أو إجراء تجربة علمية أو

عملية جراحية يستعدون لذلك بالطهارة والوضوء. فلقد ابتدع الإسلام مبدأ الطهارة أي غسيل الجسم كُله. والوضوء أي غسيل الأيدي والرأس والقدمين، وجعل هذا الغسيل جُزءاً من الحياة اليومية للمُسلم، لا قبل الصلاة فحسب ولكن قبل أي عمل يحتاج إلى النظافة مثل الأكل أو خدمة المريض، وفي ذلك يقول الرسول ﷺ في آداب عيادة المريض :

ـ من توضأ فأحسن الوضوء ثُم عاد أخاه المريض فقد بوعد من النار.

من هُنا كان من الأمور الطبيعية والعادات السارية في العالم الإسلامي غسيل الأيدي قبل الجراحة.

آلات الجراحة

مع تطور الجراحة عند المُسلمين بعد اكتشافهم للتخدير، ابتكروا الكثير من آلات الجراحة التي لم تكن معروفة قبلهم، وقد أورد الزهراوي في كتابه باباً مُستقلاً يحتوي جميع الآلات المعروفة على عصره في العالم الإسلامي عنها عشرات الآلات من ابتكاره وتصميمه، وقد بلغ مجموع الآلات التي ذكرها (200) آلة جراحية وصفها وصفاً دقيقاً من ناحية الحجم والطول والمادة المُستعملة فيها واستعمالاتها الجراحية.

ومنها آلات من الفضة، وأخرى من الصُلب، وثالثة من النُحاس، وكانت أسماء الآلات تدل على مدى توسع الجراحة وتنوعها، فمثلاً هُناك المشارط بأنواعها للجراحة الخارجية، والداخلية، ومنها ذو الحد، وذو الحدين، وهُناك المناشير الكبيرة للبتر، والصغيرة لقص العظام الداخلية.

وهُناك أيضًا المباضع المُختلفة الأشكال، فمنها: المباضع الشوكية، والمبضع العريض الريحاني على اسم مُخترعه (أبو الريحان)، والمبضع المعقوف لقص اللوزتين، وهُناك المجادع، والمجادر، والمبادر، والكلاليب.

وهُناك الجفوت ذات الأحجام، والأشكال المُختلفة، فمنها: الجفوت الكبيرة المُستعملة في أمراض النساء لاستخراج الجنين أو تسهيل ولادته، ومنها المُستعمل في جراحة العظام لاستخراج بقايا العظم أو السلاح داخل الجسم، ومنها المُستعمل في جراحة الأذن والأنف والعيون، ومنها الصنانير التي تدخل بين الأوعية والعروق والأعصاب، وتُساعد في جراحة الأوعية الداخلية وخياطتها.

وهُناك درج المكاحل، وهو صندوق فيه أنواع المكاحل أي أوعية الكُحل، وهُناك دُست المباضع والمقصات الخاصة بعمليات العيون.

وهُناك أيضاً أنواع مُختلفة من الإبر والخيوط لربط الجروح الداخلية والخارجية، فمنها: خيوط الحرير، وخيوط من أمعاء الحيوانات، وخيوط من الذهب لتقويم الأسنان، أما المكاوي فكانت أنواعاً عديدة.

علم جبر العظام

توارثت القبائل العربية القديمة فن جبر العظام وأتقنوه بالسليقة مُنذ الجاهلية، فلمَّا جاء الإسلام وتوسعت الفتوحات والحروب الإسلامية ظهرت الحاجة الماسة إلى هذا العلم فاهتم به عُلماء المُسلمين ووضعوا له القواعد العلمية وطوروه ليُلائم حاجة عصرهم.

وقد ابتكر العلماء أنواعاً من الجبائر التي تجمع بين خفة الوزن والمتانة والصلابة، فكانت تُصنع من البوص أو جريد النخل أو من خشب الدفلا أو القنا، ويمتد طول الجبيرة فوق الكسر بأربعة أصابع ومثلها تحته.

وكان المجبرون يُعالجون خلع المفاصل وكسر العظام بالطُرق اليدوية في خبرة ومهارة دون حاجة إلى الشق بالجراحة، وفي كثير من الأحيان يستعملون الشد على المفصل لمنع تكرار الخلع، كما أنهم ابتكروا طريقة الرد الفجائي.

علم الكيمياء

بينما كان الإمام الفقيه جعفر الصادق جالساً في بيته ومعه عدد كبير من ضيوفه وتلاميذه يحتفلون بانتهاء الأستاذ من تأليف كتاب ضخم جديد اسمه (الضيم) إذ دخل على الجميع شاب يافع طويل أسمر البشرة يبدو أنه من أصل يمني اسمه جابر بن حيان وكان يحمل بين يديه نُسخة من ذلك الكتاب وقد كتبها بخط يده وصنع لها غُلافاً جميلاً مُزيناً بالنقوش الإسلامية.

وفاجأ الشاب جميع الحاضرين بأن ألقى نُسخة الكتاب التي يحملها والتي تعب الليالي في إعدادها ألقاها في النار. وصدرت من الجميع صرخات الاستنكار والاستهجان على ذلك الفتى بينما حاول بعضهم إنقاذ الكتاب من النار ولكنهم فوجئوا بالإمام جعفر يبتسم لهم ويُطمئنهم. وبعد قليل أخرج ذلك الشاب الكتاب من النار فإذا به سليم كأن النار لم تمسه، وأخذ الشاب يشرح للحاضرين أن أستاذه طلب منه أن يصنع له نوعاً من الورق لكتابه الجديد لا تؤثر فيه النار. فظل يُجرى التجارب الدقيقة في معمله الكيميائي على أنواع من الورق، ويضع الأوراق في المحاليل الكيميائية ويصب عليها في كُل مرة خليطاً من السوائل التي ابتكرها، ثُم ينشر

الأوراق على حبال مُعلقة حتى تجف. وأخيراً توصل إلى اختراع الورق الذي يقاوم النار فصنع منه غُلاف الكتاب، كما صنع أنواعاً من الحبر الملون الذي لا تمحوه النار بل تُزيده وضوحاً وبريقاً وثباتاً.

ويُحكى أن العالم الكيميائي الرازي المتوفى عام 924م كان يعتقد أنه توصل إلى سر الأسرار والحلم الذي راود العُلماء السابقين بتحويل النحاس إلى ذهب، وقد باع فعلاً بعض الذهب الذي صنعه إلى جماعة من خُبراء الذهب الرومان، فسافروا به إلى القسطنطينية، وبينما هُم في البحر إذ غرقت المركب بهم، ثُم عادوا فاستخرجوا الذهب من قاع البحر فوجدوه قد علاه الصدأ، فعادوا إلى الرازي ورفعوا عليه قضية، فحكم عليه القاضي برد ثمن الذهب مُضافاً إليه ما تكلفوه في استخراجه من البحر، ولكن القاضي برأه من تُهمة الغش حيث شهدوا أنه أخبرهم مُقدماً أنه صنع هذا الذهب في معمله الكيميائي، وأنه كان يظن مُخلصاً أنه معدن جديد له خصائص الذهب، وقد طلب عُلماء ذلك العصر من الرازي أن يشرح طريقته في صُنع هذه السبيكة الذهبية للعلم والتاريخ فألف كتابه المعروف "سر الأسرار" الذي شرح فيه كيف توصل لأول مرة في تاريخ العلم إلى تحضير حامض يُذيب الذهب وسماه (الماء الملكي) لأنة يُذيب ملك المعادن وهو الذهب. وبهذه الطريقة استطاع أن يحصل على ذهب خالص، ثُم خلط الذهب بالنحاس وصنع منهما سبيكة جديدة لها خصائص الذهب، وبذلك كان أول من اكتشف طريقة صناعة السبائك الذهبية.

وعلم الكيمياء علم إسلامي عربي اسماً وفعلاً، ولم تُعرف كلمة الكيمياء أو يرد ذكرها في أي لغُة أو حضارة قبل العرب سواء عند قُدماء المصريين أو الإغريق، وفي اللغات الأوربية يكتبونه **Alchemy** ومعروف أن كل كلمة لاتينية تبدأ (بالألف واللام) للتعريف أصلها عربي، ومن ذلك **Alcohol** ـ **algebra** واسم الكيمياء مُشتق من الكم أو الكمية، وذلك لان عُلماء المُسلمين الذين أسسوا هذا العلم كانوا يقولون إذا أضفنا كمية من هذه المادة إلى كميتين أو ثلاثة من المادة الثانية نتج كذا.

وهذا الاسم في ذاته يدلنا على حقيقة هامة وهي أن عُلماء المُسلمين هُم أول من اكتشفوا نظرية النسبة في اتحاد المواد وذلك قبل الكيميائي (براوست) بخمسة قرون، وتقول هذه النظرية:

ـ المواد لا تتفاعل إلا بأوزان ثابتة ...

وهو قانون النسب الثابتة في الاتحاد الكيميائي، وقد جاء في كتاب "لسان العرب" لابن منظور أن الكيمياء كلمة عربية مُشتقة من كمي الشيء وتكماه : أي ستره. وكمي الشهادة بكميها كمياً وأكماها : أي كتمها وقمعها، ولقد فسرها أبو عبد الله محمد الخوارزمي المتوفى سنة

387 هـ في كتابه (مفاتيح العلوم) إذ قال :

ـ إنَّ اسم هذه الصنعة كيمياء، وهو عربي، واشتقاقه من كمي ويكمى : أي ستر وأخفى.

وهذا يتفق مع ما ذهب إليه الرازي حين سمى كتابيه في الكيمياء "الأسرار" و"سر الأسرار".

