علم الجراحة فى الأندلس

د. حنان عبد الفتاح مطاوع(*)

تمهيـــد :

(أ) الطب ومفهومة الحضارى :

الطب علم من العلوم القديمة التى عرفها الناس عن طريق التجربـة والخـبرة ، وهو ضرورى لكافة المجتمعات لما له من اتصال بحياة الإنسان وصحتـه فـى جسـمه ونفسه ، وهو يعود عليه بالراحة والسعادة فى حالة الصحة ، ويخلصه من الألم فـى حالة المرض. وقد عرَّف ابن خلدون صناعة الطب فقال : « هذه الصناعة ضرورية فى المدن والأمصار لما عرف من فائدتها فان ثمرتها حفظ الصحة للأصحاء ، ودفع المرض عن المرضى بالمداواة حتى يحصل لهم البرء من أمراضهم »(١) .

(ب) أهمية الطب فى الحضارة الإسلامية(٢) :

اهتم الإسلام منذ مولده بالطب اهتماماً بالغاً ، وفى ممارسة مهنة الطب اتجه المسلمون نحو تراث اليونانيين يشجعون على نقلة إلى العربية ليفيدوا منه ، فأشـادوا بابقراط(٣) . وجالينوس(٤) . وغيرهما من أطباء اليونـان، وأخـذوا عنهـم المبـادئ والأساليب التى تستهدف السمو بمهنة الطب(٥) .

(جـ) الجراحة فرع من فروع الطب :

كانت الجراحة عند العـرب تسـمى صناعـة اليـد(٦) . وهـى ترجمـة حرفيـة لكلمة Chirurgie اليونانية ، و لم تكن علمـاً مستقلاً بـل كـانت فـى بدايـة الأمـر

(*) مدرس بقسم التاريخ – كلية الآداب – جامعة الاسكندرية .

ترتبط بصناعة الحجامين الذيـن يقومـون بـالكى والفصـد والبـتر(٧) . ولعـل ترفـع العرب عن الجراحة فى أيامهم الأولى وتقليلهم من شأنها يرجع إلى انهـم اعتبروهـا صناعة يدوية ، أما الطب فكان نتاج العقل ، والعقل فى اعتقادهم كان اسمـى مـن اليد(٨).

واستمر العرب فى ترفعهم عن مهنة الجراحة فى فجر العصر الإسلامى(٩) . لا سيما وان الإسلام منـع التمثيـل بالجسـم الإنسـانى(١٠) . ومـن ثـم فـان الطـب الإسلامى لم يعن كثيراً فى أول الأمـر بالجراحـة علـى أسـاس فكـرة المحافظـة علـى جسم الإنسان كما خلقـه الله(١١) . وقـد تغلـب العلمـاء فـى العصـور الإسـلامية الأولى على هذه العقبة بتشريح أجسام القردة بوصفها أقرب الحيوانات فى تركيبها إلى الإنسان(١٢) ، وقد استقى العرب معلوماتهم فى التشـريح عمـن سبقوهم مـن اليونان(١٣) والفرس(١٤) . ومن مشاهدة الهياكل العظمية بالمقابر . ولكن لابد انهم مارسوا التشريح ولو بصورة سرية ومحدودة(١٥) . وعلى أيـة حـال فانـه مـع تقـدم الطب العربى الإسلامى تقدمت معه الجراحة ، وأقبل العـرب علـى ترجمـة أمهـات الكتب اليونانية(١٦) . التى ألفها أبقراط وجالينوس وغيرهما . وفى هـذه المؤلفـات معلومات جراحية غاية فى الأهمية ، تمكن الأطباء المسلمون من دراسـاتها وتفهـم ما فيهـا مـن معلومـات جراحيـة ، الأمـر الـذى أدى فـى النهايـة إلى ازدهـار علـم الجراحة فى الدولة الإسلامية على يد جراحين مسلمين اعتمدوا فى البداية على مـا أخذوه فى هذا المجال من العلماء اليونان، ثم كان لهم فى النهاية نظريـاتهم الخاصـة التى توصلوا إليها بالبحث والتجارب الشخصية . وعلى يد هـؤلاء الأطبـاء أصبـح للعرب المسلمين طب جراحى أصيل تناولوه بالشرح والنقد ومارسـوه عمليـا(١٧). حيث استخدموا (الكى) فى علاجِ كثيرٍ من الأمراض ، وفضل بعضهم (الكى) بالنار علـى (الكـى) بـالمواد الكاويـة ، واشـترطوا أن تكـون المكـواة مـن الحديـد وليست من الذهب ، وأوصوا بان يكون (الكـى) فـى الربيـع(١٨) . كمـا قـاموا

باستخراج الحصاة أو تفتيتها فى المسالك البولية ، وباشروا جراحات الأنف والأذن والحنجرة والفم والأسنان. وفى خياطة الجروح استخدموا الخيوط المصنوعة من أمعاء بعض الحيوانات وبخاصة القطط(١٩) .

