أدوات الجراحة الطبية في القرن13م من خلال مخطوط العمدة في صناعة الجراحة

بابان زهراء/ د.تومي رفيقة
معهد الآثار، جامعة الجزائر2،
zahrababane@gmail.com
معهد الآثار، جامعة الجزائر2،
rafika.toumi@univ-alger2.dz

تاريخ الإرسال: 2019/09/29، تاريخ القبول 2019/11/05، تاريخ النشر 2019/12/31

الملخص : يتناول هذا البحث الأدوات الجراحية في الحضارة الإسلامية خلال القرن 7هـ/13م، وهذا من خلال مخطوط أبو الفرج ابن القف، الذي مكننا من التعرف على الأدوات والآلات الجراحية المستعملة في مختلف العمليات الجراحية، إذ سنحاول في بحثنا هذا تصنيفها وإعادة تصور شكلها بوضع تصميمات نموذجية لكل أداة حتى نوضح الية عملها، وهذا ما لم يتوفر عند ابن القف، ثم الكشف عن الأدوات الجراحية المبتكرة من طرف هذا الطبيب.

الكلمات المفتاحية: أدوات الجراحة، ابن القف، القرن13م، المكتبة الوطنية، رسم تصميمي.

Abstract : Our study is interested by surgical instruments in islamic civilization during the 7th / 13th century, through the manuscript of Abu al-Faraj Ibn al-Quff, who gives us a unique opportunity to know about surgical instruments used in surgical procedures. We are trying in this paper to classify their tools and reimagine its form, and we also discover innovative surgical instrument from this physician.

Keywords : Surgical Instruments, Ibn al-Quff, 13th century, National Library, Design drawing.

مقدمة: المخطوط ذاكرة الأمم ومذكرة الحضارة، فيه تجتمع المعاني بأضدادها وتتفق، وفيه تركن العلوم بأنواعها وتنبثق. ومما لا شك فيه أن حضارة الإسلام والعربْ لها من المخطوطات مالا يعد ولا يحسب، على مختلف العلوم والفكر والأدب، ومن المخطوطات أيضا ما نبغ في الجراحة والطب، كالذي بين أيدينا قيد الدراسة والاستقصاء للطبيب "أبو الفرج بن القف" بعنوان "العمدة في صناعة الجراحة".

يختص بحثنا بالأدوات والآلات الجراحية في الحضارة الإسلامية خلال القرن 7هـ/13م، من خلال ما صنفه العالم الجراح أبو الفرج بن القف، فقد حاولنا بعد قراءتنا الدقيقة للمخطوط من اكتشاف أسماء تلك الأدوات التي كانت تستعمل خلال العمليات الجراحية المختلفة، واستنتاج طريقة عملها، كما تمكنا من إعادة تصور شكل الأداة بما يقربها للأصل، معتمدين في كل مرة على مخطوط التصريف لمن عجز عن التأليف لابي القاسم الزهراوي.

المبحث الأول: مخطوط "العمدة في صناعة الجراحة"

لو فصّلنا في مصطلح عنوان المخطوط لوجدناه، يلخص كل مضمون المخطوط في ثلاث كلمات مقتناه، هي: العمدة، الصناعة، الجراحة. فمصطلح "العمدة": يعني ما يعتمد عليه، وفي اصطلاح النحويين هو خلاف الفضلة، وهو ما لا يصح حذفه من الكلام[1]، أما "صناعة": صَنَعَ الشيء أي عَمِلَهُ، وأَصْنَعَ الشيء أي تعلمه واحكمه وتعهده وأحسن القيام إليه[2]. بينما الجراحة أو صنعة الجراح هي فرع من الطب يكون فصل العلاج فيه كله أو بعضه دائما على إجراء عمليات يدوية مبضعية [3].

تم الاعتماد في هذا البحث على نسختين من هذا المؤلف، تعود ملكيتهما لمؤسستين مختلفتين هما: المكتبة الوطنية بالجزائر العاصمة قسم المخطوطات وهي النسخة الأقدم، والثانية هي المكتبة البريطانية قسم مخطوطات

[1] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية للنشر، القاهرة، 2004، ص. 626

[2] نفسه، ص. 525.

[3] محمد الشنقيطي، احكام الجراحة الطبية والاثار المترتبة عنها، مكتبة الصحابة، جدة، ط2، د.ت، ص.82

شرقية، الناشر مكتبة قطر الوطنية الرقمية[1]، كما لابد من الإشارة الى وجود نسخة أخرى للمخطوط يرجع تاريخها الى سنة725هـ وهي الآن محفوظة بمؤسسة دار التراث العراقية.

يرجع سبب اختيار هاتين النسختين إلى أمرين غاية في الأهمية، الأول أن النسخة الأولى المحفوظة في المكتبة الوطنية بالجزائر العاصمة تدرج ضمن النوادر من المخطوطات، وذلك أنها نُسِخَتْ في نفس القرن الذي أُلِفت فيه هذه المخطوطة، أي القرن 7هـ/13م، أما سبب الاعتماد على النسخة الثانية المنشورة على الموقع الالكتروني، فيرجع لسهولة التحصل عليها من قبل الباحث أو القارئ لمراجعة ما تم عرضه من معارف في هذا البحث، علما أن هذا الأخير يطابق في فهرسته وتهميشه النسخة الثانية الالكترونية، أما النسخة الأولى الأقدم فاعتمدت كمرجع للمقارنة والتأكيد من دقة النسخ وتوافقه معها باعتبارها مصدر.