الكيمياء قبل الإسلام

كانت الكيمياء عند قُدماء المصريين والإغريق صنعة تغلب عليها الآراء النظرية، وكان يُمارسها الكُهان، والسحرة، ولا يعرف أسرارها غيرهم، وقد عرف قُدماء المصريين التحنيط بالمواد الكيميائية، وعرفوا طريقة حفظ الأغذية والملابس، وبرعوا في صُنع الألوان الثابتة، وكذلك كان للإغريق اجتهاد في الكيمياء حيث وضعوا نظرية إمكانية تحويل المعادن الخسيسة كالرصاص والنحاس والزئبق إلى معادن نفيسة كالذهب والفضة، وتقول هذه النظرية : إنَّ جميع المواد على ظهر الأرض إنما نشأت من عناصر أربعة هي: النار، والتُراب، والهواء، والماء، وأن لكُل عُنصر منها طبيعتين يشترك في أحدها مع عُنصر آخر. فالنار جافة حارة، والتُراب جاف بارد، والماء بارد رطب، والهواء رطب جاف، وعلى ذلك فمن المُحتم أنه يُمكن تحويل العناصر إلى بعضها.

وكان من رأي أرسطو أن جميع العناصر عندما تتفاعل في باطن الأرض وتحت ضغط مُعين وحرارة فإنه ينشأ عنها الفلزات، وتُجمع آراء الباحثين على أن جهود الإغريق في الكيمياء كانت ضئيلة ومحدودة لأنهم درسوا العلوم من النواحي النظرية والفلسفية، وأن العرب هم أول من بدءوا هذا العلم بداية جديدة على مبدأ التجربة والمُشاهدة، وفي ذلك يقول هوليارد في كتابه (تاريخ الكيمياء إلى عهد دالتون) :

ـ لقد حارب عُلماء المُسلمين الألغاز الصبيانية التي كانت مدرسة الإسكندرية قد أدخلتها على علم الكيمياء، وقاموا في هذا الميدان على أسس علمية جديدة.

بدأ المُسلمون بترجمة ما كتبه السابقون في هذا المجال، وبخاصة عُلماء الإغريق، والإسكندرية، ومن أول من اهتموا بهذا العلم خالد بن يزيد بن معاوية الأموي الذي كان مُرشحاً للخلافة، فلما لم ينلها صرف همه من السياسة إلى العلم واستقدم بعض عُلماء الإسكندرية ليترجموا له، ولعل السر في هذا الاهتمام المُبكر في تاريخ الإسلام بعلم الكيمياء هو رغبته في الثراء بتحويل المعادن إلى ذهب. ثُم ظهر بعد ذلك شيوخ علم الكيمياء أمثال جابر بن حيان (توفي عام 810

م)، ثُم الرازي (توفي عام 932م) وقد وضع هذان العملاقان أسس علم الكيمياء الحديثة، وحولوه من النظريات والآراء الأفلطونية إلى علم تجريبي له قواعد راسخة، وله أهداف عملية نافعة وله معامل لها شروط.

وبعد جابر والرازي ظهر عشرات العُلماء الفطاحل الذين طوروا هذا العلم أمثال ابن سينا والبيروني والجلدكي، ويُمكن تلخيص قواعد الكيمياء عند المُسلمين في النقاط التالية:

أولاً: الهدف من الكيمياء:

لم تعد صنعة الذهب الهدف الوحيد لعُلماء المُسلمين، فقد استعملوا علم الكيمياء في الصيدلة وصناعة الأدوية الكيميائية لأول مرة في التاريخ، كما استعملوه بتوسع في الصناعة وفي الحرب وفي السلم.

ثانياً: المعمل:

جاء في وصف معمل جابر بن حيان الذي عثر عليه العالم (هولميارد) في الحفريات بالكوفة :

ـ أنه موجود في قبو تحت الأرض؛ وذلك للتحكم في درجات الحرارة، وفيه قليل من الأثاث لتجنب الحريق، وفيه موقد كبير وأجهزة مُختلفة زُجاجية ونُحاسية، ومن أهمها القوارير والأقماع والمناخل والمصافي والأحواض وأجهزة التقطير والقطارات والأنابيب، وهُناك أيضاً أنواع الهاون، والكُرات المعدنية للسحق والصحن، وهُناك الموازين الدقيقة.

كما عُثر فيه على هاون من الذهب الخالص زنته مائتا رطل. ويُعتبر الرازي الذي جاء بعد جابر بقرن من الزمان أول من وضع القواعد الرئيسة لمعامل التحليل الكيميائي، فقد ابتكر أكثر من عشرين جهازاً جديداً منها المعدني ومنها الزُجاجي، وقد وصفها جميعاً وصفاً دقيقاً في كتابه (الأسرار).

ثالثاً: التجارب العلمية:

يُجمع مؤرخو العلوم على أن فضل العرب على العلوم في تبنيهم لمبدأ (التجربة والمُشاهدة قبل إصدار الرأي) وكان جابر بن حيان يوصي تلاميذه بالاهتمام بالتجارب العلمية وعدم التعويل إلا عليها مع التدقيق في المُلاحظة، ومن وصاياه في ذلك :

ـ وأول واجب أن تعمل، وتُجري التجارب؛ لأن من لا يعمل ويُجري التجارب لا يصل إلى أدنى مراتب الإتقان، فعليك يا بُني بالتجربة لتصل إلى المعرفة.

رابعاً: صفات الكيميائي:

يوصي جابر بن حيان الكيميائي بالآتي :

1 ـ كُن صبوراً ومُثابراً ومُتحفظاً وصامتاً.

2 ـ تجنب المُستحيل، وما لا فائدة منه.

3ـ لا تغتر بالظواهر لأن هذا يُؤدي بتجربتك إلى نتيجة خاطئة.

4 ـ ما افتخر العُلماء بكثرة العقاقير ولكن بجودة التدبير، فعليك بالرفق والتأني وترك العجلة، واقتفِ أثر الطبيعة فيما تُريده من كُل شيء.

5 – يجب أن تكون مُتفرغاً للتجربة مُنذ بدايتها حتى لا يفوتك أي تغيير طفيف قد تستخلص منه نتائج كبيرة.

حال الطب الإسلامي في الحاضر وأسباب ركوده

إن الطب هو المحصلة النهائية للجهود الإنسانية المتصلة منذ العصور القديمة لتفسير الظواهر المختلفة كما يبدو عند الملاحظة، مثله في ذلك كمثل بقية فروع العلم الأخرى. ثم تصنف هذه الظواهر من خلال نظريات يتم توضيحها عند التوصل إليها والإعلان عنها، وتؤدى التجارب التي تجرى للتحقق من صدق هذه النظريات إلى عدد من القوانين العلمية، يستهدف تطبيقهما العام دفع المعرفة الإنسانية بضع خطوات على طريق التقدم لصالح البشرية جمعاء، وتظل هذه القوانين صامدة إلى أن تستبدل بأفضل منها عند اكتشاف دلائل أكثر دقة وأقرب إلى التصديق. ولهذا لم يكن العلم في يوم من الأيام حكرًا على أي دولة أو قارة أو أمة أو سلالة. إن شأن العلماء دائمًا وفي كل زمان أن لا يتوقفوا عند حد استيعاب ما يسهم به السابقون منهم، بل يضيفون إليه من تجاربهم وآرائهم ونظراتهم الجديدة للأمور القديمة.

وعظمة ما يسهم به العلماء في فترة معينة من فترات التاريخ إنما يقاس بما وصلت إليه المعرفة في تلك الفترة بالذات؛ حتى نعرف إلى أي قمم جديدة حملت هذا العقول الفذة شعلة العلم والمعرفة في مجال من المجالات.

يرجع السبب في اضمحلال النفوذ السياسي للإسلام إلى النزاعات الداخلية التي مزقت العالم الإسلامي، كما يرجع إلى مؤامرات القوى الأوربية وهجمتها الاستعمارية.

وقد أثر هذا الاضمحلال تأثيراً خطيراً على تفكير علماء العرب والمسلمين وعلى تقدمهم في العلوم والطب، وأصبح العلماء والأطباء المسلمون منغلقين على أنفسهم، واعتراهم

الجمود، واعتمدوا التجربة العملية وحدها من غير اعتبار للعلم أو النظريات، وأعاقت المصالح الاقتصادية للقوى الاستعمارية تقدمهم بدرجة كبيرة، وأشاعت فيهم إحساساً بالدونية ما زال راسخاً حتى الآن.

إنَّ العلم والمعرفة بما في ذلك الطب ليس حكراً على أمة واحدة. فأي أمة تتبع الأحكام الثابتة للقرآن والتي تصلح لكل زمان ومكان لا بد أن تحرز تقدماً سواء كانت هذه الأمة من بين المسلمين أو من غيرهم. إن ما جعل الطب الحديث يتبوأ مكانة أعلى هو أنه أصبح يقوم على الملاحظة العميقة الدقيقة التي تؤدي إلى طرح نظريات يقبلها العقل وتؤيدها التجارب المستمرة مع الاستعانة بالفروع المختلفة للعلوم والهندسة.

وهناك دائماً فرصة للإضافة وإدخال تحسينات أدق. فقد أدخل أينشتاين كثيراً من التعديلات على قوانين نيوتن. وحديثاً اكتشف العلماء أن القوى التي تحكم الكون هي ثلاثة فقط وليست أربعة كما كنا نعتقد دائماً. وبالنظر إلى التقدم الهائل الذي أحرزه الطب الحديث منذ مطلع هذا القرن تلحّ علينا تساؤلات كثيرة: هل ما زال هناك مكان للطب الإسلامي؟

ألن يبدو الأمر وكأنه خطوة إلى الوراء إذا استخدمنا نوعاً من الطب يقال إنه جامد ومتخلف؟.