وكان العرب أول من استعمل المخدر فى الجراحة حيث نجح الأطباء المسلمون الأوائل فى اكتشاف نباتات لها قوة التخدير . كما أن استخدام الإسفنجة المخدرة فن عربى أصيل . وقد دخل هذا الاكتشاف العلمى إلى أوروبا بطرق كثيرة ومختلفة ، وظل معمولاً به حتى القرن ١٨ م حيث اكتشف التخدير بواسطة الاستنشاق عام ١٨٤٢ م . وكان الطبيب العربى المسلم أبو القاسم الزهراوى يستخدم خليطاً من نباتات الشيلم والسيكران، وكانت هذه الخلطة تخدر المريض لفترة طويلة تكفى لأجراء العمليات الجراحية التى يقوم بأجرائها بنفسه(٢٠) .

أولاً: نبذة عن الطب فى الأندلس :

كان الطب الأندلسى بدائياً فى مطلع الحكم العربى الإسلامى . ذلك لان معظم الباحثين والدارسين المسلمين كان اهتمامهم فى تلك المرحلة بالعلوم الدينية واللغوية(٢١) .

وهكذا لم يكن فى بلاد الأندلس منذ الفتح الإسلامى وحتى عهد الأمير عبد الرحمن الأوسط (٢٠٦-٢٣٨هـ/٨٢٢-٨٥٢ م) علم طبى يعوِّل عليه إلا ما كان يقوم به بعض الأفراد من النصارى الذين اكتفوا بالإطلاع على كتاب واحد مترجم من كتب النصارى يقال له (الأبريشم) ومعناه المجموع أو الجامع ، يأخذون منه معلومات سهلة وسطحية ، تساعدهم فى ممارسة مهنة الطب بالقدر الذى يكفى لكسب قوتهم دون الوصول إلى تفهم ما فيه من معلومات بشكل صحيح . وقد عبر ابن جلجل عن سطحية معلومات هؤلاء الأطباء بقوله « ولم تكن لهم

بصاره (أى رؤية) بصناعة الطب والفلسفة والهندسة فى أيام عبد الرحمن بن الحكم»(٢٢) .

غير انه سرعان ما تقدمت الحركة الطبية فى الأندلس فى زمن الأمير محمد ابن عبد الرحمن الأوسط (٢٣٨هـ/٨٥٢م-٢٧٣هـ/٨٨٦م) على أثر قدوم بعض الأطباء المشارقه إلى الأندلس ، ومعهم أفضل ما توصلوا إليه من أدوات طبية ، وآخر ما صدر عن علماء المشرق من نظريات علمية. وعلى رأس هؤلاء الطبيب المشرقى الشهير « الحرانى » الذى استقر فى قرطبه ، وحمل معه إلى بلاد الأندلس معجوناً كان يبيع السقيه منه بخمسين ديناراً لأوجاع الجوف(٢٣) .

وفى نفس الفترة الزمنية أقدم « ابن اياس » القرطبى - ولأول مرة فى تاريخ الأندلس - على التصدى لدراسة العلوم الطبيعية فكان أول من اشتهر بالطب فى الأندلس من المسلمين فى عهد الأمير محمد بن عبد الرحمن الأوسط(٢٤) .

وفى عصر الخليفة عبد الرحمن الناصر أصبح لأهل الأندلس علم طبى راسخ الأركان بعد أن أخذ الأطباء الأندلسيون يسعون لاكتساب الخبرات الطبية عن طريق زيارة بلدان المشرق الإسلامى(٢٥) ، وجلب أفضل المصنفات الطبية الشرقية(٢٦) ، وتشجيع ترجمة الكتب الطبية اليونانية والتى كان من أهمها كتاب ديسقوريدس فى الأعشاب . ونتيجة لكل ذلك ازدهرت الدراسات الطبية فى أسبانيا الإسلامية زمن الخليفة الناصر ، وظهرت مجموعة من الأطباء كان لهم فضل كبير على الطب ، جمعوا بين المهارة وحسن التصرف والقدرة على العلاج حتى أن الخليفة الناصر اختار منهم أطباء البلاط . ويأتى على رأس هؤلاء حسداى بن شبروط الذى كان أحرص الأطباء على التقرب من عبد الرحمن الناصر ، وكذلك عالم النبات المعروف « بالشجار » الذى كان من الأطباء الباحثين عن تصحيح أسماء عقاقير ديسقوريدس ، فعرف منه ما هو صحيح وما هو مخالف للواقع(٢٧) .