-البطاقة الفنية لنسخة المخطوط المحفوظة في المكتبة الوطنية الجزائرية:

عنوان المخطوط: العمدة في صناعة الجراحة

رقم الجرد: 1755.

اسم المؤلف: أمين الدولة أبو الفرج ابن القف

تاريخ التأليف: القرن 7 هـ/13م

اسم الناسخ: منصور ابن نحا ابن الياس الجرايحي المعروف بابن راس الروقة النصراني

تاريخ النسخ: القرن 7 هـ/13م

التوقيع: غير متوفر

مكان الحفظ: المكتبة الوطنية بالجزائر العاصمة.

حالة الحفظ: جيدة.

نوع التجليد: تجليد بورق الابرو، أحمر اللون خالي من الزخارف

نوع الورق: ورق إسلامي

[1] الموقع: http ://www.qdl.qa/العربية/000001 × 100022565463.0 archive/81055/vdc

المقاسات :التجليد: ط: 25.5 سم -ع:18سم. / **-القنطرة:** ط: 25.5 سم – ع: 6 سم. / **-الورق:** ط: 25.5 سم – ع: 17.5./ -**النص:** ط :20.5 سم – ع: 13 سم.

عدد اللوحات (الصفحات): 346 لوحة.

عدد الأسطر في الصفحة الواحدة: ما بين 21 و22 سطرا.

نوع الخط: خط مشرقي نسخي نظام السطر: منتظم.

لون حبر الكتابة: احمر للعناوين واسود لباقي النص وبني في أخر النسخة .

-التعريف بمؤلف المخطوط "ابن القف":

هو أيمن الدولة أبو الفرج بن الشيخ العالم موفق الدين بن إسحاق بن القف، عالم من نصارى الكرك[1] اللبناني وطبيب من جملة أطباء العصر الإسلامي، ولد في يوم السبت 13 ذي القعدة سنة 630هـ/1233م ووالده موفق الدين، لطيف المجالسة كريم المؤانسة، قائل للأشعار، عالم بالتواريخ ونقل الأخبار، وفاضلا في فنون الأدب صاحب كتاب "نزهة الأبصار[2] ، وكان صديقا لابن أبي أُصيبعة المتوفي في668هـ/1269م[3] .وعمل في أيام الملك الأيوبي الناصر يوسف بن محمد كاتبا "بصرخد "، وعاملا في ديوان البر، بينما كان ولده أبو الفرج حسن السمت، كثير الصمت، وافر الذكاء والنجابة والدهاء، فقرر أبوه موفق الدين أن يعلمه صنعة الطب[4]. يقول ابن أبي أصيبعة في هذا الشأن " ... فقصد أبوه تعليمه الطب فسألني ذلك فلازمني حتى حفظ كتب الأولية المتداول حفظها في صناعة الطب... "، وكانت من أولى هذه الكتب "مسائل حنين والفصول لأبوقراط، وكتب أبي بكر محمد بن زكريا الرازي" كأقسام الأسقام وجسيم العلل في الأجسام" كما قرأ من كتب الحكمة والفلسفة لأمثال الشيخ شمس

[1] الكرك قرية من قرى إقليم البقاع اللبناني، وتقع على سفح جبل لبنان على مقربة من بعلبك. انظر: حبشي حسن، الكرك، موجز دائرة المعارف الإسلامية، مركز الشارقة للإبداع الفكري، 1998، الطبعة الأولى، ص.8585

[2] ابن ابي اصيبعة، موفق الدين ابي العباس بن القاسم بن خليفة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، دار مكتبة الحياة، بيروت، ص.700

[3] كمال السمرائي، مختص الطب العربي، الجزء2، دار النضال، ص.120

[4] ابن ابي اصيبعة ، المرجع السابق، ص.700.

الدين عبد الرحمان الخسروشاهي[1] . وقرأ في صناعة الطب على الحكيم نجم الدين بن منفاخ[2] وغيره من كبار الأطباء في وقته، عمل أبو الفرج بن القف بصناعة الطب في قلعة عجلون الأردنية، وأقام بها عدة سنين ثم عاود الرجوع إلى دمشق وأقام بها لمعالجة المرضى فكان محمودا في أفعاله مشكورا في سائر أحواله، وتوفي في جمادى الأولى سنة 685هـ عن عمر ناهز 55 عاما، وهذه بعض مؤلفات هذا الطبيب العلم :

-الشافي في الطب.

-شرح الكليات من كتاب القانون لابن سينا.

-شرح الفصول مقالة في حفظ الصحة.

- العمدة في صناعة الجراحة الذي يحوي عشرين مقالة علم وعمل[3].

المبحث الثاني: أدوات الجراحة في مخطوط العمدة

-الإبرة:

الابرة أداة أحد طرفيها محدد والأخر مثقوب، يخاط بها[4]، ورد ذكر الإبرة في مخطوط العمدة عدة مرات على سبيل الخياطة، إما بعد إنهاء العملية الجراحية أو في العملية الجراحية نفسها، حيث أنها من بين طرق غلق الجرح وضم شفتيه لبعض، إضافة لأسلوب الكي والذي يكون بدوره في كثير من الأحيان لنفس الغرض، إذ يذكرها ابن القف في كتابه العمدة بذكره للوظيفة "الخياطة" في المقالة العاشرة الفصل الحادي عشر قائلا: "التفرق على نوعين بسيط ومركب ويراد بالبسيط هو أن لا يكون قد ذهب من جوهر العضو شيء والمركب هو أن يذهب منه شيء والأول له علاج عام وعلاج خاص والعام قد حصروه الأطباء في أربعة أنواع احدها جمع ما قد تفرق و يكون