ألن يؤدي استخدامه إلى تعريض صحة الإنسان للخطر في البلاد التي تسمح بتطبيقه؟

هل ينبغي في عصر الفضاء هذا أن نتنقل على عربات تجرها عجول؟.

لا مراء في أن الطب الحديث قد نهض على أكتاف ذلك الصرح المهيب الذي وضع أساسه أعلام فن الشفاء في العصور الوسطى. ومع مغيب شمس الإمبراطورية الإسلامية تاركة الساحة لمارد القوى الاستعمارية الأوروبية، وما أدى إليه ذلك من افتقار النشاط العلمي في الشرق الأوسط ـ مهد العلوم الطبية ـ وغيره من البلاد التي أخضعها الاستعمار إلى الرعاية والحماية، فقد سكنت ريح هذا النشاط وخمدت حركته وبدأ يتنقل تدريجيًّا نحو الغرب. وما زال الطب القديم الذي يسود البلاد الإسلامية (ومعظم بلدان العالم الثالث) يستخدم الأعشاب والنباتات الطبية والمنتجات المستخلصة من أصل حيواني في صنع العقاقير لعلاج مختلف الأمراض.

وقد كانت أوربا تفعل الشيء نفسه في مطلع هذا القرن، إلا أنها تحولت منذ بضع عشرات من السنين إلى العقاقير المصطنعة من مواد كيميائية؛ لبساطة تركيب جزئيات هذه المواد والتيقن التام من نسب هذه التركيبات، وما يتبع ذلك من قابلية هذه العقاقير لاختبارها على حيوانات التجارب، للتأكد من خلوها من أي آثار جانبية، كما يسهل إحكام الرقابة على نوعية

هذه العقاقير. وهناك قبل كل شيء دافع أهم، وهو الأرباح الطائلة التي تأتي من إنتاج هذه العقاقير والمنتجات الدوائية في مصانع ضخمة على نطاق واسع. لذلك فعلى الرغم من الشوط البعيد الذي قطعه علم الشفاء العظيم على طريق التقدم العلمي والتكنولوجي، إلا أنه قد تحول بهذه الاتجاهات الصناعية من عمل جليل يقصد به خدمة البشرية إلى عمل اقتصادي مادي صرف يقصد به جنيِ الأرباح.

التخدير في الطب الإسلامي وأثره على الحضارة الغربية

لقد ساهمت الحضارة الإسلامية بنصيب وافر في تقدم مختلف مجالات العلم والطب والمنجزات التي تحققت في حقل التخدير وضعت الأسس التي تقوم عليها الممارسة الحديثة في هذا المجال. هنالك قرائن تدل على أن المسلمين كانوا يستعملون المهدئات والمركبات المزيلة للألم قبل المداخلات الجراحية، فقد ورد عن ابن سينا قوله: (ومن أراد أن يقطع له عضو يسقى من اليبروح في شراب مسيت)، كما أن للمسلمين فضل في إدخال التخدير الاستنشاقي إلى الممارسة العملية وذلك باستعمال ما دعي " الإسفنجة المرقدة "، فقد ذكرت زيغريد هونكه في كتابها (شمس الله تسطع على الغرب) ما يلي: وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية، ونعني به استخدام المرقد " المخدر " العام في العمليات الجراحية، ثم أضافت في فقرة أخرى (الحقيقة تقول والتاريخ يشيد أن فن استعمال الإسفنجة المخدرة فن عربي إسلامي بحت لم يعرف من قبل) لقد استقطر الكندي الغول (الكحول)، واكتشف الرازي حمض الكبريت، وإذا علمنا أن الأثير ينتج من تعامل الغول (الكحول) بحمض الكبريت لتقطير واستخلاص قدر من الماء منه لأدركنا أن المسلمين كانوا أول من وضع أسس تركيب هذه المادة المخدرة القوية.

في حقل الإنعاش تذكر المراجع الغربية أن استعمال المنفاخ لإدخال الهواء إلى الرئتين يعود الفضل فيه إلى (جمعية إنعاش الأشخاص الغرقى) في أمستردام عام 1767م، إلا أن هنالك قرائن من مصادر موثوقة تذكر أن علماء المسلمين لهم الريادة في استعمال المنفاخ لهذا الهدف، حين استعمل " صالح بن بهلة " منفاخاً لإنعاش ابن عم الرشيد في بغداد قبل 900 عام من ذلك التاريخ .

المقدمة:

العلم والطب لا يخصان عرقاً معيناً أو مجموعة محددة من الشعوب. فمن الاكتشافات التي حققها الإنسان والتي يصعب حصرها، نرى أن عدداً محدوداً جدًّا كان نتيجة جهد فردي، أو كان

مقتصراً على أمة واحدة أو جيل أو موقع جغرافي معين، والأغلب أن يكون الاكتشاف الطبي حصيلة إسهامات مشاركة من قبل علماء سابقين من مختلف البقاع عبر العصور .

إنه لمن المؤسف أن كبار المؤرخين الغربيين قد تجاهلوا المنجزات التي حققها الشرق بصورة عامة والمسلمون بصورة خاصة في مختلف مجالات العلوم والطب. وهنالك قرائن تشير إلى أن الحضارة الإسلامية قد ساهمت بنصيب عظيم في تقدم العلم والطب. ويكفي أن نذكر هنا أسماء بعض علماء المسلمين الذين ساهمت اكتشافاتهم الجبارة في جوانب من التقدم الحضاري مازال ينعم به البشر في وقتنا الحاضر. من هؤلاء: علاء الدين بن النفيس الذي كان له السبق في وصفه للدوران الرئوي قبل 350 عام من الاكتشافات التي اقترنت بعصر النهضة ، وابن الهيثم واضع أسس علم البصريات، والخوارزمي واضع علم الجبر، وهذا يعطينا فكرة سريعة عن مساهمة الإسلام في التقدم الحضاري.

والهدف من هذه الدراسة هو إلقاء الضوء على الاكتشافات التي حققها العلماء المسلمون في حقل التخدير والتي تركت أثراً بارزاً على الحضارة الغربية مازالت تستعمل في مجال الممارسة حتى وقتنا الحاضر.

التخدير في الطب الإسلامي

التأخر في إنتاج الأدوية المخفضة للألم مرده إلى الاعتقاد الذي كان سائداً في الغرب وهو أن الألم والمعاناة هما الثمن الذي يجب أن يدفعه الإنسان ليكفر عن خطاياه. والمجتمع البشري مدين بإدخال طرق التخدير الحديثة إلى مجال الممارسة إلى " مورتون "ويلز وسيمسون " وغيرهما. والكتب الرئيسية التي بين أيدينا تشير إلى أن التخدير بالاستنشاق لم يكن معروفًا قبل هؤلاء، وإنما هنالك محاولات من قبل الرومان والإغريق ذكر أنها لا تتعدى استعمال طرق السحر والشعوذة والتبريد واستعمال مزيج مخفف للألم عن طريق الفم.

لقد عرف الأطباء المسلمون الجراحة ومارسوا مختلف المداخلات الجراحية التي كانت معروفة في ذلك الوقت، من بتر واستئصال اللوزتين والأورام، وأحيانا يعرضون وصفاً مسهباً لبعض التفاصيل الفنية المتبعة. هذا القدر من المداخلات الجراحية لا يعقل أن يجرى بدون الاستعانة بقدر من تخفيف الألم. ومما ساعد على ولوج المسلمين حقل التخدير والعمل على تطويره، هو أن قصة الألم كنوع من الجزاء الإلهي لا أصل لها في معتقداتهم وتقاليدهم. وهنالك قرائن تشير إلى أن المسلمين كانوا يستعملون المهدئات، وخلائط مزيلة للألم قبل العمل الجراحي. حيث ورد عن ابن سينا قوله: " ومن أراد أن يقطع له عضو يسقى من البيروح في شراب مسيت "، ومن النباتات الأخرى التي استعملها المسلمون للهدف نفسه نذكر: القنب الهندي (الحشيش)، وفقاعات الأفيون (الخشخاش)، والشويكران البنج، وست الحسن .

كذلك يرجع الفضل لعلماء المسلمين في استعمال التخدير الاستنشاقي عن طريق ما سمي " الإسفنجة المرقدة " أو الإسفنجة المنومة، فقد ذكرت زيغريد هونكه في كتابها: "وعلم الطب حقق كسباً كبيراً واكتشافاً هامًّا وذلك باستعمال التخدير العام في العمليات الجراحية، وكم كان تخدير المسلمين فعالاً فريداً ورحيمًا بكل ما يتناولونه ، وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم، وينسب هذا الكشف العلمي إلى طبيب إيطالي مرة أخرى ، في حين أن الحقيقة تقول والتاريخ يشهد أن فن استعمال الإسفنجة المخدرة فن إسلامي بحت لم يعرف من قبل. وكانت توضع هذه الإسفنجة المخدرة في مزيج من الحشيش والأفيون وست الحسن والزوأن ".