وفى عهد الحكم المستنصر (٣٥٠-٣٦٦هـ / ٩٦١-٩٧٦م) واصلت الدراسات الطبية تقدمها حيث انه شمل الباحثين فى الطب برعايته عن طريق إنشاء ديوان الأطباء ، يقيد فيه اسم كل طبيب يحترف مهنة الطب والصيدلة ، ويزاولها ، فإذا ارتكب خطأ يستوجب العقاب يسقط اسمه من الديوان، كما هو الحال بالنسبة للطبيب أحمد بن حكيم بن حفصون(٢٨) . كذلك جعل الحكم فى قصره خزانة للطب رتب لها اثنى عشر صبياً من الصقالبة لتجهيز الأدوية والمعجونات ، وكان يتولى الإشراف عليها أحمد الحرانى(٢٩) .

وإذا انتقلنا إلى عصر الطوائف (٤٢٢هـ / ١٠٣١م) نجد أن طليطلة كانت أشهر مراكز الدراسات الطبية حيث شمل ملوك بنى ذنون أصحاب طليطله كل من برع من الأندلسيين فى العلوم الطبية من طليطليين أو ممن كانوا يقيمون فى طليطله. وكان من أبرزهم ابن وافد الذى اهتم بدراسة علم الأدوية المفردة ووضع فيها مصنفاً جامعاً كان نتاج إطلاعه العميق على كتب اليونان القديمة وتجاربه الشخصية خلال عشرين عاماً من البحث والدراسة(٣٠) .

ويكفى دليل على تقدم حركة الطب فى مدينة طليطله زمن الطوائف ما ذكره لكلرك مؤرخ الطب العربى من انه كان يوجد بطليطله تسعون كتاباً مترجماً من العربية إلى اللاتينية فى الطب ، منها أربعة لأبقراط وخمسة وعشرون لجالينوس والباقى لحكماء العرب والمسلمين(٣١) .

وقد تابعت الدراسات الطبية فى الأندلس تطورها بعد عصر الطوائف ولا سيما فى عصر الموحدين « أواخر القرن السادس الهجرى ، الثانى عشر للميلاد ، وأوائل القرن التالى » حيث بلغ الطب فى هذا العهد قمة تطوره(٣٢) . وقد يطول بنا القول إذا أردنا تتبع هذا التطور الأمر الذى قد يبعدنا عن موضوع البحث الذى يركز بشكل أساسى على علم الجراحة فى الأندلس ، ولكن يمكننا الإشارة فى هذا المجال إلى الرواد من مؤرخى العلوم الذين بذلوا جهداً بالغاً فى دراسة تاريخ الطب

الأندلسى ، ووصفوا كيف نشأ ونما وازدهر هذا العلم حتى بلغ أوجه فى عهد بنى نصر - فى النصف الأول من القرن السابع الهجرى / الثالث عشر للميلاد - ، ويكفى أن نشير هنا إلى كتابين شهيرين هما « طبقات الأطباء والحكماء » لابن جلجل الأندلسى وكتاب « عيون الأنباء فى طبقات الأطباء » لابن أبى أصيبعه (ت ٦٦٨هـ) الذى افرد فيه الباب الثالث عشر لطبقات الأطباء الذين ظهروا فى بلاد المغرب وأقاموا بها.

ففى ثنايا هذين الكتابين نستطيع أن نستخلص العديد من الحقائق ونوجزها فيما يلى :

١- أن الأطباء الأندلسيين كانوا من النوع الموسوعى بمعنى انهم مارسوا إلى جانب الطب علوم الشريعة والفلسفة والفلك والكيمياء والصيدلة وغيرها(٣٣) .

٢- بلغ من تكريم الأطباء الأندلسيين انهم وصلوا إلى اعلى مراتب وظائف الدولة إلى جانب الطب فكان منهم من ولى الوزارة ، وبلغ بعضهم من الجاه والسلطان مبلغاً جعلهم يتبارون مع الخلفاء فى الإنفاق عن سعه والعيش فى أبهة ورخاء(٣٤).

