مجلة آفاق علمية ISSN: 1112-9336
المجلد: 12 العدد: 03 السنة 2020 ص 101 - 122

تاريخ الإرسال:2019/10/09 تاريخ القبول: 2020/06/05
تاريخ النشر : 2020/07/02

علم الجراحة عند أبي القاسم الزهراوي جراحة الأنف نموذجا
Zahrawi surgery Model nose surgery

حنان جعيرن[1]، نبيلة عبد الشكور[2]
مخبر المخطوطات، جامعة أبو القاسم سعد الله، الجزائر
جامعة أبو القاسم سعد الله، الجزائر، djairanehanane03@gmail.Com[1]
جامعة أبو القاسم سعد الله، الجزائر، hassani.nabila @yahoo.fr [2]

الملخص:

برز في تاريخ الحضارة الإسلامية علماء أفذاذ برعوا في شتى العلوم حتى غدوا نجوما ساطعة في سماء العلم والمعرفة، وكان من بينهم أبو القاسم الزهراوي الذي يعد من أعظم الجراحين الذين أنجبتهم البشرية عبر العصور والأزمان، وذلك من خلال تأسيسه لعلم الجراحة في المقالة الثلاثين من كتاب "التصريف لمن عجز عن التأليف" حيث أرسى القوانين الأولى في الجراحة العامة، وتعتبر جراحة الأنف إحدى العمليات الجراحية التي استخدم فيها حلولا جديدة لعلاج بعض أمراض الأنف، إذ يعود له الفضل في اكتشاف جبر كسور الأنف، كما احتوت عملياته الجراحية على صور توضيحية لآلات الجراحة التي كان يستخدمها ، وتكمن أهمية هذا المقال في الإشادة بدور العلماء المسلمين في تطور العلوم العقلية كعلم الطب والجراحة، خاصة الطبيب الجراح الزهراوي الذي كان مؤلفه التصريف العمدة في فنّ الجراحة، إذ يرجع له الفضل في اكتشافات عديدة لم يُسبق إليها حيث تعد أفكاره في الجراحة وعلم الطب مجالا للدراسة العلمية في الجامعات العالمية.

الكلمات المفتاحية: الأنف، جراحة، الزهراوي، التصريف، الأندلس، الطب.

Abstract:

In the history of Islamic civilization, there have been outstanding scholars who have excelled in the various sciences until they were bright stars in the skies of science and knowledge. Among them was Abu Qasim al-Zahrawi, one of the greatest healers of mankind through ages and times. On the author of the first principles and laws in general surgery and nose surgery is one of the surgical operations presented in his book and has prepared new solutions to treat some diseases of the nose, thanks to the discovery of the repair of fractures of the nose and his surgical operations contained illustrations of the surgical machines that was The importance of this article lies in praising the role of Muslim scholars in the development of mental sciences such as medical science and surgery, especially the surgeon Zahrawi, who was the author of the discharge of the mayor in the art of surgery, thanks to the many discoveries never reached before him and ideas are studied to the extent Now at the global medical universities.

Keywords: Nose, surgery, syphilis, drainage, Andalusia.

المؤلف المرسل: حنان جعيرن: www03papa03lagh@gmail.com

1. مقدمة:

إنّ الحضارة الإسلامية الأندلسية هي عبارة عن امتداد للحضارة العربية في المشرق الإسلامي، وكان ذلك بفضل علماء عقدوا العزم ولم يقفوا عند حدود النقل والرواية بل واصلوا العطاء والإبداع، وهكذا أصبحت الأندلس بعد انتقال الحضارة الإسلامية إليها شعلة مضيئة في التاريخ العلمي الإسلامي.

لقد كان للعلماء المسلمين في بلاد الأندلس إسهامات متميزة في جميع ميادين العلوم والمعرفة ومنها علم الطب والجراحة، وقد تميزت تلك الإسهامات بالشمول والإبداع وذلك عن طريق تأسيس منهج تجريبي أصيل انعكست آثاره على كافة جوانب الممارسة الطبية، وقد شهدت بذلك مصنفات الأطباء التي ذاع صيتها في الأندلس من أشهرها كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف للطبيب العلّامة الجراح أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي ، وهو يعد من الشخصيات العلمية المرموقة التي غفلت عن ذكرها معظم كتب التراجم والسير بالرغم من تأليفه لكتاب التصريف المتكوّن من ثلاثين مقالة خصص المقالة الأخيرة للجراحة، وتعتبر هذه المقالة أكبر اختراع قدمه للإنسانية.

هذه المقالة ستكون محور دراستنا في هذا المقال حيث نبرز مدى الأهمية التي أولاها الزهراوي لجراحة الأنف باعتباره جزءا لا يتجزأ عن الجهاز التنفسي، كما أنه يعد أحد الأعضاء المؤثرة في جسم الإنسان، فالزهراوي في هذه المقالة يتناول أمراض الأنف ويعقد لها ستة فصول لها، يبيّن فيها كيفية إجراء العمليات الجراحية اللازمة على مستوى هذا العضو ويشرح كذلك كيفية تضميده ومداواته بعد العملية.

وعلى هذا الأساس نحدد الإشكالية التالية كما يلي: إلى أي مدى ساهم الزهراوي في وضع الأسس العلمية لجراحة الأنف كتابه التصريف ؟ وإلى أي مدى أفاد الطب الحديث بما قدمه في هذا المجال؟

أهداف المقال كما يبدو لي علمية تاريخية: *توضيح التطور والازدهار الذى وصل إليه المسلمين في مجال العلوم الطبية في القرن الرابع الهجري العاشر الميلادي. *التعريف بالزهراوي باعتباره عالم من علماء المسلمين العرب، ودوره في مجال طب الأنف والتوثيق لعلمه في جراحة الجهاز التنفسي. *إبراز النقلة التي أحدثها هذا العالِم لطب الأنف من حيث الجراحة والأدوات والتعقيم. *استفادة الطب الحديث من

الزهراوي باعتباره القاعدة التي يرتكز عليها في مجال طب الأنف؛ أمّا عن المنهج المتبع في هذه المقالة فقد اقتضت طبيعة هذه الدراسة أن نتبع المنهج الوصفي التحليلي الذي يرصد وينقل ويحلل المعلومات الواردة في كتاب التصريف حول جراحة الأنف.