وفي حقل الكيمياء فإن رابطة الأثير التي هي الجذر الأساسي لمجموعة من المواد المخدرة الاستنشاقية التي تستعمل اليوم (أثير، ميتوكسي ، فلورين ، أنفلورين، فلوروكسنت، فورين) يكتسب أهمية خاصة، ويبدو أن هنالك خلافًا لمن قام بتركيبه أولاً. وبعض المصادر ترد ذلك إلى " فاليريوس كوردس **Valerius Cordus** الذي قيل إنه وصف طريقة صنعه في كتابه **Annolation on Disconides** الذي (طبع عام 1561م) ودعاه : زيت الزاج الحلو **Sweet Vitriol**، حين ترد بعض المصادر الأخرى الفضل في اكتشافه إلى **Paracelsus** الذي وصف تركيب الأثير في كتابه **Chemica Sive paradoxa ــco_Opera medi** الذي (طبع عام 1605م) وذكر تأثيره على الدجاج . هذا الاختلاف حول المصدر الذي قام بتركيب مادة أثير قد وصل درجة جعلت " أرمسترونج دافيزون **Armstrong Davison** يقول "إنه ليس من المؤكد أن فاليرويوس كوردوس الذي مات عام 1544م يستحق أن ينسب إليه كشف مادة الأثير. وباراسلسوس **Paracelsus** (فوق هون هايم) الذي مات عام 1341م وصف مادة أثير أيضاً في كتابه **Chemica Sive Paradoxa. _Opera Medico** .

هنالك قرائن تشير إلى أن علماء الطب الإسلامي هم الذين اكتشفوا الغول (الكحول) ومن المحتمل أيضاً أنهم وبصورة عفوية اكتشفوا جذر الأثير (ـ**O**ــ). وهنالك مصادر موثوقة تؤكد أن الكندي قد استقطر الغول من النبيذ . ومع أن كلمة الكحول عربية صرفة، وهي تحريف للكلمة الأصل " الغول " من " الاغتيال " وهو روح الخمرة التي وصفها العرب بأنها تغتال العقل، كما أنها وردت في القرآن الكريم الذي يصف خمر الجنة بأنها خالية من الغول ولا تتسبب في صداع من يتناولها وذلك في الآية الكريمة ﴿**لاَ فِيهَا غَوْلٌ وَلاَ هُمْ عَنْهَا يُنزَفُونَ**﴾ (الصافات: 47) بالرغم من كل ذلك كانت هنالك محاولات لرد فضل هذه التسمية إلى مؤلفين من الغرب.

Obeikandi.com

فمثلاً أريك . ج هولمارد **Holmyard Enic.j**. عام 1937 كان في طليعة من قام بتلك المهمة في كتابه " صانعو الكيمياء **"Makers of Chemistry"** فنسب التسمية إلى (باراسلسوس **(Paracelsus** وكتب يقول: (لقد كان باراسلسوس أول من أطلق اسم " الكوهول " لروح النبيذ. والكحل أو الكحول تعني في الأصل دهنا أسود للعيون، المستعمل من قبل نساء الشرق، وبالتدريج اكتسب معنى أي مسحوق ناعم، وبتحوير طبيعي أخذ يعني أفضل أو أدق جزء في أية مادة. ويمضي مولمارد فيضيف (من المحتمل أن باراسلسوس اعتبر روح النبيذ كأفضل جزء فيه ومن ثم دعاه كحول النبيذ أو باختصار الكحل) .

هنالك دراسة أخرى عن تاريخ هذه المادة أجراها الأستاذ الدكتور محمد يحيى الهاشمي (1968م) وأخذ فيها بوجهة نظر هولمالرد ، وذهب إلى أبعد من ذلك فذكر أن الكحول هو جمع الكحل. وكما سيتضح من هذا البحث فإن كلتا المطالعتين بعيدتان عن الصحة. فكلمة الكحول لا وجود لها في اللغة العربية طبقاً لجميع المعاجم والموسوعات والتراث الأدبي. وإنما هنالك: الكحل: ما وضع في العين بمستشفى به، وهو اسم مادة ولا تجمع. وقد اعتاد العرب القول: " ناعم كالكحل " لوصف شدة نعومة المواد الصلبة، وهو قول أقرب إلى العامية منه إلى الفصحى.

إلا أن هذا لا ينطبق على المواد السائلة بالتأكيد، وإنما هنالك دلائل تشير إلى أن كلمة الكحول هي تحريف مشوه لكلمة "الغول" المشتقة من "الاغتيال" والتي تعني: القضاء على الشيء خلسة، وتلك هي الخاصة التي وصف بها الخمر، كما وردت في بعض أشعار العرب حتى قبل الإسلام. وقال أبو عبيده: الغول أن تغتال عقولهم وأنشد: ومازالت الخمر تغتالنا وتذهب بالأول الأول .

من ناحية أخرى هنالك قرائن تثير إلى أن الرازي هو مكتشف حمض الكبريت الذي ركبه من مركبات الحديد المائية ودعاه " الزاج الأخضر" وقد اعتادوا تقطير الغول بإجراء تفاعل بينه وبين حمض الكبريت. إذا علمنا أن مادة أثير تنتج من تعامل الغول بحمض الكبريت لاستخلاص قدر من الماء على النحو التالي:

$$C_2H_5+H_2SO_4_H_2O+C_2O_2C_2H_5\ H_2SO_4$$

إذاً لأدركنا أنه صح المحتمل جداً أن المسلمين الأوائل كانوا أول من وضع أسس تركيب هذه المادة الرئيسية في التخدير .

في مجال الإنعاش نرى المصادر الغربية ترد فضل استعمال المنفاخ (وهو الشكل البدائي لجهاز أمبو **Ambo** المستعمل حاليًّا في الإنعاش النفسي) إلى " جمعية إنعاش الأشخاص الغرقى

" في أمستردام 1767م أولاً، ومن ثم استعمل في " الجمعية الإنسانية الملكية " في انجلترا عام 1771م، والبعض يذهب إلى أبعد من ذلك قليلاً ليرد الفضل في إدخال استعمال المنفاخ في الإنعاش التنفسي إلى باراسلسوس **Paracelsus** (1493م) **134**. إلا أن هنالك قرائن تشير إلى أن المسلمين في القرن الثالث عرفوا الإنعاش التنفسي باستعمال المنفاخ كوسيلة لإدخال الهواء إلى الرئتين. والواقعة المختصرة التالية مأخوذة من كتاب " ابن أبي أصيبعة " والنسخة الإنجليزية منه بعنوان **(Classes of Physicians)** والعربية **"طبقات الأطباء"** كتب في القرن الثالث عشر وهذا المؤلف طبيب مدرسي وأخصائي في أمراض العيون، عاش بصورة رئيسية في القاهرة ومات عام 1270ميلادية.

يروي ابن أبي أصيبعة:

جاء في سيرة صالح بن بهلة أن الرشيد كان لا يأكل إلا بحضور جبرائيل بن بختيوشع ، وقد قدمت يوماً الموائد بين يديه وجبرائيل غائب فبحث عنه فلم يعثر له على أثر ، مما أثار غضب الرشيد. وبينما كان الأمر كذلك حضر وقال للرشيد معتذراً بأنه كان يعالج ابن عمه إبراهيم وبه رمق ينقضي وقت صلاة العتمة. وهنا تدخل جعفر بن يحيى وقال: يا أمير المؤمنين إن صالح بن بهلة عالم بطريقة أهلل الهند في الطب ويحسن إحضاره، فأمر الرشيد بإحضار صالح وتوجيهه والمسير به إليه ورده بعد انصرافه من عند ابن عمه، ففعل ذلك جعفر. وقد التمس صالح بن بهلة أن يقابل الرشيد بالذات ليخبره عن حال ابن عمه إبراهيم. فقال صالح للرشيد: أنا أشهدك يا أمير المؤمنين، وأشهد على نفسي من حضرك أن إبراهيم بن صالح إن توفى في هذه الليلة فإن كل دابة لي حبيس في سبيل الله، وكل مال لي صدقة على المساكين ، ولم أقل ما قلت إلا بعلم. ولما كان وقت صلاة العتمة جاء نعي إبراهيم ابن عم الرشيد فأخذ يكيل اللوم لصالح ابن بهلة ، فلم يناطقه إلى أن سطعت روائح المجامر. فصاح عند ذلك صالح: الله الله يا أمير المؤمنين أن تدفن ابن عمك حياً ، فو الله ما مات فأطلق لي الدخول عليه وحدي ثانية فأذن له بذلك.. وأتى صالح بكندس ومنفخة من الخزانة ونفخ في أنف إبراهيم مقدار ثلث ساعة، واضطرب بعدها بدنه وعطس وجلس أمام الرشيد. وعاش إبراهيم بعد ذلك دهراً ، ثم تزوج العباسة بنت المهدي وولى مصر وفلسطين.

الخاتمة:

وبعد فإن العلم لا موطن له، ولكل إنسان الحق في طلبه، وإذا توافرت المؤهلات والظروف لامرئ ، فُتح عليه . والمسلمون في طليعة تلك الأمم التي حملت مشعل العلم دهراً، وساهمت بقسط وافر في تطوير وإرساخ دعائم العلوم التي قامت عليها النهضة الحديثة. وأنهم اليوم مدعوون إلى أن يضيفوا إليها المزيد، وإنهم لقادرون.

لمحة عن الجراحة في فجر الإسلام بمصر

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 .. دينية 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 ينابيع الفكر الحربي، 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 يمن كلهم عن الأمم السابقة تقلب 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 حذقوه وأتقنوه، وتروي لنا الأشعار الجاهلية عن كثير من الأمراض وطرق العلاج والعمليات الجراحية، ومثال ذلك قصيدة رثاء الخنساء لأخيها صخر الذي غزا بنى أسد وغنم منهم، ولكن أصابته 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 الحجامة 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 ﷺ 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 الإسلامية) وكانت متميزة في الجراحة، وقد 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 ولحسن 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 والربيع بنت معوذ وكلهن اشتهرن بالجراحة، ونسيبة 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 ابن 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 كلدة) أخذ الطب والجراحة عن أبيه، وسار إلى فارس وانضم أول ظهور الإسلام إلى سفيان بن 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 (أدوين سميث) أقدم بردية جراحية 600 ق.م، و(بردية كاهون) أقدم بردية في أمراض النساء وجراحاتها. ومن البرديات الهامة أيضاً برديتا: أيبرز وهرست.