٣- يمكننا من خلال الدراسة التحليلية لتاريخ الطب الأندلسى أن نستخلص حقيقة هامة وهى أن مهنة الطب كان يتوارثها أحياناً كثيرة الأبناء عن الأباء(٣٥) .

ونكتفى بهذا القدر من الإشارة إلى ابرز سمات الطب الأندلسى حتى يتسع المجال لإلقاء نظرة عامة على علم الجراحة فى الأندلس فى ضوء ما جاء فى مخطوط الزهراوى وما عثر عليه فى متاحف أسبانيا من آلات جراحية .

ثانياً: الطب الجراحى فى الأندلس :

إذا كانت الجراحة لم تتقدم عند العرب كما سبقت الإشارة لارتباطها بفن التشريح ، ولاعتبار الجراحة من المهن اليدوية التى لا تليق بمقام الأطباء . فان

المسلمين فى شرق وغرب العالم الإسلامى مارسوا مهنة الجراحة فى إطار دعوة الإسلام إلى الأخذ بالعلم بوجه عام ، حيث أطلق الإسلام العلم من عقاله وحث المؤمنين على طلبه أينما كان، وفصل بين الطب القائم على العلم المتوارث عن معارف الأقدمين أو التجربة ، وبين السحر ، وأقر العلاج بالنباتات والوصفات الطبية والحجامة والكى وغيرها(٣٦) .

ونتيجة لذلك عنى المسلمون بمؤلفاتهم الطبية التى أفرد بعضهم فيها فصولاً عن علم الجراحة ، ولعل من أشهرهم فى بلاد الأندلس :

١- أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى الأندلسى :(٣٢٥هـ- ٤٠٤هـ / ٩٣٦م-١٠١٣م)

هو أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى الأندلسى(٣٧) ، وكنيته بالزهراوى تدل على انه عاش وتعلم ومارس مهنة الطب ، وتوفى بمدينة الزهراء . وقد كان طبيباً خاصاً للحكم المستنصر ، وكان يعرف عند اللاتينيين باسم أبولكاسيس Abulcasis تحريفاً من أبى القاسم وAlsaharavius تحريفاً من الزهراوى(٣٨) .

ويعد الزهراوى أشهر من كتب فى علم الجراحة عند العرب ، وأكبر من نبغ فيها ، وللزهراوى مصنفات طبية عديدة من أبرزها وأكثرها شهرة كتاب « التصريف لمن عجز عن التأليف » ، وهو موسوعة طبية كاملة تضم جميع فروع الطب المعروفة فى زمانه(٣٩) . إلا إن ما رفع قدرة وخلد ذكره هو ذلك الجزء من كتابه « المقالة الثلاثون » التى خصصها للجراحة(٤٠) وهى أكبر وأغنى مصدر علمى فى الجراحة ، كما تعتبر مرجعاً حتى الآن لطلبة الطب ومعيناً للأطباء فى مواجهة مشاكلهم الجراحية(٤١). وتنقسم هذه المقالة التى عثرنا لحسن الحظ على نسخة خطية منها(٤٢) إلى ثلاثة أبواب :

* **الباب الأول** : يتعلق بالكى وينقسم إلى ٥٦ فصلاً .

* **الباب الثانى** : يتناول الشق والبط والفصد ومختلف العمليات الجراحية وينقسم إلى ١٠٠ فصل .

* **الباب الثالث** : تحدث فيه عن جبر الكسور والفك الحادثين فى العظام .

وتبرز قيمة هذه المقالة وأهميتها فى أن الزهراوى زودها برسوم توضيحية للعديد من الآلات الجراحية مثل آلات الكى ، والمباضع ، والمقصات ، والمجسات ، وأدوات التوليد ، وخافض اللسان، والصنانير ، والملاقط ، والموسعات منها ما هو مصنوع من النحاس أو الزجاج أو الرصاص .

ولأهمية هذه المقالة سوف نعرض مقتطفات ملخصه من أقوال الزهراوى التى توضح ما وصلت إليه معرفته فى علم الجراحة . ففى الباب الأول الذى خصصه للكى ناقش فيه أساليب الكى فى الأمراض المختلفة من الرأس إلى القدم موضحاً ذلك بالرسوم التفصيلية للمكاوى التى كان يستعملها ، والتى من بينها المكواة السكينية والهلالية والمسمارية وذات السفودين وذات السفافيد الثلاثة .

وفى ثنايا عرض الزهراوى للمكاوى الجراحية أوضح أنواع الأمراض التى يصلح فيها العلاج بالكى ومنها :

١- برودة المعدة(٤٣) وعلاجها ويتم بكيها كية واحدة فوق المعدة بمكواة دائرية أو يكوى ثلاث كيات بمكواة مسمارية(٤٤) .