2. علم الجراحة قبيل الزهراوي:

كانت الجراحة الطبية في العصور الإسلامية الأولى من الصناعات الممتهنة تعرف بصناعة اليد، وقد كان علماء الطب يترفعون عن القيام بهذه الصناعة وأدائها لأنّها كانت من جملة أعمال الفصادين والحجامين وبتر الأعضاء تحت إشراف الأطباء وإرشاداتهم[1]، لقد تقدم علم الجراحة وارتفع شأنه بين فروع الطب، وذلك بعد ظهور حركة التأليف والترجمة وتطوّرهما منذ بداية القرن الثاني الهجري، فاستقى الأطباء العرب والمسلمون معلوماتهم عن العمليات الجراحية من مؤلفات جالينوس وغيره من علماء الإغريق، ويعتبر أبو بكر الرازي أوّل من فرّق بين الجراحة وغيرها من الموضوعات الطبية، حيث نقل في كتابه الحاوي جملة من العمليات التي قام بها في ميدان الجراحة والمتمثلة في علاج الرض والفسخ الذي ينشق منه داخلا، وعلاج القروح، وفي أعضاء التناسل والمقعدة، في جراحات العصب والعضل والوتر والأربطة، وفي خياطة جراحة البطن والمراق والأمعاء والقرحة، وفي إدمال الجروح، وفي توّلد العروق وعسر التئام الجراحات وسهولتها بحسب الأعضاء وفي جراحات الدماغ والخراجات الحادثة في داخل الأذن، وفي قواعد علاج القروح الباطنة، ونزف الدم من باطن البوق، وفي نزف الدم الكائن عن فسخ العروق أو فتحها[2].

وقام الشيخ الرئيس ابن سينا بذكر العديد من المعلومات الجراحية في قانونه كوقف النزيف عن طريق الربط أو الفتائل وجراحات علل المقعدة كالبواسير والناصور الشرجي وجراحات حصاة الكلى وحصاة المثانة والتدخل الجراحي لعلاج الكسور[3]

رغم أنّه لم يقم بتنفيذها على مرضاه[4]، وهذا يعني أنّ النشأة الحقيقية للجراحة كانت في المشرق بزعامة الأطباء الرازي وابن سينا الذين خاضوا هذا العلم وجعلوه فنا من فنون الطب؛ أمّا في بلاد الأندلس فلم يكن لهذا العلم شأن قبل القرن الرابع الهجري، وكان العلاج مقتصرا من قبل الأطباء على وصف الأدوية وتشخيص الأمراض ولم يتجرأ أحد على الخوض في غمار الجراحة سوى الزهراوي الذي كان ثالث ثلاثة في العالم الإسلامي في علم الجراحة بعد الرازي وابن سينا.

3. ترجمة أبو القاسم الزهراوي:

هو خلف بن عباس الزهراوي يكّنى بأبي القاسم (ت404هـ/1013م) لقب بالزهراوي نسبة إلى مدينة الزهراء الواقعة في بلاد الأندلس[5]، يسميه الأوربيون Abulcasis بعد تحريف كنيته أبو القاسم، ترجع بعض الكتب التاريخية أصول والده إلى الأنصار الذين كانوا في المدينة المنوّرة، فقد انضم والدي خلف إلى جيش الفتح واستوطنوا قرطبة، ثمّ انتقلوا إلى الزهراء حين تمام بنائها سنة (325هـ/936م) من قبل الخليفة عبد الرحمن الناصر لدين الله[6]؛ ومن الغريب جدا أن تتسم مثل هذه الشخصية المتميزة لهذا الجراح بقلة المعلومات وندرتها، على غرار ما يذكره ابن أصيبعة في الطبقات قائلا "كان طبيبا فاضلا خبيرا بالأدوية المفردة والمركبة جيّد العلاج له تصانيف مشهورة في صناعة الطب وأفضلها كتابه الكبير المعروف بالزهراوي"[7]، ونجد له ذكر في مقتبس الحميدي "خلف بن عباس الزهراوي من أهل الفضل والدين والعلم، وعلمه الذي سبق فيه علم الطب وله كتاب كبير مشهور كثير الفائدة محذوف الفضول سمّاه التصريف لمن عجز عن التأليف"[8].

لقد اشتهر أبو القاسم الزهراوي خلال عهد الخليفة الحكم الثاني في فترة تعتبر العصر الذهبي للحضارة الإسلامية في الأندلس، إذ عرف خلالها الزهراوي بلقب أبو الجراحين وذلك بعد اسهاماته في تقدم الجراحة بالأندلس[9]، وقد أغفلت الكتب

التاريخية عن التعريف بحياة الزهراوي وأماكن امتهانه للجراحة على الرغم من شهرته وذيوع صيته ونبوغه على أبناء عصره، لكنّنا نجد اشارة في مقدمة كتابه أنّه لم يكن من ذوي المال كغيره من أطباء زمانه إلّا لكان أهدى كتابه لصاحب البلاط فأجزل عليه المال بل قدّمه طوعا لتلاميذه[10]، أي أنّه لم يكن من أطباء السلطة والبلاط، ويبدو أنّ عدم اقترابه من السلطة الحاكمة كانت سببا لعدم ذكره في الكتب والمصادر.

4. كتاب التصريف (المقالة الثلاثون) قراءة في المكانة والمنهج:

1.4.المكانة الطبية للمقالة الثلاثين من كتاب التصريف: شهدت الأندلس خلال القرنين الرابع والخامس الهجريين حركة تأليف واسعة ظهرت من خلالها كتب ومؤلفات ساهمت في ازدهار وتقدم وتطوّر المعارف الطبية والصيدلية، ويعتبر كتاب التصريف مثالا حيا وواضحا حول تقدم المعارف والعلوم، فهو يعد بحق موسوعة طبية تضاهي قانون ابن سينا في الطب والحاوي للرازي؛ لقد تُرجم كتاب التصريف في أوروبا إلى اللغة اللاتينية حيث نقل الأوروبيون مقالة الجراحة وأثبتوها في مؤلفاتهم ويقول في ذلك عالم وظائف الأعضاء الفيزيولوجي الكبير هالر: "إنّ جميع الجراحين الأوروبيين الذين ظهروا بعد القرن الرابع عشر قد نهلوا واستقوا من هذا المبحث (ويقصد المقالة الثلاثين من كتاب التصريف) ووضعوا أسس الجراحة في أوروبا"[11].