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

وبتطور الجراحة سريعاً نجد أن حنين بن إسحق العبادي (9 0 8 ـ 873 م) قام بترجمة كتب الجراحة والولادة التي ألفها الجراح (بولس الأجنطي) الذي شبّ في الإسكندرية حوالي سنة 642 بعد الميلاد، والذي تبوأ مكاناً مرموقاً بين الجراحين في مدرسة الإسكندرية، وكان له الأثر الكبير في تطوير الجراحة في العالم العربي في الشرق الأوسط ومصر وشمال أفريقيا وشبه جزيرة أيبريا (الأندلس).

وقد أقبل على هذه التراجم الجراحون المصريون، كما استفاد منها الجراح الأندلسي (أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوي) (945ـ 1013 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؛ إذ نشأ في قرطبة وكان بها خمسون مستشفى. وبعد قرون من الزمان ظهر طبيب عربي مرموق (أبو الفرج ابن القف الكركي) في الأردن (1233ـ 1286 م). وكان يدرس الطب والجراحة بقلعة دمشق وألف كتابه (العمدة في الجراحة) وبه وصف العمليات والآلات الجراحية، وبه فصل عن التشريح وعلم وظائف الأعضاء، وقد أحيا 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 ازدا 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 شرت الدين علي بن الحاج إلياس وفي كتابه الملكي (الجراحة الكنية) وصف كثيراً من العمليات والآلات المستعملة مع رسومات جميلة لها وللمرضى وللأطباء، وفي القرن الثاني عشر الميلادي تُرجم كتاب التصريف للزهراوي إلى اللاتينية بواسطة (جيرادي كريمونا) وكان له تأثير كبير في تطور الجراحة في أوربا.

وقد أُجريت حفريات في مدينة الفسطاط العاصمة الأولى لمصر الإسلامية والتي أسسها عمرو بن العاص سنة 21 هجرية في خلافة سيدنا عمر بن الخطاب ﷺ كشفت 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 مستعلمة 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 والإست وفي استئصال الأورام الحميدة والخبيثة والبواسير والزوائد اللحمية وعرق النساء والقيلة المائية والفتق والشفة المشقوقة ولوقف النزيف الشرياني، وكذلك وجدت كثير من المجسات المعدنية حيث يعتبر العرب أول من استعمل المجسات وكذلك مجموعة كبيرة من المباضع (المشارط)؛ منها الطويل والقصير وحاد الطرف أو غير حاد وكذلك مجموعة من خافض اللسان والملاقط والجفوت المختلفة الأشكال والأحجام لوضع المواد الكاوية على البواسير وللهلة الملتهبة.

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

ا ـ مكواة زيتونية يكوى بها الفالج والصادع وخلع الورك.

2ـ مكواة ذات السفود ين يكوى بها المفصل في حالة الخلع والشلل.

3ـ مكواة آسية طرفها يشبه ورق الآس يكوى بها الشعر الزائد في العين.

4ـ مكواة مساوية يكوى بها في حالة وجع الظهر في ثلاثة صفوف في كل صف ثلاث كيات.

5ـ مكواة مجوفة طرفها أنبوبي دقيق الجدار والطرف الآخر مصمت كالمرود.

6ـ مكواة دائرية يكوى بها فوق الحدبة الباردة.

7ـ مبضع حاد الطرفين لشق الجلد فوق الشرايين لربطها.

8ـ مبضع نشيل.

9ـ مبضع يشبه الحربة.

10ـ مبضع اللوزة معقوف الطرف وهو حاد من جهة غير حاد من الجهة الأخرى.

11ـ مبضع قصير نصله مستدير لشق الأورام والتجمعات الصديدية والخراريج.

12ـ مبضع معقوف الطرف أحد أطرافه حاد والطرف الآخر غير حاد يشق به على البواسير.

13ـ سكين عريض.

14ـ مبضع مثلث الشكل لطيف يستعمل في جراحات العين.

15ـ مبضع لطيف حاد من جهة يستعمل في جراحات العين.

16ـ جفت لإخراج المواد الغريبة الساقطة في الأذن.

17ـ منقاش وهو جفت ذو أسنان لإزالة الثآليل.

18ـ جفت وله حابس لوقف النزيف.

19ـ جفت ينتهي طرفه بدائرتين يستعمل لإزالة بقايا العظام من الكسور.

20ـ جفت لطيف لإزالة الشعر الزائد من العين.

21ـ جافت لطيف ومعه مرود لإزالة المواد الغريبة الساقطة في العين.

22ـ أنبوبة النملة وهي من الحديد، جزؤها الأعلى مصمت توضع على النملة وتشد عليها حتى تقطعها من جذورها.

23ـ قصبتان يشد بهما على الجلد الزائد في حالة استرخاء الجفن فيسقط بعد أيام.

24ـ ملاعق مختلفة الأشكال والأحجام لوضع المواد الكاوية على اللهاة والنواسير.

25ـ مدس وهو آلة كالمرود ينتهي بملعقة حادة تدخل في الأورام لمعرفة أنواعها.

obeikandl.com

26ـ نوع من المقصات يسمى المقراض.

27ـ سنارة ذات ثلاث شعب لتشمير الجلد في العمليات الجراحية.

28ـ مجارد من الحديد طرفها كالمبرد لجرد العظام.

29ـ خافض اللسان لكبسه في عمليات استئصال اللوزتين.

30ـ آلة لحفظ الصفاق من حديد تشبه الملعقة أحد الطرفين عريض والآخر ضيق توضع لحفظ الأنسجة أثناء العمليات الجراحية حتى لا يغوص فيها المشرط.

31ـ عتلات مختلفة الأحجام لإزالة وقلع بقايا الضروس المكسورة.

32ـ موسعات لتوسيع مجرى البول وللنواسير.

33ـ بريد وهو كالمرود لجس النواسير وسبر غورها.

34ـ سنارة لقلع بقايا الأسنان.

35ـ آلة كالمرود وطرفها معقوف كالسنارة لإزالة الأجسام الغريبة من الحلق كالعظام أو قطع اللحم.

36ـ ملعقة كحت لطيفة تستعمل في عمليات العين.

37ـ مثقب يصلح لثاقب العظام.

38ـ آلة لكحت جفن العين من الداخل في حالات الرمد الحبيبي.

39ـ أنبوبة مجوفة طرفها مبرى على هيئة القلم لبزل الماء من البطن.

40ـ أنبوبة نحاسية لإخراج الديدان والصديد من الأذن، أسفلها ضيق وأعلاها واسع، يدخل الطرف الضيق في الأذن ثم يمص مصًّا قويًّا ليخرج ما فيها.

41ـ إبرة مستقيمة لخياطة الجروح.

42ـ إبرة مستديرة لخياطة الجروح.

43ـ مقطع لطيف يقطع به العظم المكسور.

44ـ مقطع عريض يقطع به العظم.

45ـ مقطع آخر لقطع العظم نهايته على شكل طائر.

obeikandi.com

التكنولوجيا وصناعة الحيل النافعة الطبية
في كتاب الجراحة لابن القف (630ـ685 هـ)

أغفل كثير من البـاحثين إعطـاء اهتمـام جـدي لتطـور الحيـل وأدوات الجراحـة في العمـل الصحي التطبيقي. وواقع الحال يحتم وجود عناصر هامة جدًّا ساهمت بها الحضارة الإسـلامية في هذا المضمار. ولا يسعني في هذه المقالة الصغيرة إلا أن أذكر بعض مآثر نمر بهـا مـرًّا سـريعاً ثـم نركز اهتمامنا على بعض ما ورد مـن الملاحظـات والاختبـارات والأصـول الجراحيـة في كتـاب العملة في صناع الجراحة لأبي الفرج ابن القف.

ألقى صديقنا الدكتور عوض ضوءاً على اكتشاف تم في مدينة الفسطاط قـي النـصف الأول من هذا القرن حول آلات جراحية هامة تعود للقرن الثاني الهجري، دلت بأوصافها علـى ظهـور دقة ونضوج ممارسة الطب الجراحي منذ مطلع النهضة الإسلامية، وكان هذا الكشف رائعـاً مـن نوعه في ذلك الزمن .

وفي القرن الثالث الهجري (9م) نبه كثير من الأطباء في الإسلام على أهميـة فـن التـشريح وعلم الغرائز، وشاركوا في تقديم العمل باليد والتقنية الطبية، فمثلاً أشـاد يحيـى ابـن ماسـويه بصناعة الجراحة، وشرح الطبري أموراً مختصة بالفصد والجراحات وعلاج النقـرس والمفاصـل . ثم إن أبا زيد حنين بن إسحاق العبادي (195ـ26 هـ) وضع تراجم كتب أبوقراط وجـالينوس وبولس وشرحها في التشريح والجراحة، بالإضافة إلى دراسة لطب العيون تحتوي أول رسوم باقية لتركيب العين وتشريحها .