[1] هوَ السَّيِّد الصَّدْر الْكَبِير الْعَالم شمس الدّين عبد الحميد بن عِيسَى الخسروشاهي، إِمَام الْعلمَاء سيد الْحُكَمَاء قدوة الْأَنَام شرف الْإِسْلَام قد تميز فِي الْعُلُوم الْحكمِيَّة وحرر الْأُصُول الطبية وأتقن الْعُلُوم الشَّرْعِيَّة، انظر: ابن ابي أصيبعة، ص.648

[2] هو الحكيم الأجل العالم الفاضل أبو العباس أحمد بن أبي الفضل أسعد بن حلوان، ويعرف بابن العالمة لأن أمه كانت عالمة دمشق، انظر: ابن أبي أصيبعة، ص.707.

[3] ابن ابي اصيبعة، المرجع السابق، ص. 701.

[4] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.2.

بالخياطة"[1]، حيث يتحدث هنا ابن القف عن العضو الذي انفك من مكانه، إلاّ انه يُشترط في خياطته أن لا يكون الانفكاك كليا بل جزئي في قوله "بسيط"، بحيث تبقى الشرايين متصلة لحد ما فيضمن نجاح عملية الخياطة وردّ العضو لموضعه، ويقول أيضا في المقالة التاسعة عشر، الفصل الثامن في ذكره لصعوبة إخراج ما يقع في الأذن إلاّ بشق الجلد قائلا: "...فان لم يخرج فبادر إلى إخراج ذلك بعمل الحديد قبل أن يرم الموضع ...ويكون الشق هلالي ...ثم يخرج مما يمكن من الآلات ثم يخيط الشق..."[2].

بالرغم من أنّ الإبرة أداة مهمة لخياطة الجرّاح، إلا أنها لم تحضى كغيرها من الأدوات بالأهمية المطلوبة في توضيح مختلف أشكالها وأحجامها، خاصة وأنّ الزهراوي قد نبغ في هذا المجال، فلم يوضّح شكلها ولم يذكرها إلاّ بشكل عارض كأنها من البديهيات في الجراحة، مما يجعلنا نرجح أنّه اعتمد نفس الابرة التي كانت في العهد الفرعوني(الشكل1)، الا انه عند ابن القف يظهر شكل جديد للابرة، وهو الشكل المنحني الذي يسهل تمريرها عبر الانف وثقب الحنك، اما القول الدال على هذا فقوله: "...وتكون الابرة من الابر المستعملة لهذا..." ، حيث هذا يوضح أنّ للإبر أنواع واشكال مختلفة الاحجام والوظيفة، فلو كان غير هذا لاكتفى بذكر الابرة دون اشتراط ان تكون من نوع هذا العمل.

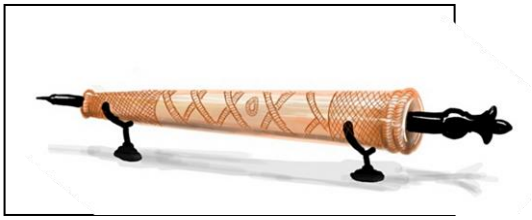
شكل01: تصميم نموذجي للإبرة عند ابن القف(عن بابان ز)

-الأنبوب:

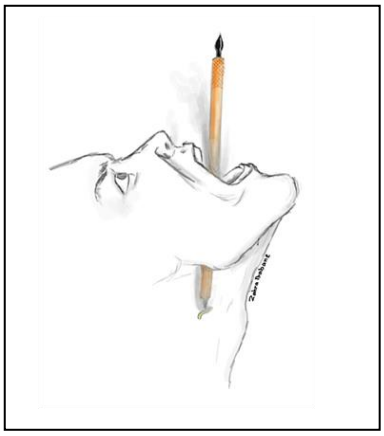
[1] ابن القف، العمدة في صناعة الجراحة، المكتبة البريطانية، قسم المخطوطات الشرقية، الناشر مكتبة قطر الوطنية الرقمية، ص.120.

[2] نفسه، ص.245.

هو ما بين الكعبين من القصب والقناة، وهو في الاصطلاح العلمي: جسم مجوّف اسطواني من الخشب أو المعدن أو الزجاج[1]. الأنبوب أو القصبة كما ذكرها ابن القف، هي في كثير من الأحيان آلة مكملة لآلة أخرى أو مساعدة لها، كما ورد في المقالة التاسعة عشر، الفصل السابع عشر، بغرض حماية الحلق من صهد حرارة المكواة في حال تعسر خروج العلقة(الشكل 02) فقال: "...فان أدرك البصر العلقة فتخرج بصنارة لطيفة ...وإلا أنبوب من نحاس أو قصبة لطيفة ويجعل طرفها على أحد طرف العلقة ثم يحمى مزود من حديد أطول من الأنبوبة ويدخل فيها ويكوي العلقة..."[2] (الشكل03).