وقد جاء في كتاب التصريف الكثير من الشروح والتوصيفات التي تدّل على سعة علم الزهراوي ومعرفته بالجراحة والطب وهذا ما أكسبه مكانة عالية بين كتب العلوم والفنون، ففي هذا الصدد يقول العالم الجراح الفرنسي إمبل فورج: "كان للزهراوي الفضل في تلخيص جميع المعارف الجراحية في عصره، وسيبقى بحثه التصريف لمن عجز عن التأليف المنشور في 200 صورة التعبير الأوّل عن

الجراحة"[12]، كما يذكر المفكر الإسباني بالنثيا "أنّ الجزء الثلاثين من كتاب الزهراوي الذي نشر في اللاتينية باسم (الجراحة) chirurgia، فكان أهم وأذيع كتاب في تاريخ الطب كلّه، وقد ارتفع به الزهراوي في أعين الناس إلى طبقة أبقراط وجالينوس وهو يحوي رسوم الآلات الجراحية وهو أوّل مؤلف جعل الجراحة علما قائما بذاته مستقلا عن الطب وأقامها على أساس من العلم بالتشريح"[13]، ويلخص العالم الفقيه مكانة كتاب التصريف بالإشادة به وقوله عنه "وقد أدركناه وشاهدناه، ولئن قلنا إنّه لم يؤلف في الطب أجمع منه ولا أحسن للقول والعمل في الطبائع لنصدّقن"[14]، فمكانة كتاب التصريف خصوصا المقالة الثلاثين ظلت في أعلى المراتب لعصور تضاهي جميع الكتب العلمية في مجال الطب والجراحة.

2.4. منهج كتاب التصريف في المقالة الثلاثين بين النظر والتطبيق: اتبع أبو القاسم الزهراوي في تأليف كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف منهجا متميزا جمع فيه بين الجانبين النظري والتطبيقي، فهذا الكتاب كان نتاج خمسين سنة من مزاولة الزهراوي لمهنة الطب والجراحة، إذ كشف الزهراوي من خلال هذا الكتاب على جوانب هامة من ممارسته لفنّ الجراحة وخبرته بالأمراض ذلك أنّ التأليف في علم الجراحة يتطلّب اطلاعا واسعا على كتب الطب والصيدلة العربية واليونانية القديمة، كذلك يتطلّب على المؤلف أن يكون مطلّعا على كل الأمراض التي تصيب الإنسان وهذا الأمر لا يتأتى إلّا بالتجربة والمشاهدة التي تمثل منهجا تطبيقيا له آلياته وخصائصه المعرفية، ونلاحظ من خلال تفحصنا للمقالة الثلاثين من كتاب التصريف أنّ الزهراوي قد جمع بين الجانبين النظري والتطبيقي.

1.2.4. الجانب النظري: اعتمد أبو القاسم الزهراوي في مقالات كتابه التصريف على مجموعة من المصادر العربية واليونانية في الطب والأدوية وتدبير الصحة والتي كان يذكر أسماء أصحابها فيما ينقله[15]، وأحيانا يشير إلى اسم الكتاب الذي

رجع إليه، وقد سار على هذا النهج في جل مقالات الكتاب ولاسيما المتعلقة بالأدوية والأغذية[16]؛ أمّا في المقالة الثلاثين الخاصة بالجراحة فإنّ الزهراوي لم يذكر في أي فصل منها عنوان مصدر أو كتاب معين رجع إليه بل إنّه يكتفي بذكر أنّ الطبيب الجراح يجب عليه أن يكون عالما بأصول التشريح الذي وصفه جالينوس، كما أنّنا نجده يستدل بقول أبقراط "أنّ الأطباء بالاسم كثيرة وبالفعل قليلة ولاسيّما صناعة اليد"[17]، ويتضح لنا من خلال قراءة هذه المقالة وفصولها أنّ الزهراوي كان يستعين بما وجده من معلومات في كتب الأوائل وهذا ما يظهر جليا في الفصل الثالث والخمسون يتمثل ذلك في قوله "وذكرت الأوائل أنّه متى كان السرطان في موضع يمكن استئصاله كلّه"[18].

والملاحظ في المقالة الثلاثين من كتاب التصريف المتعلقة بالجراحة أنّ الزهراوي اعتمد منهجه على الجانب التطبيقي أكثر من النظري وذلك بأنّ أغلب العمليات الجراحية التي بيّنها في هذه المقالة كانت عبارة عن ممارسات لمهنة الجراحة وسنحاول إبراز هذا في الجانب التطبيقي.

2.2.4. الجانب التطبيقي: تعتمد طبيعة التأليف في علم الجراحة عند أبو القاسم الزهراوي على الملاحظة الحسية والتجربة، ولا عجب أن نلمس في أسلوبه الدقة والإتقان في عملياته الجراحية التي كانت كلّها من جهده واكتشافه، إذ أنّه يُبرز صفة الذاتية في أعماله من خلال قوله: " وأنا واصف علاج بعض الجراحات لتجعلها قياسا وقانونا على سائر الجراحات، وأنا أبتدئ بجراحات الرأس البسيطة..."[19]، وهذا يعتبر أكبر دليل على أنّ الزهراوي هو أبو الجراحة من خلال الاكتشافات التي قدمها في كتابه.

لقد خاض الزهراوي تجارب جراحية بنفسه لم يسبقه أحد إليها وهذا ما يبينه في عمليات جراحية أجراها على أمراض مستعصية استعمل معها الحيل الطبية والإبداع

الجراحي مثل ما يرويه في عملية جراحية وجد السبيل في النجاح فيها "والذي شاهدته أنّ خادما اتخذت سكينا فأرسلتها على حلقها فقطعت به بعض قصبة الرئة، فدعيت على علاجها فوجدتها تخور كما تخور المذبوح، فكشفت عن الجرح فوجدت الدم الذي خرج من الجرح يسيرا، فأيقنت أنّها لم تقطع شريانا ولا عرقا ولا ودجا والريح تخرج من الجرح، فبادرت تخطت الجرح وعالجته حتى برئ، ولم يعرض للخادم شيء ألّا بحح في الصوت، ولا يزيد وعادت بعد أيام إلى أفضل أحوالها، فمن هنا نقول أنّ شق الحنجرة لا خطر فيه"[20]، فهذه الممارسة التطبيقية أكسبت الزهراوي براعة في فنّ الجراحة.