وفي القرن الرابع الهجري دخلت حضارة الإسلام عصرها الذهبي في المهن الـصحية بجميـع فروعها، ورائدها النطاسي أبو بكر محمد بن زكريا الرازي الذي اشتهر في فني الطب الـسريري الإكلينيكي وفنون الكيمياء والمداواة وطب الـروح والجراحـة . وقـد أجـاد ابـن وطنـه المجوسـي المتوفى عام 384 هـ باستقصائه لأمور الأمراض والجراحة، ونال قـصب الـسبق في عمـل اليـد والرسوم الجراحية وكيفية صنعها ودقة أوصافها الطبيب أبو القاسم خلف بن عباس الزهـراوي (المتوفى حوالي 404 هـ) في عاصمة الأندلس الأموية.

إنَّ مؤرخي الطب اجمعوا على أنه أعظـم جراحـي العـصور الوسـط حتـى زمنـه وعميـدها وأوسعها شهرة، حتى إن جيرارد كريمونا (1114ـ 1187 م) أعظـم مترجمـي الغـرب مـن لغـة الضاد إلى اللاتينية قام بنفسه بترجمة مقالة الزهـراوي الجراحيـة مـع الرسـوم البديعـة الإتقـان، فانتشر عمله بذلك في تقديم الصناعة إلى الغرب في القرن الثاني عشر الميلادي.

وفي القرن السادس الهجري أيضاً نبغ عدد من الأطباء النابهين مثل أمين الدولة ابن التلميذ شيخ أطباء بغداد (ت 560 هـ)، وأبى نص عدنان بن العين زربي (ت 548 هـ)، وأبى مروان ابن زهر الأندلسى (557 هـ)، الذين بينوا أهمية فنون التشريح والجراحة وتركيب الأدوية.

أهمية كتاب العمدة في الجراحة

كان عهد ملوك الأيوبيين زمن تحدٍّ في وجه أعداء وحروب ضارية، فحقق صلاح الدين نصراً مبيناً على الصليبيين عام 583 هـ فازدهرت التجارة واستتب الأمن وعم الرخاء فشمل التقدم جميع البلاد الشامية بما فيها شرقي الأردن لا سيما مدينة الكرك وقلعتها الحصينة مسقط رأس أمين الدولة أبي الفرج بن موفق الدين يعقوب بن إسحاق بن القف الكركي الملكي (630 -685 هـ)، والذي ساهم في إحياء وتقدم المهن الصحية. وكان على ما يبدو أول مؤلف له هو كتاب (الشافي في الطب) الذي بحث فيه حول تشريح الأعضاء والأمراض البدنية والنفسانية والسموم. بعدها شرح كليات القانون لابن سينا. وقد بلغ فروة نضوجه الفكري في مختصر بعنوان (جامع الغرض في حفظ الصحة ودفع المرض) وهو أول كتاب من نوعه يبحث في أحوال الصحة العامة والخاصة والوقاية من الأمراض في منهج واضح وأسلوب علمي رصين. وها نحن الآن في صدد تعريب وتقييم كتاب العمدة (تم تأليفه عام 681 هـ) مع وصف وتعيين بعض الأعمال الطبية المفيدة في هذا السبيل.

وهذا هو أكمل كتاب وأشمله في الجراحة حتى عصر المؤلف لاحقاً بمقالة العمل وهي الثلاثين والأخيرة في كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي والتي لا تقل عنه أهمية وخطورة.

في مقدمة العمدة يذكر المؤلف كيف أن بعض جراحي عصره قد شكا إليه بخصوص قلة اهتمام أرباب المهنة بأمرها، فاقتصر أغلبهم على معرفة تركيب بعض وصفات صيدلانية ومراهم، حتى لو أن سائلاً سأل: ما هو المرض الذي تعالجه؟ وما سببه؟ ولم تداويه بهذه المداواة؟ وما هو كل واحد من مفرداته والفائدة في تراكيبها؟ لم يكن عنده ما يجيبه عن ذلك سوى أن يقول "رأيت معلمي وهو يستعملها في مثل هذه الصورة فاستعملتها".

ويذكر ابن القف الأخطاء الشائعة بسبب الجهل وعدم معرفة ممارسة المهنة بإتقان وتمييز الأمراض وأسبابها وأعراضها وتركيب الأدوية والأغذية اللازمة للشفاء، وكيف اعتذر آخرون بأنه ليس لديهم كتاب جامع نافع يمكن الرجوع إليه في هذه الصنعة. لذلك كان منهم من أكثر

السؤال بلزوم تأليف مثل هذا التصنيف الشامل ليشرح حدود الجراحة وأصول الأمور الطبية والأورام وحدوثها وتقاسيمها وعلاماتها والمفردات البسيطة والمركبة وماهياتها ومعالجة الأمراض فاستجاب لهذا الطب في عشرين مقالة.

بدأ المؤلف حديثه بالقول بأن الجراحة تعريف أحوال بدن الإنسان من جهة ما يعرض لظاهره من أنواع تفرق الاتصال في مواضع مخصوصة لإعادة العضو إلى الحالة الطبيعية الخاصة به، وصنّف الأورام والقروح إلى:

أ ـ طبيعي؛ كفتحها بالحديد والآلات الجراحية المتعددة وفصد العروق والحجامة وغيرها.

ب ـ غير طبيعي؛ كالشجبات وضرب السيف ونشوب السهام، أما في المرض فيقول المؤلف بأنه حالة لبدن الإنسان بها تنال الأفعال الضرر المحسوس من غير توسط بسيطاً أو مركباً. وتشمل حالتي الحار اليابس والحار الرطب والبارد اليابس والبارد الرطب، وأن المرض على أنواع :

1ـ مرض الخلقة؛ كضيق مجاري التنفس أو الدوالي، وكانسداد تجاويف بطون الدماغ في السكتة.

2ـ مرض الوضع؛ أي موضع العضو نفسه وما يشاركه من الأعضاء، كما في تحجر المفاصل والرعشة أو الفتق.

ثم إنه يجب على الجرائح قبل معالجة العضو أن ينظر في أمور أربعة:

1ـ مزاجه الطبيعي: إذ به يعرف كيفية الدواء المستعمل في المعالجة الضد بالضد.

2ـ وضعه العرضي: بالحدس والتخمين كأن يقال العظم يابس.

3ـ جوهره: إن كان مجوفاً كالأعصاب أو متخللاً كالرئة أو متكاثفاً مثل الكلية.

4ـ رتبته: لا الحس، كأن يقال اللحم الأحمر قوي.

في الفصد والسل والبتر والكي

منذ زمن الإغريق حتى العصر الحديث كانت هذه الأعمال الجراحية شائعة، فمثلاً نجد وصفاً للفصد في الكتب البقراطية وما ذكره جالينوس، وقد تأثر العرب بهذه العملية وانتشرت بينهم وكتب عنها كثيرون في الإسلام، وعرف ابن القف الفصد بأنه تفرق اتصال إرادي، خاص بالأوردة، له آلات خاصة أعرفها الريشة اللطيفة الصنع والفأس والمبضع، وهو يستعمل

عند زيادة واستيلاء الأخلاط (المادة الدموية) على الباطن في الكمية أو في الكيفية مع ازدياد الحرارة.

ويشترط في الفاصد أن يكون عارفاً بالتشريح ليعرف مسالك الأوردة وأوضاعها وما يجاورها، وكيف يحفظ المبضع نقياً من الصدأ والنمش، وكيف يشد العض وعند الفصد بعصابة دقيقة معتدلة العرض.

أما في مواضع الفصد فقد حصروها في أربعة وثلاثين وريدًا: اثنى عشر في الرأس كاليافوخ والخشاء والأرنبة والودجين، واثنى عشر في اليدين كالكحل والباسليف، وثمانية في الرجلين كعرق النساء، والأسيلم وحيث يربط الزند فوق الكوع بأربع أصابع.

أما الشرايين فتارة تفصد وتارة تبتر إذا أفرط خروج الدم فيه إما لخطأ وقع في الفصد كأن فصد غيره ثم وقع طرف المبضع فيه، وإما لأنه قصد فصده كما في شريان الصدغين فأفرط خروج الدم ولم ينقطع بوضع قاطعات الدم عليه فيستعمل البتر بكشف موضع الشريان وينحى عنه الأجسام التي حوله من اللحم ويعلقه بصنارة ويدخل تحته من كل جانب خيطًا بإبرة ليست بحادة الرأس ويربط ربطاً وثيقاً ثم يقطع بنصفين من موضع الشق أو يترك ليقطع الدم ويضمد. وتارة تسل الشرايين كما يفعل بشريان الصدغين في الشقيقة ووجع العين والنزلات المزمنة، إذ يحلق الشعر، ثم يفتش عن الشريان حتى يعرف موضعه ويعلّم عليه بمداد، ثم يشق الجلد شقاً ظاهراً على طول الشريان، ويعلق على الجلد بصنانير ويكشف عن الشريان، ويمد إلى فوق بصنارة وتقطعه وتخرج منه قطعة طول ثلاثة أصابع مضمومة بعضها إلى بعض، ثم يوضع عليه قاطعات الدم، أو يستعمل الشد بخيط أبريسم من الجانبين ويكون بينهما قدر ثلاثة أصابع ثم يقطع ما بين ذلك ويضمد .