شكل02: تصميم نموذجي لأنبوب المكواة من النحاس توضيحي لكي العلقة بمكوات



شكل03: رسم الانبوب (عن بابان زهراء)

وقوله أيضا في المقالة العاشرة، الفصل العاشر في الكي"...وان كان باطنا (يقصد الورم) كداخل الأنف والفم والمعدة والرحم فكيه صعب جدا والطريق في ذلك أن يتخذ أنبوبة من خشب وتطلى بمغرة مجبولة بما ورد (ماء ورد) ويجعل فيها المكوى دون فضا الأنبوب ويدخل ويجعل طرفها على موضع الكي ثم يدخل المكوى بحيث لا يصيب حيطان الأنبوب ويكوي به الموضع..."[3]، وقد يستعمل الأنبوب كآلة مستقلة، وهذا ما ورد في نفس المقالة، الفصل الثامن في إخراج ما يقع في الأذن إذا كان الجسم الواقع فيها حجر أو حديد :"...فان لم يخرج بهذا فيجعل

[1] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.28.

[2] ابن القف، المرجع السابق، ص.250.

[3] نفسه، ص.120.

عوض ذلك ...يسد سمع...ثم بعد ذلك يمص الأنبوب مصا بالغا فإنّ الجسم يخرج..."[1]، أي أن يضع الأنبوب في الأذن ويمصّ طرفه فيخرج الجسم(الشكل 04)، وقوله أيضا من نفس المقالة في الفصل العشرين: "...ليقع الثقب في الوسط ...بمعنى أن يكون محدودا ثم يوضع أنبوب الرصاص في الثقب ويوضع على رأس الكمرة[2] ما يقطع سيلان الدم..."[3](الشكل05)، وهناك نوع أخر من الأنابيب خاص بوضع الأدوية في الأذن والذي سماه الزهراوي "أنبوب بمدفع"، إلا أنّ هذا الاسم لم يرد عند ابن القف بصريح اللفظ، فقد أشار بشكل عارض إلى وضع الأدوية في الأذن دون تحديد الطريقة أو الآلة المعتمدة في ذلك .

وردت مادة صنع الأنابيب على ثلاثة أنواع: إما نحاس أو رصاص أو خشب كما أسلفنا الذكر لما تقتضيه وظيفة كل أداة، ومما يجب الإشارة إليه أن ابن القف لم يكن يذكر في كل مرة الأنبوب مرفقا بمادة صنعه إلا إذا استوجب ذلك كالمواضع التي ذكرناها، وكثيرا ما يذكر الفعل الخاص بالأنبوب وهو "المص" دون لفظة أنبوب، ومنه يعرف أن الآلة المقصودة هي الأنبوب.

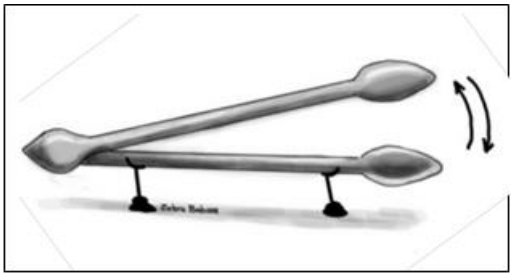
الشكل 04: تصميم نموذجي لأنبوب الأذن من مادة النحاس (عن بابان زهراء)

[1] نفسه، ص.245.

[2] رأْس الذكر والجمع كَمَرٌ والمكْمُور من الرجال الذي أَصابَ الخاتنُ طَرَفَ كَمَرَته، انظر: ابن منظور، لسان العرب، المجلد 10، دار صادر، بيروت، ص.191.

[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.253.

الشكل 05: تصميم نموذجي لأنبوب الكمرة من الفضة (عن بابان زهراء)



وتكون طريقة عملها أن تأخذ قطنا فيه دواء ويوضع بالأنبوب ثم يعصر بالمدفع فيخرج الدواء من خرم الأنبوب[1].

–الجفت:

هي آلة جراحية ذات ساقين[2]، ذكر ابن القف آلة الجفت في كثير من فصول مقالاته خاصة ما يتعلق بإخراج ما ينشب في الأعضاء كحصى المثانة وما يقع في الأذن، فنذكر قوله في المقالة التاسعة عشر، الفصل الثامن "...فان لم يخرج بذلك فليدخل في الأذن الآلة المسماة الجفت ويمسك ذلك ويخرج..."[3] (الشكل 06)، وقوله من نفس المقالة، الفصل الثالث والعشرون "...فان كان للحصى زوايد تمنعها من الخروج فوسع في الشق قليلا فان كانت الحصى بعيدة عن الشق فيدخل الجفت المبردي وامسك به الحصى وأخرجها..."[4].

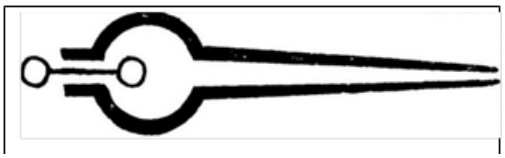
الشكل 06: تصميم نموذجي لالة الجفت (من انجاز الباحثة بابان زهرة)

[1] الزهراوي، لتصريف لمن عجز عن التأليف، نسخة مخطوطة محفوظة بخزانة الشيخ سيد الحاج قصر ملوكة، أدرار لزهراوي، ص.56.

[2] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، ص.126.

[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.245.

[4] ابن القف، المرجع السابق، ص.254.



في حين لم يعتمد الزهراوي على آلة الجفت في إخراج الحصى إنما استعمل آلة أخرى سماها "مبضع نشل" مختلفة كل الاختلاف على الجفت1، كما لم يرد ذكر لمادة الصنع في كلا المخطوطين.