لقد وصف الزهراوي الآلات والأدوات الجراحية التي اخترعها بنفسه للعمل بها في عملياته ووصف أيضا كيفية استعمالها وطرق صناعتها كما وضع لها رسوما توضيحية لكي يسهل على تلامذته تمييزها وصحة استخدامها وقد بلغ عددها أكثر من 200 آلة جراحية، بهذا نثبت أنّ الزهراوي ركز في هذه المقالة على الجانب التطبيقي أكثر من النظري ذلك لأنّ الجراحة تستلزم التجربة وتطبيق العمليات الجراحية، ومجمل ما قدّمه الزهراوي كان اختراعا أفاد به الإنسانية.

5. الطرق المستخدمة لجراحة ومعالجة الأنف من خلال كتاب التصريف:

يعتبر الأنف من الأعضاء الحسية الأكثر عرضة للأمراض، وفي هذا الصدد يُفرد الزهراوي في مقالته الثلاثين من كتاب التصريف فصولا تكلّم فيها عن الأمراض التي تصيب الأنف كما وصف التدخل الجراحي المناسب لكلّ مرض سواءا كان بالكي أو بالشق والبط أو بالجبر.

1.5. العمليات الجراحية للأنف: يستهل أبو القاسم الزهراوي مقالته الجراحية بالكي والذي هو أحد أنواع الجراحة، إلّا النبي صلى الله عليه وسلم ينهى عنه في قوله: (الشفاء في ثلاثة شربة عسل وشرطة محجم وكيّة نار وأنهى أمّتي عن الكيّ)[21]،

لكنّه مع ذلك لم يلغه بتاتا لأنّ هذا النهي في هذا الحديث يحتمل الجواز لا المنع، فهناك من الأمراض التي لا ينجع فيها إلّا الكي ويخاف الهلاك عند تركه[22] بمعنى إمكانية استعمال الكي في حالات مرضية معينة.

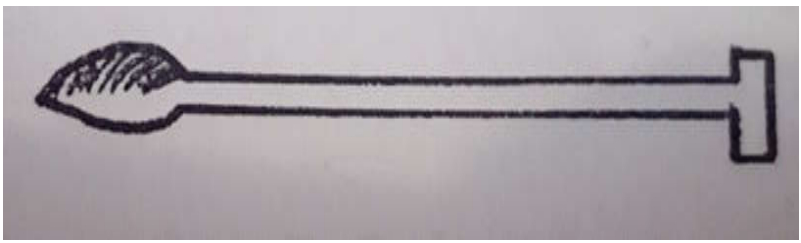
والزهراوي يشير إلى هذه الحالات حيث يبيّن المنافع والمضار الناجمة عن الكي واختصره في مقدمة هذا الباب بقوله: "إنّ الكلام في كيفية منفعة الكي ومُضاره كلاما طويلا وعلما دقيقا وسرا خفيا، وقد تكلّم فيه جماعة من الحكماء واختلفوا فيه، وقد اختصرت من كلامهم اليسير مخافة التطويل"[23]، وتذكر الكتب القديمة بأنّ الكي بالذهب أفضل من الحديد لكنّ الزهراوي لا يميل إلى الكي بالذهب لأنك لا تستطيع أن تعرف مدى حرارته وهو سريع البرودة، لذلك الكي بالحديد أسرع وأقرب من الصواب[24]،وفي جراحة الأنف يستعمل الزهراوي الكي في حالة إذا أصاب الأنف النتن [25]، وهذا النتن الذي يصاب به الأنف يتولد من بخارات عفنّة تقع نواحي المعدّة والصدر والرئة[26].

لقد عمل الزهراوي على استئصال الأورام المتكوّنة في الأنف وأجرى عليها جراحة القطع مثل مرض الريشة والذي يسميه الأطباء ناصور وهو عبارة عن ورم يُصيب الجيوب الأنفية، كما تعرّض الزهراوي في هذه المقالة إلى اللحوم النابتة في الأنف والتي هي في الأصل لحوم زائدة ويصطلح عليه باسم "العقربان الكثير الأرجل" والذي يكون في بعض الأحيان لحما سرطانيا متحجرا كمد اللون ومنه ما يكون لحما ليّنا غير كمد اللون[27] بمعنى أنّه ليس ورما خبيثا وقد بيّن الزهراوي طريقة القطع لهذا الورم سيأتي ذكرها في الآلات المستعملة في العمليات الجراحية.

ويمكن للأنف أن يتعرّض للثآليل فالزهراوي يذكر عملية جراحية أجراها لثؤلول كبر وتشوّه منظره[28]، وهذا الثؤلول عند الأطباء مثل البثورات التي تسبب ألما شديدا ويكون نتيجة تضخم الغدد الدهنية في الأنف[29]، ومن الأمراض الشائعة في وقتنا

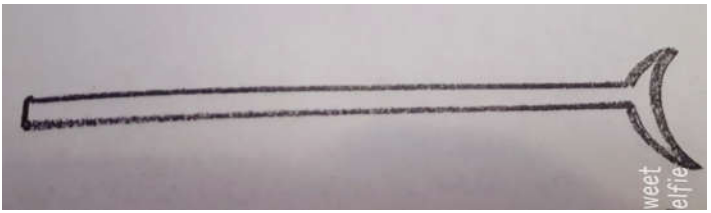
الحالي الزكام لكن اختلف الزكام الذي نعرفه عن المذكور لدى الزهراوي، فالزكام يمكن أن يقال للجرح الذي تسيل منه المواد الدائمة والدليل على ذلك "اعلم أنّ كل جرح أو ورم إذا أزمن أو تقادم وصار قرحا، ولم يلتحم، وكان يمد القيح دائما لا ينقطع فيسمى على الجملة ناصورا في أي عضو كان ونحن نسميه زكاما"[30]، ولم تقتصر جراحة الأنف على الكي والقطع والشق بل إنّ الزهراوي يتطرق إلى حالة معالجة كسور الأنف، ففي هذه الحالة يتم اللجوء إلى الجبر ويوضح أنّ الجزء العلوي من الأنف هو الذي يُجبر إذا تعرض لكسر ذلك لأنّ الجزء السفلي غضروفي لا ينكسر وإنّما يعرض للرض فقط[31].