وتارة تكوى الشرايين عوضاً عن سلها، وذلك بأن تؤخذ مكوى ثخانة رأسها على قدر سعة الشريان وتحمى حتى يحرق الجلد ويصل الحريق إلى الشريان وينكمش الجميع بعضه إلى بعض بحيث إن الدم ينقطع خروجه ويضمد. ويشير المؤلف بأن الكي علاج نافع لمنع انتشار الفساد وتجفيف الرطوبات، أو تسخين عضو برد مزاجه، أو وقف دم قد أفرط، أو انصباب المواد كما في نزلات العين والمعدة الباردة ومفصل الورك وعرق النسا، أو ذوبان لحم فاسد قد عجزت الأدوية عن ذوبانه دون أن يصيب شيئاً من الأعصاب والعضلات والأوتار. والآلة المستعملة فيه تعمل من ذهب أو فضة، ولكن بحسب رأي الزهراوي فإن الحديد فيه أفضل. ويصف المؤلف طريقة كي القض بأن يحلق رأس المريض ثم يجلس وهو مربع ويداه على فخذه ويعلم الموضع ويضع الجراح كفه على أنفه وأصابعه بين عينيه ويحمي المكوي الزيتوني جدًّا ويكوى. أما في علة عرق النسا فيستعمل الكي على أربعة وجوه:

ا ـ أن يكون موضع المفصل في مكوي من خلال أنبوبة دون أن يصيبها شيء إذا لم يتمكن الوجع من النزول.

2ـ أن يكوى ثلاث كيات إحداها من خلف عمق المفصل، وأخرى فوق الركبة، وثالثة فوق الكعب من خارج.

3ـ أن تتخذ آلة شبيهة بالقدح من نحاس أو حديد طولها نصف شبر وغلظ شفتها قدر نواة تمر، وفي داخلها قدح آخر وثالث داخله، ويكون البعد من كل قدح وقدح بقدر عقد الإبهام مفتوحة من الجهتين حتى يخرج منها الدخان عند الكي من الطرف، ويكون بينهم اتصال، ثم يتخذ مقبض للجميع من حديد يحمى بالنار ويكوي به حق الورك، والعليل متكئ على جنبه الصحيح ويعمق الكي ثم يترك ثلاثة أيام ويدهن بالسمن ويكشف الجرح أيامًا حتى تخرج المادة منه ثم يعالج بالمراهم.

4ـ أن يكوى بالماء الحار قدح داخل آخر وبينهما وصل في وسط القدح ويكبس به حق الورك كبساً جيداً ويصب الماء الحار بينهما ويوصى المريض أن يصبر على الرجع فان موضعه يلذع: يحرق. وبعدما يرفع القدحين يمسح الموضع بماء ويترك ثلاثة أيام ويدهن بالسمن، ثم يعالج بالمراهم الملحمة.

في الحجامة والعلق

إنَّ الحجامة عند الجراحين تعنى بالمادة الدموية المستولية على ظاهر البدن لإخراجها بشرط أو بلا شرط، والتي بغير شرط إما بنار أو بغير نار، والطبيب خادم الطبيعة يحذو حذو أفعالها، وإذا دعت الحركة الطبيعية المادة إلى جهة من الجهات أو مالت هي بنفسها إلى تلك الجهة، فلسبب ضرورة الخلاء، من الواجب أن تعان على إخراجها وتجفيف مقدارها وذلك بفتح مجاريها أو بشرط الجلد، ثم وضع ما يعين على بروزها بالمحاجم. والحجامة تلزم حين الحاجة لاسيما في الأبدان العبلة مع مراعاة مقدار الشرط (طوله وعمقه بحسب مقدار مادة الخلط وقواها) ويمرخ العضو قبل الشرط تمريخاً قوياً ويعلق عليه المحاجم مرة وأخرى بغير شرط لتنجذب المواد المراد إخراجها. إما المواضع المناسبة للحجامة فمنها النقرة التي فوق القف بأربع أصابع وتنفع من الرمد وثقل الرأس والقمحدوة والأخدعين في جانبي العنق والذقن والكاهل بين الكتفين والمنكب مقابل الترقوة من الخلف والناغض خلف اليد. والمحاجم بغير النار فتمص مصاً بالغاً وتريح العضو لتسكين الوجع. والمحاجم بالنار فيوضع قطن داخل المحجمة أو في قدح مناسب ويوقد فيه نار ثم تلقمه العضو فإنه يجذبه ويمصه مصاً قوياً.

أما العلق فإن جذبه للمواد الدموية أبلغ من جذب الحجامة ولو أنه أقل من الفصد. ومن العلق ما طبعه السمية، ومنه ما هو خال من السمية وهو المستعمل في المداواة الطبية، وتصاد قبل يوم أو يومين ثم تكب على رؤوسها حتى يخرج جميع ما في أجوافها حتى يشتد جوعها وتلتقم الجلد، حتى إذا امتلأت أجوافها تسقط ويعلق غيرها إذا لزم الأمر. وتعلق المحاجم على مواضعها وتمصّ مصًّا قويًّا لجذب الدم المتبقي في الموضع.

البط والجبر والجراحة

إنَّ البط عرضاً أو طولاً منه ما هو طبيعي محمود أو صناعي مذموم، ويكون إما بالحديد أو بالأدوية المفجرة لإخراج المادة لاسيما من أسفل الخراج لسهولة ذلك. فإذا انقطع الدم في أطراف العروق فليكن وإلا فتكوى، ويخفق في بط الخراجان أن يقطع المبضع بعض الأوردة أو الشرايين أو يصب المبضع أحد الشرايين عند فصد ما يجاوره من الأوردة أو في جراحة بعض العضلات فيلزم ربط فوهة الوريد أو الشريان بخيط ابريسم واستعمال الثلج أو مواد قابضة كالعفص والجلنار، أو كاوية كالزاج، أو أن يشد فوق المخرج بشدة فيحتبس الدم.

ثم يبحث المؤلف في أمر جبر العظام ومادة الدشبد وهو جوهر له نسيج جسم أبيض شبيه بالعصب، فيقول. إنه إذا انكسر عظم يجب على المجبر أن يبادر إلى عمله في إصبع ما يمكن وشده بالجبائر من جوانبه الأربعة باستعمال خشب القنا أو الدفلا والرمان تجعل طولها فوق الكسر بأربعة أصابع ومثلها تحتها، ولا يبالغ بالشد حتى الوجع ولأنه يمنع الغذاء من نفوذ إليه، وينبغي أن يحل الرباط يوماً بعد يوم ليريح العليل والعضو المربوط من ألم الشد ولينفذ الدم إلى العضو، وإن حصل ورم يجعل الشد رخواً لئلا يمنع مادة الدشبد من النفوذ إلى العضو المكسور.

أما الخلع فهو عبارة عن خروج العظم عن موضعه الذي له بالطبع خروجاً تاماً وعلامته أن يحصل غور في بعض المواضع ونتوء في موضع آخر غير معتاد ثم يدهن ويضمد ويعصب. وإن لم يخرج العظم بتمامه سُمي زوالاً . ومن الناس من هو مستعد جداً للخلع وهو من كانت مفاصله غير عميقة واللقم الداخلة غير ثابتة والروابط التي يضم فيها غير وثيقة. ومن المفاصل ما هو سهل أو صعب الانخلاع لمفصل الورك وعرق النسا ومنه بسيط أو مركب. أما الوثي فخروج العظم خروجاً يسيراً في حين إن الوهن هو حصول الآفة بما يحيط العظم مع بقائه في موضعه مع كيف المادة البدنية مع تدهن بالورد مع تليين الطبيعة.

وأخيراً قد يحصل للعضو المحتاج إلى المعالجة ألم شديد يمنع الجرائح من الصواب في معالجته، ويكون سبب الألم إما مادة حادة منصبة آلية، أو ضربة، أو جراحة، والتسكين يكون حقيقياً أو غير حقيقي، وأمر تدبيره يكون على وجوه أربعة:

ا ـ أبراد يبطل أو ينقص الشعور بالأم وذلك بإيقاف مسالك الروح ومنع القوة الحساسة من النفوذ فيعطي الخلاص من الوجع.

2ـ ببرده يغلظ جوهر الروح ويمنعه من النفوذ والسريان في مسالكها إذ إن الأعصاب لها منافذ كقصب البردى.

3ـ الحس بالحرارة والرطوبة والمخدر مزاجه بارد يابس مضاد له فيكسر قوته.

4ـ بسميته التي فيها يضعف القوة الحساسة لذاته بل ولجميع القوى ومتى ضعف الحس ضعف الشعور بالوجع فيضعف السم.

أما في العمل باليد فنذكر ثلاثة أمثلة:

أولاً: معالجة السلعة بالحديد حيث ينبغي شق أسفل الجلد برفق لئلا يصل الشق إلى كيس السلعة فيتعذر إخراجها، ثم يقطع صليبياً ويعلق الجلد بالصنانير ويسلخ برفق، ويجتهد في أن لا يشق الكيس بل يخرج صحيحاً، ويعالج الموضع ويغسل بالماء وماء العسل ويخيط[*]. أما إن انخرق الكيس وبقي شيء منه يعلق الباقي بالصنانير ويتبعه حتى خروج البقية.

ثانيًا: معالجة الخنازير بالحديد بالشق طولاً من غير أن تبلغ بالشق إلى نفس الورم ثم تمد شفتي الجلد بصنارة ويسلخ عنها الجلد وتنحى عنها سائر الأجسام التي حولها وتخرجها أولاً فأول، أو تعلقها بصنارة وتمدها إلى فوق وتسلخ وتجرد من الأجسام التي حولها للخارج، وتتوقى أن يقع القطع في شريان أو عصب أو عرق، ويربط بخيط أبريسم ويقطع ويخيط ويمكن استعمال المقراض.

ثالثًا: علاج السرطان بالجراحة جائز فقط في حالة قطع أصول العروق المتصلة بالثدي بأن يقور بالموسى تقويراً مستديراً حتى لا يبقى شيء من أصوله ويترك الدم يجري حتى ينقطع من ذاته ثم تقصر العروق التي حول الثدي حتى يخرج منها الدم المحتبس وتعالج بالأدوية وتضمد.