– الزراقة:

من منزقة الماء، يسقى بها الزرع[2]، والزراقة عند ابن القف والزهراوي وردت بمعنى الحقنة والمحقن ،حيث هي آلة تحوي دواء علاجي أو مخدر والذي أطلق عليه لفظة "ملين" أي ما يلين به طبع العضو، فقال في المقالة العاشرة الفصل الثامن في شروط البط : "...أن يقدم على ذلك بلين الطبع إما ببعض الأشربة الملينة للطبع أو بالحقن ..."[3]، وفي نفس السياق وردت لفظة زراقة في المقالة التاسعة عشر، الفصل الثاني والعشرون عن علاج احتباس البول في المثانة فقال: "وخص المثانة بالزراقة..."[4]، وهنا نلاحظ أن ابن القف لم يشرح لا شكل ولا طريقة استعمال الزراقة في العلاج ، في حين أن الزهراوي قد ذكرها مفصلا فقال:"إذا عرض في المثانة قرحة أو جمد فيها دم أو احتقن فيها قيح وأردت أن تقطر فيها المياه والأدوية ويكون ذلك بآلة تسمى الزراقة ..."[5] (الشكل 07).

حدد الزهراوي مادة صنع الزراقة حيث أشار إلى أن تكون من الفضة فقال :"...محقن لطيف تصنع من الفضة

الشكل 07: الزراقة كما رسمها الزهراوي(عن. الزهراوي)

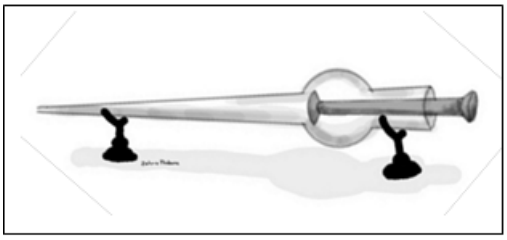
1 الزهراوي، المرجع السابق، ص.112.

2 إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.392.

3 ابن القف، المرجع السابق، ص.119.

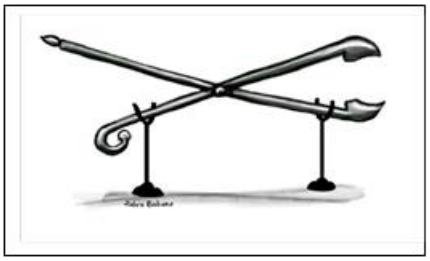
4 نفسه، ص.253.

5 الزهراوي، المرجع السابق، ص.110.



تكون طريقة عملها هي أن يوضع خرمها السفلي في إناء الدواء، ثم يجذب المدفع إلى الخارج حتى يتجمع الدواء في جوف الزراقة حتى إذا وضعت في المثانة دفع الدواء بالمدفع(الشكل08).[1]

الشكل08: تصميم نموذجي للزراقة (عن بابان زهراء)



-الكلاّب:

الكلاّب أو المهماز وهو الحديدة على خف الرائض يهمز بها الفرس، والحديدة المعوجة الرأس ينشل بها الشيء أو يعلق، وهو أداة خلع الأسنان وجمعها كلاليب[2].

تتعدد مواضع استعمال الكلاب حسب شكله والحاجة في استعماله، حيث ورد في مخطوط العمدة مرات كثيرة وكذلك عند الزهراوي، فقال ابن القف في المقالة السابعة عشر، الفصل العاشر في إخراج السهام:"...فان كان وقوعه في العظم أو كان في اللحم فخروجه حينئذ يكون بالكلابتين المبرودة الرأس..."[3](الشكل 09).

الشكل09:تصميم نموذجي لكلاب جذب السهام (عن بابان زهراء)

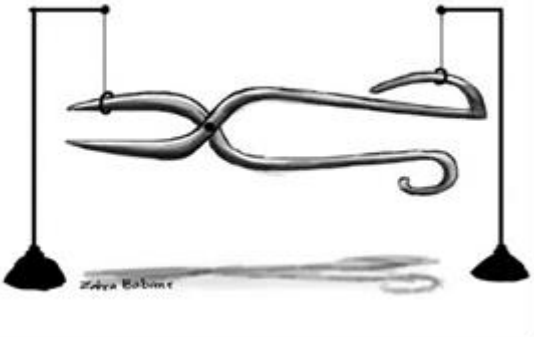
[1] ابن القف، المرجع السابق، ص.110.

[2] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.794.

[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.216.

وقال أيضا في قلع الأسنان، المقالة التاسعة عشر، الفصل الثالث عشر:"...حتى يكشف أصلها من جميع الجهات ثم بعد ذلك يمسك بالكلبين ويهز يمينا ويسارا وقدام وخلف ثم بعد هذا يجذب جذبا مستقيما ليلا ينكسر..."[1](الشكل 10)، إضافة لنوع اخر يتمثل في كلاب اخراج الجنين الميت. حدد الزهراوي مادة صنع هذه الكلاليب قائلا:"...وليكن من حديد هندي أو فولاذ..." وذلك لقوة هاتين المادتين والقوة التي يتطلبها هذا النوع من الآلات فقال:"...ليلا ينثني عند قبضك بها...".[2]

الشكل 10: تصميم نموذجي لكلاب تحريك الأضراس (عن بابان زهراء)



– المبضع:

[1] نفسه، ص.148.

[2] الزهراوي، المرجع السابق، ص.75.