2.5. الآلات الجراحية المستعملة لجراحة الأنف: ابتكر الزهراوي أدوات وآلات كان يستعين بها خلال عملياته الجراحية التي يجريها على المرضى وبيّن في المقالة الثلاثين من كتاب التصريف كيفية صنعها واستخدامها، وبطبيعة الحال فإنّ الأمر يشمل جراحة الأنف حيث قدّم الزهراوي في هذا المجال إضافات مهمة وذلك بوضعه رسوما توضيحية للآلات التي كان يستعملها في هذه الجراحة، وتعتبر هذه تقنية فريدة لم يسبق الزهراوي أحد غيره ممن كتب في العلوم الطبية الجراحية؛ واستخدم الزهراوي الكي في الأنف في حالة النتن الذي يتعرض له الأنف إذا لم يجدي العلاج فيه نفعا، وطريقة الكي في هذه الحالة بحلق رأس المريض وكويه بالمكواة الزيتونية الموضحة في الشكل التالي: **الشكل 1: المكواة الزيتونية**



المصدر: الزهراوي، ، ص77.

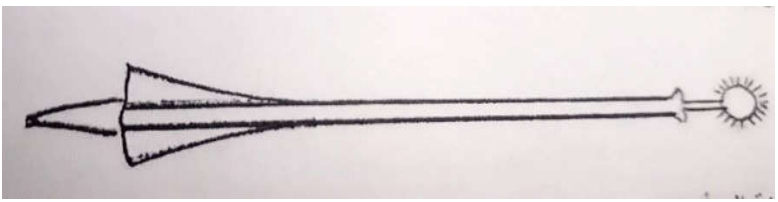
ومحل الكي بالمكواة الزيتونية يكون وسط الرأس أمّا الكي بالمكواة المنشارية يكون بكيتين فوق الحاجبين أي تحت الشعر قليلا ويحذر الزهراوي في هذه الحالة من المساس بالشريان[32]. **الشكل 2: المكواة المنشارية**



المصدر: الزهراوي،ص110.

كما أنّ هناك من الأمراض التي شخصها الزهراوي لا ينفع فيها لا كي ولا دواء، فينتقل الزهراوي هنا إلى طريقة أخرى ألا وهي الشق والقطع وهذا ما نراه عند تنظيف واستئصال الأورم خصوصا الحادثة في داخل الأنف فيقول: " تسمى الأطباء الريشة ناصورا، فإذا عالجتها بالكي أو الدواء المحرق الحاد على ما تقدّم وصفه، ولم تبرأ ، فليس الحيلة فيها إلّا أن تشق على الورم عند نضجه وتستخرج الرطوبة التي فيه أو القيح حتى ينكشف العظم، فإذا انكشف العظم ورأيت فسادا أو سوادا فأجرده بآلة"[33] وقد حدد الزهراوي في هذه الحالة الهيئة والمواد التي تصنع منها الأداة التي يستخدمها في العملية الجراحية، فقد صنع هذه الآلة من الحديد الهندي ويكون رأسها مدور كالزر.

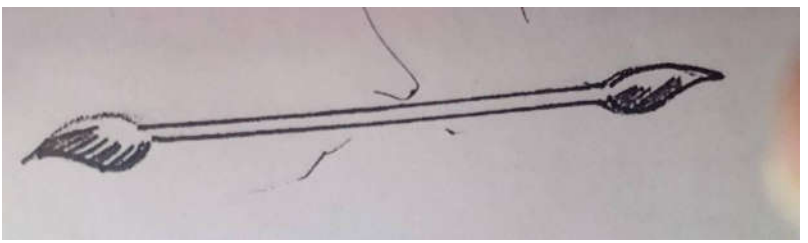
الشكل 3: الآلة الخشنة الرأس



المصدر: الزهراوي، ص288.

ويوّضح الزهراوي أيضا في هذه المقالة طريقة استعمال الآلة الخشنة الرأس بقوله: "فضعها مكان الفساد من العظم ثمّ تديرها بين أصبعك وأنت تزم يدك قليلا، حتى تعلم أنّ ذلك الفساد قد أجرد"[34]، ويكمل الزهراوي هذه العملية بعد تأكده من شفاء المريض من الورم الذي أصابه في أنفه بغلق الناصور وذلك عن طريق كشف العظم مرة أخرى بهذه الآلة الموّضحة أدناه.

الشكل 4: منقب حديدي

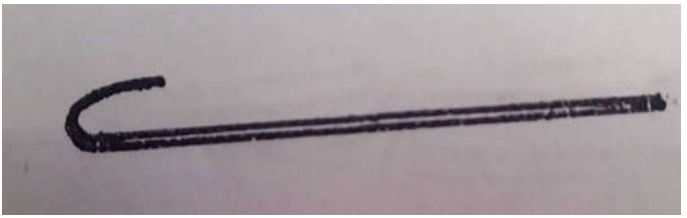


المصدر: الزهراوي، ص289.

وكما نرى فإنّ شكل الطرف من هذه الأداة مخروطي ليسهل كشف العظم ويبيّن الزهراوي كيفية استعمالها من خلال قوله: "ضعه على العظم نفسه، ويكون ذلك قرب الماق، وابعد يدك من العين قليلا، ثم أدر يدك بالمنقب حتى ينفذ إلى العظم وحس العليل بأن يجد الريح تخرج منه إذا أمسك يده على أنفه"[35]، ويتبين من خلال ما سبق حرص الزهراوي على توضيح شكل الآلة الجراحية وطريقة استعمالها لكي يسهل على الطلاب ممارسة هذا الفن.

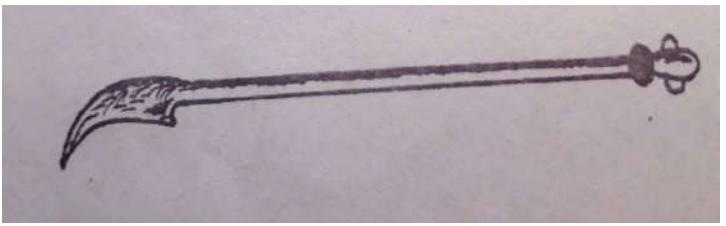
لقد استحدث الزهراوي آلات لاستخراج واستئصال اللحم النابت في الأنف أو ما يصطلح عليه باللحمية Nasal polyp، وتكون مجريات هذه العملية كما حدّدها الزهراوي في قوله: " تلقي صنارة في تلك اللحوم، ثم تجذبها إلى خارج ثم تقطع ما أدركت منها بمبضع لطيف حاد من جهة واحدة حتى تعلم أنّ اللحوم كلّه ذهب"[36]، فالأدوات المستعملة في هذه العملية هما الصنارة والمبضع كما نرى الشكل أدناه.