الخياطة في الجراحة

يصف المؤلف رد الأمعاء في حالة الجراحة وعدد غرزات الخياطة اللازمة في أي عملية معينة ومعالجة انقطاع الوريد، وذلك بأن يجعل الناحية التي فيها الجراحة أرفع من الناحية الأخرى، أما إذا أريد ازدياد الشق في رد الأحشاء فيستعمل آلة تشبه الصولجان الصغير في غاية الحدة ثم يخيط بعد جمع شفتي الجراحة بيد مساعد بموجب الشروط التالية:

(*) المحرر: يلاحظ معرفة الأقدمين لفائدة العسل في تعقيم الجروح والتئامها. انظر بحث الدكتور أحمد شوقي إبراهيم.

ا ـ أن يكون الخيط معتدلاً بين الصلابة واللين.

2ـ أن تكون الغرز معتدلة في القرب والبعد بعضها من بعض.

3ـ أن لا يكون مغرز الإبرة قريباً من حافة الجرح فينخرم ولا بعيدة عنه فيتعذر انضمام الشفتين.

4ـ أن يكون لرأس الإبرة ثلاثة حدود وهي التي يخيط بها الفراء إذ هي سهلة الاستعمال لغرز الجلد.

أما كيفية التخييط فالمؤلف يصفه حسب أربعة وجوه:

الأول: والأفضل هو أن يدخل الإبرة المذكورة من خارج الجلد إلى داخله ثم في العضلة ثم في الصفاق ثم في داخل الطرف الآخر في الأجزاء المذكورة إلى خارج ثم من خارج الطرف الآخر على الصورة نفسهما إلى داخل ثم من داخل الطرف الآخر إلى خارج ثم هكذا حتى انتهاء العمل.

وقد أشار المجوسي أن يعقد كل غرزة وما يقابلها عقدة واحدة ويقص الخيط ثم تدخل الإبرة من خارج الجلد إلى داخله ثم من داخل إلى الحافة الأخرى إلى خارج ثم يعقد الخيطين ويقص، وهكذا إلى آخر الجرح، ويوضع الذرود ثم تتخذ رفائد مثلثة الشكل طول زاويتين من زواياهما بطول الجراحة وتجعلهما على حافتي الجرح وكذلك من الجانب الآخر، وتكون الزاوية الأخرى على الجانب الآخر من الجرح وتضم الرفائد بعضها إلى بعض وتعصب عحدباً معتدلاً ثم تشد بالتدريج وتترك حتى يتقيح الجرح فيضمد بعلاج القروح. وينبغي أن تكون نصبة العليل ميلها إلى الجهة الخالية من الجرح وهو أنه متى كان مائلاً إلى أسفل ينبغي أن تكون الناحية أعلى من الناحية الفوقانية وبالعكس.

والوجه الثاني: من الخياطة هو أن يجمع كل جزء إلى نظيره مثلاً حافة الصفاق إلى حافته الأخرى والعضلات إلى العضلات والجلد إلى الجلد وتخيط كل شيء مع نظيره، واعلم أن هذه الطريقة عسيرة المنهاج إذ إن الدم السائل يمنع الجراح من الاستمرار في عمله بالإضافة لكون تكرار الألم للمريض.

والثالث: في أن تجمع الأجزاء كلها من كل جانب مع الأجزاء كلها من الجانب الآخر، وتدخل فيها الإبرة جملة من خارج إلى خارج ثم تجانب الإبرة المخ هذا الجانب وتدخل على العادة إلى خارج وهكذا حتى تتم العملية.

والوجه الرابع: في أن يتخذ إبرتين ويخيط بهما الحواشي جميعاً من الجانبين كما تخيط الإساكفة الجلود، ولكن هذا الوجه قليل النفع .

في التطهير وإخراج الحصى

يستعمل المؤلف طريقة التطهير على أربعة وجوه:

الأول: بأن تجعل القلفة داخل المشقاص بحيث تصير الكمرة خارجة عن ذلك ثم تقطع بموسى حادة.

والثاني: بأن يجعل شيء مستدير على قدر سعة جلدة القلفة داخلها، ويدفع بها الكمرة إلى داخل وتمسك الجلدة بقوة ثم تقطع.

والثالث: بأن تربط القلفة بخيط ناعم بحيث أن تجعل الكمرة داخل الرباط فيدفع باليد ثم تقطع القلفة من دون الرباط.

وأخيراً بأن يجعل داخل القلفة مروداً يدفع به الكمرة ويمسك طرف القلفة ثم يجعل المشقاص على القلفة وهو ما بين الكمرة وطرف المرود ثم يقطع بموسى حادة إلى الغاية، وبعدها تخرج الكمرة والدم ثم يذر على الموضع رمادًا من مسحوق القرع اليابس أو غيره ويعصب ويترك حتى صف فيدخل الحمام حتى تخرج اللفافة وتضمد.

أما في احتباس البول لشدة عارضة في فم المثانة المتصل بأصل القضيب بسبب حصاة نشبت في مجراها فيستعمل التبول بالقاثاطرة؛ وهي آلة من فضة أو ذهب أو نحاس مجوفة بقدر سعة تجويف القضيب في حد طرفيها تجويف بصورة السكرجة الصغيرة، تدهن بدهن بنفسج أو زبد أو بياض البيض ويدخل في تجويفها خيط مثنى يجعل الثني من الطرف الداخل والآخر باتجاه القاثاطير، ويجعل في ثنية الخيط إما قطن أو صوف ناعم وتنطل العانة بالماء الحار وتمرخ ثم تدخل برفق إلى فوق ثم إلى أسفل وتجذب الخيط فيخرج القطن أو الصوف ويتبعه البول لضرورة الخلاء وتخرج عند النهاية وتعاد حسب الحاجة. وإذا استمر حرقان البول فيستعمل ضن المثانة بالزرافة باختيار آلة من ألقاح مجولحة بقدر الإبهام ومدفعاً مع أنبوبة مناسبة تستعمل كالقاثاطير.

أما الحصاة المانعة النزول في الكلي أو المثانة، فالكبيرة منها أسهل وأهون ويؤمر العليل أن يثب من مكان مرتفع إلى أسفل أو يرقص مراراً فتنزل الحصى إلى أسفل في عنق المثانة بعدها يجلس العليل بين يدي الطبيب منتصباً، يداه بين فخذيه والمثانة مائلة إلى أسفل ويدخل إصبعه السبابة إلى مقعدة العليل مدهونة بدهن بنفسج ويفتش عليها فإذا وقع الحس عليها يدفع إلى أسفل إلى عنق المثانة ويكبس عليها بالإصبع ويدفع ويأمر مساعد الطبيب أن يشيل الأنثيين عن الموضع الذي يقع فيه الشق ثم يأخذ الجراح المبضع ويشق فيما بين المقعدة والأنثيين مائلاً قليلاً

إلى اليسار والشق بعيداً قليلاً عن، أصل القضيب فتسقط الحصى واحدة بعد الأخرى بضغط الإصبع، وإن كان لها زوائد وحروف فيوسع الشق قليلاً وأدخل الحقب المرودي وأمسك به الحصى وأخرجها، وإلا فيزداد الشق أكثر، وإن كانت كبيرة جدًّا فيزداد الشق أيضاً وأدخل الكلبتين الخشنة الأطراف وتمسك بها الحصى وتكبس عليها تتفتت وتخرج قطعة قطعة حذار أن يهلك العليل، فإذا نجا يضمد الجرح مع ذرور ويترك ثلاثة أيام والعليل مستلق على ظهره وتبل رفائد بدهن ورد ثم تحل الرباط ويعالج بالمراهم الملحمة الشافية.

خاتمة:

تناول المؤلف في كتاب " العمدة " بحث عدة مشاهد واختبارات في صناعة الجراحة وتعريفها وأعمالها، كالريشة والفاس والمبضع في فصد العروق، والصنانير والإبر والرباط في السل، ونبه على أهمية الكي ومواضعه والمكاوي، ثم عرّف أوجه الحجامة وطرق مباشرتها، والعلق وأنواعه واستعمالها. وذكر بعد ذلك البط بالحديد والأدوية المفجرة، وعرف الدشبد وأشار للجبر والجبائر، وعرف خلع العظام ووسائل إصلاح وتصحيح العظام المكسورة، وعالج فلسفة آلام وأوجاع الجسد والروح بالنسبة للأعمال الطبية النافعة. وأجاد المؤلف بعد ذلك في وصفه لمناهج خياطة الجراحة وكيفية التخييط والوجوه الأفضل لذلك والتقنية المستفادة. أما في موضوع إجراء الختان فقد أشار إلى الطرق المفيدة المستعملة في الطب الإسلامي، وأخيراً بحث في موضوع احتباس البول وطريقة استعمال القاثاطير في إجراء التبول أو في إسقاط الحصى في الكلى أو المثانة، والمناهج والأدوات النافعة لذلك، والخبرة الحاصلة في ممارسة الجراحين العلماء.

في هذه الأبواب والفصول في " العمدة " أثبت المؤلف طول باعه في أصول صناعة الجراحة، مع ملاحظاته ودرايته ومهارته فيها، وفصول أخرى نظيرها لم تطرق بعد تجعل نصوصها تستحق تقويم بحثه تقويمًا أصيلاً وجديراً بالاهتمام، وأعماله تثبت صدقه في إحياء تراث مهني خالد في عالم الطب العلمي والتقني.