اشتقت لفظة مبضع من: انبضع الشيء: أي انقطع وانشق، والمبضع هو المشرط وجمعه مباضع[1]. ورد مصطلح المبضع في الكثير من المواضع الخاصة بالبط والفصد[2] والسل[3] والبتر[4] والثقب عند ابن القف، إلا انه أحيانا كان عوضا من استعمال كلمة مبضع كان يستعمل كلمة "حديد" وذلك نظرا لوظيفته ،حيث قال في مقالته العاشرة، الفصل الثامن في البط:"...والبط يكون بالحديد..." ، حيث نرى هنا أنه وضّح طريقة البط في كل موضع كيف تكون دون تحديد نوع المبضع المستعمل في ذلك فمثلا قوله:"...البط يكون في الرأس عرضا...وبقرب العين هلالي...وفي الأنف بقدر طوله...وفي البطن يجب أن يكون مايلا عن جنبتي العضلة...وفي اليدين والمرفقين والأنامل والذراعين طولاني..."[5]، وقد أكمل بهذا التوضيح حتى وضح كل أعضاء الجسم كيف تبط، كما أورد أنواع المباضع في مواضع أخرى كقوله في المقالة التاسعة عشر الفصل الثامن :"...فان كان قد انتفخ فخذ مبضعا رقيقا لطيفا ويدخله في الأذن ويقطع به الحب قطعا صغارا..." ، وأيضا قوله من نفس المقالة ،الفصل التاسع :"...وأما الأذن الغير مثقوبة فيثقب بالمبضع..."[6]، وهو نفس مبضع ثقب الكمرة الغير مثقوبة[7]، أما في الفصل العشرين من نفس المقالة فقد قال فيه :"...يجب على الجرائحي المبادرة إلى علاج ذلك...أن يبادر بمبضع رقيق جدا ..."[8]، وهنا نلاحظ أن ابن القف قد استعمل المباضع موضحا أنواعها وأحيانا غير مبين لها، في حين نرى أن الزهراوي قد أورد من أنواع المباضع غير قليل وأتقن فيها التفصيل، وعليه سنستخرج منه نماذج هذه المباضع ونعيد تبينها بالرسم فيما هو آتي.

---

[1] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.60.

[2] هو القطع الخاص بالاوردة، انظر: ابن القف، المرجع السابق، ص.104.

[3] القطع الخاص بالشرايين، انظر: ابن القف، المرجع السابق، ص.104.

[4] وهو ان يكشف عن موضع الشريان وينحر عنه الاجسام التي حوله من اللحم، انظر: ابن القف، المرجع السابق، ص.104.

[5] نفسه، ص ص.118-119

[6] نفسه، ص ص.245-246.

[7] الزهراوي، المرجع السابق، ص.54.

[8] نفسه، ص.252.

لم ترد بصريح العبارة مادة صنع المباضع إلا أن لفظة "الحديد" التي استعملها ابن القف تعويضا لمصطلح مبضع توضح وترجح أن المادة المعتمدة في ذلك هي الحديد، كما يؤكد ذلك قوله في المقالة العاشرة، الفصل الثاني :"...ويكون مبضعه نقي من الصدأ والنمش..."[1]،والمعروف أن هذا النوع من التلف المقصود به الصدأ يختص بمعدن الحديد دون غيره، وهذه بعض نماذج المباضع.

– المجرد:

تشتق كلمة المجرد من الجرد، وجرد الشيء أي قشره وأزال ما عليه[2]. ورد ذكر المجرد عند ابن القف حيث قال في المقالة التاسعة عشر، الفصل الثالث عشر عن جرد الأسنان:"...فينبغي أن يجرد ما حولها بمجراد حتى يكشف أصلها من جميع الجهات..."[3]،(اللوحة 01) وقال من نفس المقالة، الفصل العاشر:"...فان بقي منه شيء في داخل المنخر فادخل في المنخر الآلة الشبيهة بورق الآس[4] واجرد ما تحي به هناك من اللحم..."[5]، حيث يقصد بقوله الآلة الشبيهة بورق الاس، آلة المجرد وذلك بالنظر للفعل الذي ذكره بعدها (اجرد). ذكر الزهراوي أربعة عشر نوعا من المجارد الخاصة بالأسنان حيث حدد مادة صنعها في عنوان فصله التاسع والعشرون من مقالته الثلاثون فقال: "الفصل التاسع والعشرون في جرد الأسنان بالحديد"[6].

[1] ابن القف، المرجع السابق، ص.105.

[2] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.115.

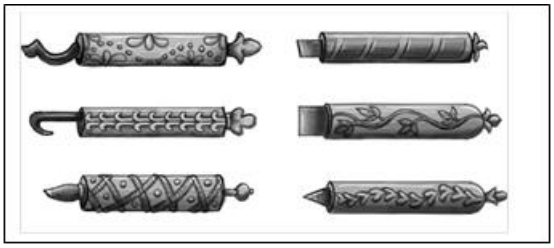
[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.148.

[4] الآس باللاتينية: Myrtus جنس نباتي من الفصيلة الآسية يضم عدة أنواع أهمها الآس الشائع الذي يؤخذ منه حب الآس. انظر: https://www.biodiversitylibrary.org/page/651220#page/247/mode/1up

[5] نفسه، ص.246.

[6] الزهراوي، المرجع السابق، ص.73.

اللوحة 01: تصميم نموذجي لمجموعة مجارد(عن بابان زهراء)



-المِحْجَمَة:

جمعها مَحاجِم وهي أداة الحجم، والقارورة التي يجمع فيها دم الحجامة[1]، ذكر ابن القف آلة المحجمة في موضعين غاية في الأهمية، أحدهما الاحتجام المعروف وهو على نوعين بالشرط وبلا شرط، حيث قال في المقالة العاشرة، الفصل الرابع:"...بفتح مجاريها أو بشرط الجلد ثم وضع ما يعين على بروزها وهي المحاجم..."[2]، (اللوحة 02) وأما الموضع الثاني الذي ذكرت فيه المحاجم هو في الحيلة لقطع الدم ونزيفه حيث قال من نفس المقالة ،الفصل التاسع:"...صرف المادة الخارجة (يقصد بها الدم) في جهة أخرى وذلك إما بالمحاجم أو بنفع بعض الأدوية..."[3]. حدد الزهراوي قائلا أن محاجم قطع النزيف تصنع من نحاس[4]، أما المحاجم التي تستعمل بالنار أو الماء فقد حدد نوع نحاسها بان يكون من النحاس الصيني أو الأصفر[5].