الشكل 5: صنارة



المصدر: الزهراوي، ص285.

الشكل 6: مبضع حاد لطيف



المصدر: الزهراوي، ص251.

ونجد أنّ العملية الجراحية التي قام بها الرازي تختلف في أدواتها فقط، فالرازي يستخدم في عملية استئصال اللحم النابت سكينا حديدية دقيقة[37]، وتعد السكين آلة تقليدية في العمليات الجراحية ونسبة النجاح فيها ضئيلة مقارنة بالآلات التي استعملها الزهراوي من صنارة ومبضع، والتي تدل على العبقرية العلمية التي يتمتع بها الزهراوي وفاق بها كل علماء البشرية؛ أمّا في عملية جبر الأنف عند كسره فإّن الزهراوي يقول: "فإن انكسرت عظام الأنف كسرا صغارا أو تفتت فينبغي أن تشق عليه وتخرجها بالآلة التي تصلح لها"[38]، وفي هذه العملية لم يشر الزهراوي إلى الآلة المستعملة بل ترك للجراح حرية التصرف فيما يراه مناسبا من استعمال الآلات الجراحية.

3.5- الأدوية والمراهم المستعملة في العمليات الجراحية:

اشتهر أبو القاسم الزهراوي بخبرته الواسعة في الأدوية المفردة والمركبة وذلك كان قبيل خوضه غمار الجراحة، وهذا ما نستشفه من خلال مقالاته في كتاب التصريف التي فصلّ فيها عن كيفية صنع الأدوية ومحتوياتها والمقادير الواجب اتباعها وغيرها، اضافة على ذلك نرى أنّ الزهراوي لم يتخلى في مقالته الثلاثين الخاصة بالجراحة عن الأدوية بل اعتبرها جزءا لا يتجزأ عنها، لأنّها تساعد في تضميد الجراحات وترطيبها، فقبيل عملية كي الأنف يوصي الزهراوي المريض المصاب بنتن الأن بشرب القوقيا مدة ثلاث ليال[39] والقوقيا حسب التذكرة هي ماء الرمان[40] .

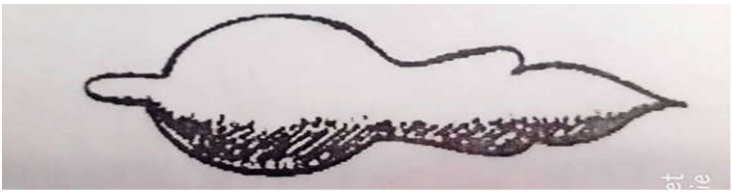
ويستعمل الزهراوي بعد عملية رد الريشة إلى الأنف لإغلاق الجرح الأدوية المجففة والقابضة[41]، وغالبا ما يستعمل الأطباء هذه الأدوية في دمل القروح والجروح[42]، والزهراوي يذكرها في مقالته الثامنة عشر مع أدوية قطع الدم وتجفيف العروق كالجلنار والأقاقيا والشيان، وأصناف العقاقير المحرقة والكهربا ودقيق العدس والأرز[43]، ونفس الأمر يطبقه الزهراوي بعد استئصاله الورم الذي يكون داخل الأنف حيث يقوم بمعالجة وتضميد مكان الجرح بالأدوية المجففة القابضة[44]، وهذا ما إن دلّ فإنّما يدل على كل دواء سواءا كان نباتيا أو حيوانيا أ معدنيا وكان يحمل خاصية التجفيف والقبض له دور فعّال في دمل الجروح وتضميدها.

أمّا في جبر كسر الأنف فإنّ الزهراوي ينفرد بطريقة خاصة به، بحيث يخالف قول المجبرين الأوائل ويتبيّن ذلك من خلال قوله: " ولست أرى أنا ذلك(ويقصد طريقة الأوائل في التجبير)، بل ينبغي أن تبل الفتيلة في بياض البيض معجونا في غبار الرحاء ثمّ تترك الفتل حتى يثبت العظم ويصلّب الغضروف.... فإن للأنف في خلال عملك ورم حار فتضمد الأنف بالقيروطي أو بقطنة مغموسة في خل ودهن ورد أو شيء من مرهم الدياخيلون، فإن لم يعرض ورم حار فينبغي أن تضمده خارج بدقيق

السميد ودقيق الكندر قد عُجنا ببياض البيض ثمّ تضع عليه مشاقة ليّنة ولا تربط الأنف بشيء البتة...."[45].

واستخدم الزهراوي المرهم المصري في ترطيب كثير من عملياته الجراحية، منها جراحة الأنف بالضبط بعد استئصال اللحم النابت في الأنف ويبقى الجراح مداوما على وضع هذا المرهم مدة ثلاثة أيام حتى يدخل المرهم في اللحم، ولصعوبة ترطيب الأنف من الداخل قام الزهراوي باستحداث آلة سماها بالمسعوط وهذه الآلة تُقطر بها الأدهان والأدوية في الأنف مبينا الزهراوي شكلها في كتابه:

الشكل 6: المسعوط



المصدر: الزهراوي، ص303.

ويصف الزهراوي شكل المسعوط بكل دقة ويتجلى ذلك من خلال قوله: " تصنع من الفضة أو النحاس شبه القنديل الصغير مفتوحة كالمدهن، ومجراها كذلك وإن شئت صنعت الأنبوبة ملفوفة كالقصبة ومدهن المسعوط مسطح مكشوف وله مقبض في آخره كما ترى به تمسك إذا سحبت به الدهن أو ما شئت من العصارات والأشياء السائلة"[46]، وتجدر الإشارة هنا أنّ الزهراوي قد حدد معالم الجراحة وسهلّها لمن يريد امتهانها إذ لم يترك مبهما إلّا وقد وضحه في كتاب التصريف وهذا يعتبر برهانا على عظمة الحضارة الإسلامية في الأندلس خلال القرن الخامس الهجري.