- المكوى:

تعتبر المكوى من أهم الأدوات المستعملة في التطبيب والجراحة عند العرب قديما وبعد الإسلام، وقد ذكرها ابن القف بكثرة في مؤلفه العمدة على عدة وجوه واستعمالات، حيث اشترط على الجراح أن يملك كل أنواع

1 إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، ص.158.

2 ابن القف، المرجع السابق، ص.111.

3 نفسه، ص.119.

4 الزهراوي، المرجع السابق، ص.96.

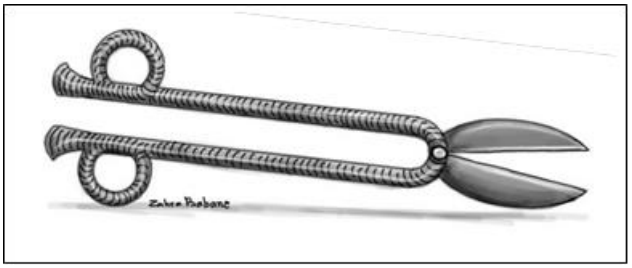
5 نفسه، ص.196.

المكاوي فقال:"...أن يكون معه مكاوي معدة يكوي بها..." ، وقال عن استعمالها في حيلة قطع النزيف:"...وثامنها أن يكون بالنار وينبغي أن تكون المكوى ذهب وان تحمر بالنار إلى الغاية..." ، وأورد في الفصل العاشر الخاص بالكي :"...يحلق وسط رأسه ويكوي الجلد إلى أن يبلغ اثر الكي إلى العظم بمكوى تشبه الزيتونة..."[1]، كما ذكر في الفصل الخاص بالفصد:"...وأما الكي فيستعمل عوضا عن السل ...وهو أن يتخذ مكوى ثخانة رأسه على قدر سعة الشريان ويحمى في النار حتى يحمر لونه..."[2]، وبما أن ابن القف قد استعمل كل هذه الأنواع من المكاوي فمن المؤكد أن الزهراوي قد فصل فيهم تفصيلا دقيقا وشرحا عميقا، حيث جعل لكل مكوى شكلها الخاص ومعدنها الأنسب لموضع استعمالها.

ذكر ابن القف أنواع المواد التي تصنع منها المكاوي فقال في فصل الكي :"...وآلة الكي تتخذ من الحديد ومن النحاس ومن الفضة ومن الذهب وأجودها جميعها الذهب لأنه جوهر نفيس..."، كما حدد سبب تفضيل الذهب عن سواه من المعادن فقال:"...لان التجربة قد شهدت بتقويته للعضو حيث انه لا يعقبه فساد ولا عفن كما يعفن غيره..."[3]،إلا انه أشار بعد قوله هذا مباشرة ان هناك اختلاف في هذا الشأن، أي عن أي المعادن أصلح للكي.

– المقص:

الشكل11: تصميم نموذجي لمقص تطهير الصبيان (عن بابان زهراء



[1] ابن القف، المرجع السابق، ص ص.119-120.
[2] نفسه، ص.106.
[3] نفسه، ص.120.

– المسامير:

تستعمل المسامير في مواضع واغراض مختلفة تختلف بحسب الحاجة لها من بينها والتي وردت عن ابن القف هي المسامير المستعملة لنفس غرض أنبوب الكمرة الذي وضحناه سالفا، وهناك نوع آخر من المسامير يستعمل في الشق والبط[1](الشكل12).

الشكل12: تصميم نموذجي لأنواع المسامير(عن بابان زهراء)

الصنارة:

هي الحديدة الدقية المعقوفة[2]، تستعمل الصنارة عادة في المواضع الصعب الوصول إليها كالحلق والأذن، لذا نجد أنّ ابن القف قد استعملها في هذين الموضعين حيث قال في الأول عن ما ينشب في الحلق:"...فان أدرك البصر العلقة فتخرج بصنارة لطيفة..."[3]، وقال في الموضع الثاني عن ما يقع في الأذن:"...وهو ظاهر للحس فيحاول في إخراجه بالصنارة..."وأضاف أيضا حيث قال:"...وإن لم يخرج بهذا فيدخل صنارة نحاس..."[4](الشكل13). حدد الزهراوي المواد التي تصنع منها الصنارات فقال:"...تصنع مدورة ملساء كالميلات من نحاس صيني أو من

[1] الزهراوي، المرجع السابق، ص.94.

[2] إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المرجع السابق، ص.525.

[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.250.

[4] نفسه، ص.245-246

أسباذروة[1] أو من نحاس أو من حديد أو من فضة وأفضلها التي تصنع من الأسباذروة... وقد تصنع أيضا من الرصاص الأسود..."[2]، ومن بين استعمال الصنارات هو شد الجلد اثناء العملية الجراحية.