6. تأثر الطب الحديث بجراحة الزهراوي للأنف:

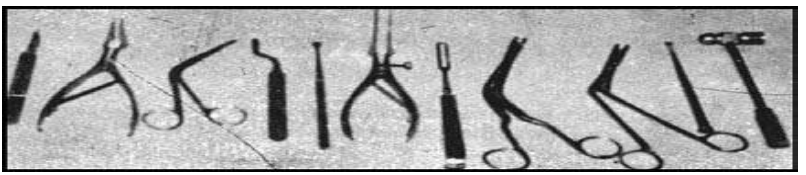
يعدّ أبو القاسم الزهراوي الأندلسي أعظم جراح عرفه العالم الإسلامي وذلك من خلال مؤلفه الكبير التصريف لمن عجز عن التأليف، حيث اعتبر مرجعا مدرسيا في

العالم الإسلامي وأروبا منذ بداية القرن الخامس الهجري الحادي الميلادي، وقد وصفه الدكتور فرانشيسكو فرانكو بأنّه يمثل "قمة المعرفة الجراحية الإسلامية نظرا لكونه يلخص كل المعلومات حول الجراحة في ذلك العصر"[47]، وقد ظلّت أروبا تعوّل عليه في دراسة الجراحة خمسة قرون وذلك بعد ترجمته إلى اللاتينية وغيرها ، إذ يعتبر جيرارد الكريموني أوّل من نقل هذا الكتاب إلى اللاتينية وقد صدرت منه طبعات متعددة منها واحدة في البندقية وثانية في بازل سنة 1541م وثالثة في أكسفورد سنة 1778م ورابعة في لكنو بالهندسة سنة 1908م[48].

يجعل الطب الحديث الجراحة آخر الحلول التي يلجأ إليها في معالجته للأمراض، فهذا الأمر ينطبق بصورة واضحة عند الزهراوي وذلك بجعل آخر مقالاته الطبية من كتاب التصريف في الجراحة، والنظر إلى جراحة الأنف والمعالجات التي يقدمها أطباء الفترة الحديثة فإنّها لا تكاد تختلف عن ما كان يستخدمه الزهراوي إلّا أنّهم طوروها فالأفكار الجراحية الزهراوية هي نفسها ويتجلى ذلك من خلال الكتب الطبية المختصة بطب الأنف ومعالجته، فمثلا يعالج الجراحون اليوم الورم الدموي في الأنف بالاستئصال وذلك بتصحيح المنحرف مع مراعاة الحفاظ على الهيكل الخارجي للأنف ويتم الشق بأحادي الجانب في رفرف المخاطية الغضروفية، ثم يتم إجراء شق آخر في الغشاء المخاطي على العمود الفقري للأنف وتتم مراقبة المريض بعد العملية خشية حدوث نزيف أو انثقاب مع إعطاء المراهم والمسكّنات اللازمة[49]، وهذا ما عرّجنا عليه سابقا عند استئصال الزهراوي للورم مع اختلاف طفيف في طريقة عملية الاستئصال.

والمدهش حقا أنّ الآلات التي استعملت في الجراحة الحديثة تتشابه إلى حد كبير مع الآلات التي يستخدمها الزهراوي

الشكل 7: الآلات الجراحية الحديثة المستعملة في جراحة الأنف



Source: Mohammad Maqbool, p186.

ويُبيّن الطبيب الجراح فيصل دبسي دور الزهراوي وتأثيره في الجراحة عندما يعالج كسر الأنف فهو يتبع العملية الجراحية التي وضعها بكلّ حذافيرها يتمثل ذلك من خلال قوله: "إذا حدث الكسر في الجزء العلوي من الأنف والأصبع لا يمكن الوصول إليه، فيجب أن تتمّ تسويته بواسطة مسبار مع بعض سمك له"[50]، على توافق تام فيما يذكره الزهراوي في كتابه حيث تحمل الآلة اسم مرود فيه غلظ[51]، وهذا دليل آخر يثبت نجاعة أسلوب الزهراوي في الجراحة.

لقد تمّ الإشارة إلى عمل الزهراوي من قبل الغرب ليس في جراحة الأنف فحسب بل إلى كلّ العمليات الجراحية التي قام بها، ونلمس تأثر الأوربيين بما احتوته المقالة الثلاثون من كتاب التصريف في قول لوكليرك: "لقد استحق الزهراوي أن يبقى في تاريخ الطب الرمز الأوّل المعبر عن الجراحة بوصفها علما متميزا وقائما على معرفة التشريح، وأمّا آلات الجراحة التي رسم صورها في كتابه فهي تجديد حميد يجعل ذكراه باقية لا تفنى، وهو تجديد ما لبث أن ظهرت ثمراته في مؤلفات من جاء بعده"[52].

7. خاتمة:

وفي الختام تتأكد لدينا المكانة العلمية الطبية لأبي القاسم الزهراوي بحيث كان له الفضل كجراح باشر عملية التطبيب والجراحة الدقيقة خاصة فيما تعلق بجراحة الأنف فالمقالة الثلاثين كشفت عبقرية هذا الطبيب من تشخيصه لأمراض الأنف ومعالجتها، اختراعه لعديد الآلات المستخدمة في مختلف مراحلها كما برع في جبر

كسور الأنف مستعملا عديد الوسائل الطبية التي اكتسبها مساهمته في اكتشاف الأدوية الخاصة بالعمليات الجراحية وفق معايير طبية علمية وفرتها له معلوماته وخبرته المكتسبة في هذا المجال.

وتبدو مكانة هذا الطبيب من خلال مخترعاته السالفة الذكر جراء تأثر الطب الحديث بمساهماته العلمية وإبلائه أهمية لما اكتشفه هذا الطبيب وهذا دليل واضح على أهمية مخترعاته الطبية وآلاته التي كانت بداية تطور الجراحة الحديثة.

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة، يمكن إيراد بعض التوصيات والمقترحات:

– أن تكون نهاية هذا البحث هي بداية دراسات جديدة في مجال الطب والجراحة في الحضارة الإسلامية.

– تشكيل فرق بحثية لدراسة مؤلفات المسلمين خاصة في مجال العلوم العقلية.

– تنظيم ندوات ومحاضرات تكشف عن ابتكارات العلماء المسلمين وأسبقيتها على المخترعات الأروبية.