الشكل13: تصميم نموذجي لبعض أنواع الصنارات النحاسية المزدوجة وغير المزدوج (من بابان زهراء)

– الفأس والرايشة:

الفأس والراشة او الرايشة يذكرهما ابن القف في المقالة العاشرة، الفصل الثاني قائلا: "...واما عرق اليافوخ فان تعصب الرقبة بمنديل او بعصابة رقيقة ... حتى ينكشف وعند ظهوره يفصد بالألة التي تسمى الفأس..." (الشكل14)، وقال أيضا في نفس النص: "...عرق مؤخر الراس وجع في مقدم الراس وينبغي ان يفصد براشة لطيفة..."[3](الشكل15). هاتان الآلتان تعملان عمل المبضع في الفصد لذا فإننا نرجح أنهما من نفس مادة صنع

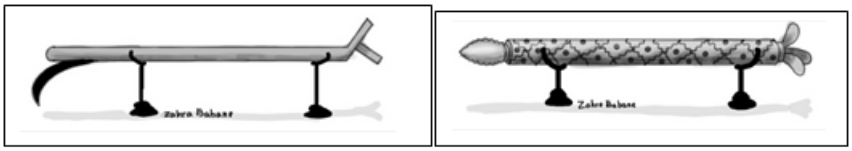
[1] معدن استعمل خلال القرن13م، لا نعرف عنه الكثير، الا ما ورد في كتاب "مرآة الزمان في تواريخ الأعيان" لسبط ابن الجوزي، حيث ذكر عبارة: صينية اسباذروه فيها تراب للتيمم. انظر: سبط ابن الجوزي، مرآة الزمان في تواريخ الأعيان، دار الرسالة العالمية، دمشق، 2013، ص. 289.

[2] الزهراوي، المرجع السابق، ص.95.

[3] ابن القف، المرجع السابق، ص.104.

المباضع، أي الحديد وذلك لعدم ذكر مادة الصنع عند كلا الجراحين (ابن القف والزهراوي)، علما ان الالة التي سماها ابن القف الرايشة قد ذكرها الزهراوي باسم مبضع عريض وذلك في قوله: "بمبضع عريض الا انه لا ينبغي ان يكون حاج الطرف...لان العظم قريب فربما انكسر فيه المبضع إذا كان رقيقا..."[1]، لذا بعد التشبيه وجدنا ان المبضع المذكور عند الزهراوي هو نفسه الرايشة عند ابن القف، وربما أطلق عليها هذا الأخير اسم الراشة نسبة لشكلها.

الشكل14: تصميم نموذجي لالة الفأس (عن بابان) **الشكل15: تصميم نموذجي لالة الراشة او الرايشة (عن بابان)**



– شريط الأسنان والأسنان المركبة:

ورد ذكر شريط الاسنان والاسنان المركبة عند ابن القف في مقالته التاسعة عشر، الفصل الثالث عشر قائلا: "... واعلم أيضا أن الأسنان قد تتقلقل وتتحرك ويخاف عليها السقوط فيشدها بالأدوية كقشر الرمان وغيره فان لم يقد ذلك فيوجد بربطه فضة أو ذهب والذهب أجود ويشد به ويمسك...ويشد الربط شدا قويا ... وقد يتخذ سنا من عظم أو من عاج ويركب عوض سن قد سقط..."[2].

الخاتمة:

[1] الزهراوي، المرجع السابق، ص.182.

[2] ابن القف، المرجع السابق، ص.148.

ازدهر الطب في مختلف عواصم الدولة الإسلامية بسبب النشاط الكبير لحركة الترجمة وتشجيع الخلفاء للعلوم، نتج عنه ظهور اكتشافات كثيرة وصدور مؤلفات الأطباء في مجال تخصصهم، غمرت خزائن الكتب في عصرهم أمثال أبو الفرج ابن القف.

كان لابن القف دور كبير وأثر بالغ في نهضة علم الطب والجراحة معا خلال القرن13م، وتميز عن الزهراوي في مؤلفه العمدة في صناعة الجراحة، ببعض الآلات الجراحية التي تعتبر من ابتكاره الخاص، اذ أنّ ذلك راجع في الأصل لحاجة الجراح للآلة حسب المرض وما يقتضيه من الآلات، فنجد الجراح يبتكر آلات تناسب المرض وتناسبه في العملية الجراحية بخلاف جراح آخر قد تناسبه آلة دون أخرى في نفس المرض.

قائمة المصادر والمراجع:

1-إبراهيم أنيس، عبد الحليم منتصر، عطية الصوالحي، محمد خلف الله أحمد، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية للنشر، القاهرة، 2004.

2-ابن أبي اصيبعة، موفق الدين ابي العباس بن القاسم بن خليفة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، دار مكتبة الحياة، بيروت.

3-ابن القف، العمدة في صناعة الجراحة، المكتبة البريطانية، قسم المخطوطات الشرقية، الناشر مكتبة قطر الوطنية الرقمية.

4-حبشي حسن، الكرك، موجز دائرة المعارف الإسلامية، مركز الشارقة للإبداع الفكري، الطبعة الأولى،.1998

5- كمال السمرائي، مختصر الطب العربي، الجزء2، دار النضال. بغداد.

6-ابن منظور، لسان العرب، المجلد 10، دار صادر، بيروت، ص.191.

7-الزهراوي، التصريف لمن عجز عن التأليف، نسخة مخطوطة محفوظة بخزانة الشيخ سيد الحاج قصر ملوكة، أدرار.

8-سبط ابن الجوزي، مرآة الزمان في تواريخ الأعيان، دار الرسالة العالمية، دمشق، 2013.