– الإهتمام بالإرث الحضاري الإسلامي وتكريس مبدأ إحياء التراث.

---

[1] – محمد بن محمد المختار الشنقيطي، أحكام الجراحة الطبية والآثار المترتبة عليها، مكتبة الصحابة، جدّة، الطبعة الثانية، 1415هـ/1994م، ص51.

[2] – أنظر أبوبكر الرازي، الحاوي في الطب، ج 13، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 1421هـ/2000م، ص1965 وما بعدها.

[3] – أنظر الحسين بن علي بن سينا، القانون في الطب، تحقيق: محمد أمين الضناوي، ج3، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 1420هـ/1999م، ص197.

[4] – أحمد عبد الرازق أحمد، الحضارة الإسلامية في العصور الوسطى، دار الفكر العربي، القاهرة،ط1، 1411هـ/1991م، ص154.

[5] – خير الدين الزركلي، الأعلام قاموس تراجم، دار العلم للملايين، لبنان، ط15، 2002م، ص310.

[6]– عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد، من رواد الطب عند المسلمين والعرب الزهراوي، المكتبة الوطنية، الأردن، ط1، 1421هـ/2001م، ص 10.

[7]– ابن أصيبعة، عيون الأنباء وطبقات الأطباء، تحقيق: نزار رضا، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، دون طبعة، دون تاريخ نشر، ص501.

[8]– محمد بن فتوح الحميدي، جذوة المقتبس في تاريخ علماء الأندلس، تحقيق: بشار عواد معروف، دار الغرب الإسلامي، تونس، ط1، 1429هـ/2008م، ص303.

[9]– Ali Osman Arslan, Albucasis: Founder of Catgut, Anatolian Medicine History, Volume 2, Issue 3, 2014, p103.

[10]– خلف بن عباس الزهراوي، التصريف لمن عجز عن التأليف (المقالة الثلاثون)، تحقيق: مصطفى موسى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ط1، 2016م، ص29.

[11]– زيغريد هونكا، شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة: فاروق بيضون، دار الجيل، بيروت، ط8، 1413هـ/1993م، ص347.

[12]– جاك.س.ريسلر، الحضارة العربية، ترجمة: غنيم عبدون، الدار المصرية للتأليف والترجمة، مصر، دون طبعة، دون تاريخ نشر، ص208.

[13]– آنخل جنثالث بالنثيا، تاريخ الفكر الأندلسي، ترجمة: حسين مؤنس، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، ط2، 1955م، ص466.

[14]– ابن حزم الأندلسي، الرسائل، تحقيق: إحسان عباس، ج2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط2، 1987م، ص185.

[15]– خلف بن العباس الزهراوي، مخطوطة تفسير العقاقير وإبدالها، رقم WMC 412، مكتبة ويلكوم للمخطوطات، لندن، ورقة 8.

[16]– الزهراوي، التصريف، المصدر السابق، ص46.

[17]– المصدر نفسه، ص64.

[18]– المصدر نفسه، ص262.

[19]– المصدر نفسه، ص533.

[20]– المصدر نفسه، ص366.

[21] – أخرجه البخاري: كتاب الطب، باب الشفاء في ثلاث، ح (5680) ، ص1441.

[22]– أبو عبد الرحمن شرف الحق العظيم آبادي، عون المعبود شرح سنن أبي داود، دار ابن حزم، لبنان، ط1، 1426هـ/2005م، ص1753.

[23]– الزهراوي، التصريف، المصدر السابق، ص71.

[24]– المصدر نفسه، ص74.

[25]– المصدر نفسه، ص109.

[26]– إبراهيم بن عبد الرحمن الأزرق اليمني، تسهيل المنافع في الطب والحكمة المشتمل على شفاء الأجسام وكتاب الرحمة، دار الكتب العلمية، لبنان، 2016 م، ص51.

[27]– الزهراوي، المصدر السابق، ص303.

[28]– المصدر نفسه، ص406.

[29] – Mohammad Maqbool, Ear and Nose and Throat Diseases, JAYPEE BROTHERS, New Delhi, Eleventh Edition, p184.

[30]– الزهراوي، التصريف، المصدر السابق، ص553.

[31]– المصدر نفسه، ص681.

[32]– المصدر نفسه، ص109.

[33]– المصدر نفسه، ص288.

[34]– المصدر نفسه، ص288.

[35]– المصدر نفسه، 289.

[36]– المصدر نفسه، ص302.

[37]– الرازي، المصدر السابق، ص429.

[38]– الزهراوي، التصريف، ص682.

[39]– المصدر نفسه، ص109.

[40]– داوود بن عمر الأنطاكي، مخطوطة تذكرة أولي الألباب، رقم MS12187 ، محفوظة في المكتبة البريطانية، ورقة 513.

[41]– المصدر نفسه، ص288.

[42]– أبو الوليد محمد بن أحمد ابن رشد، الكليات في الطب، تحقيق: محمد عابد الجابري، ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، 1999م، ص372. علي بن عباس المجوسي،

مخطوطة كتاب كامل الصناعة الطبية، رقم Or 6591، محفوظ في المكتبة البريطانية، ورقة 306.

[43]– الزهراوي، المقالة الثامنة عشر من كتاب التصريف، نقلا عن محمد العربي الخطابي، الأغذية والأدوية عند مؤلفي الغرب الإسلامي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط1، 1990م، ص270.

[44]– الزهراوي، التصريف، ص306.

[45]– المصدر نفسه، ص682.

[46]– المصدر نفسه، ص ص303-304.

[47]– فرانشيسكو فرانكو، تطور الطب في الأندلس، نقلا عن طه عبد المقصود عبد الحميد أبو عبية، الحضارة الإسلامية، ج2، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 1424هـ/2004م، ص912.

[48]– أحمد، الحضارة الإسلامية، المرجع السابق، ص193.

[49] -Mohammad Maqbool, The previous reference, p186.

[50] - Faisal Dibsi, The Role of Albucasis in Evolution of the History of Otorhinolaryngology, Global journal of otolaryngology, Volume2, Issue4, December 2016, p3.

[51]– الزهراوي، التصريف، ص681.

[52]– لوسيان لوكليرك، تاريخ الطب العربي، نقلا عن أبو عبية، ج2، المرجع السابق، ص914.