٢- فى أمراض الكبد(٤٥) ويكوى المريض ثلاث كيات فوق الكبد ويكون ذلك بمكواة سكينية(٤٦) .

٣- فى أمراض الطحال(٤٧) يكـوى ثـلاث أو أربعـة كيـات علـى طـول الطحـال ويستخدم فى ذلك مكواة خاصة ذات سفودين أو ثلاث سفافيد(٤٨) .

٤- فى علاج النقـرس وأوجـاع المفـاصل(٤٩) ويتـم الكـى بعـد الاسـتفراغ حـول مفصل الرجلين وتكون المكواة زيتونية متوسطة(٥٠) .

٥- فى علاج الأورام السرطانية نصح الزهراوى بكى السرطان(٥١) إذا كان مبتـدأ واستعمل فى ذلك مكواة دائريـة جـاعلاً الـورم السـرطانى فـى داخـل حلقـة المكواة بحيث يكون الكى حول الورم . وهو فى ذلك يختلـف عـن الأسـلوب الذى اتبعه بعض الأقدمين فى علاج الورم السرطانى بكيه كيه بليغة فى وسط الورم ، ويوضح سبب عدوله عن استخدام هذا الأسلوب بأن كى الـورم فـى الوسط يؤدى إلى تقرحه .

٦- فى علاج الـنزف الحـادث عـن قطـع الشـريان يقـول الزهـراوى « واعلـم أن الشريان إذا نزف منه الدم فانه لا يستطاع وقفه ولا سـيما إذا كـان الشـريان عظيماً إلا بأحد أربعة أوجه :

(أ) أما بالكى .

(ب) وأما ببتره إذا لم يكن قد أبتر فانه إذا انفصل طرفاه انقطع الدم .

(جـ) وأما أن يربط بالخيوط ربطاً وثيقاً .

(د) وأما أن توضع عليه بعض الأدويـة التـى مـن شـانها قطـع الـدم والشـد بالرفائد شداً محكماً. وان عرض لأحد ذلك و لم يحضره طبيـب ولا دواء فلييادر ويضع الإصبع السبابة على فم الجرح نفسـه وبشـده جيـداً حتـى ينحصر الدم(٥٢) .

وفى الباب الثانى من مقالة الزهراوى المخصص لعلاج الشق والبط والفصد والخراريج وغيرها . يبدأ بتوجيه بعض النصائح التى تقوم عليها تقاليد ممارسة هذا النوع من الجراحة والتى ينبغى للجراح مراعاتها(٥٣) . وأهم ما تناوله بالشرح والتحليل فى فصول هذا الباب ما يلى :

١- وصف الأورام الصغيرة ويسميها العقد وتظهر فى الشفتين ، وقد بين أسلوب علاجها عن طريق قلب الشفه ويشق على كل عقدة ثم يملئ الموضع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم ويتمضمض المريض بالخل(٥٤) .

٢- تعرض للقشور العالقة بأسطح الأسنان بألوانها المختلفة الصفراء والسوداء والخضراء(٥٥) . ووضح مدى خطورة تلك القشور على الأسنان وما قد تسببه من تقيح . وأكد على ضرورة جردها جيداً ، وربما يحتاج المريض إلى أكثر من جلسة لتنظيفها تماماً ، وبين أن الضرس يحتاج فى جرده إلى مجارد كبيرة ومتنوعة وأتى بأربعة عشره مجرد تصلح لهذا الغرض(٥٦) .

٣- فيما يتعلق ببط الأورام وشقها يقول(إن أنواعها كثيرة وهى تختلف فى بطها من وجهين أحدهما نوع الورم والثانى مكان الورم لأن الورم الحادث فى المقعد والورم الحادث فى المفصل لكل منهما حكم فى العمل) (٥٧) . ثم يشير إلى أنه من الأورام مالا ينبغى أن يبط إلا بعد نضج التقيح فيها وكماله . ومنها ما ينبغى أن يبط وهى نيه لم تنضج على التمام ، ويعطى مثلاً لذلك الخراج الحادث بقرب المقعد لئلا يعفن فينفذ إلى داخل المقعد فيصير ناصوراً(٥٨) .

٤- وفى علاج أورام الحنجرة يقول أن الأطباء الأوائل كانوا يعمدون إلى شق الحنجرة وأمروا بترك الجرح مفتوحاً حتى تنقضى سوره المرض ، وتكون سورته ثلاثة أيام ونحوها وحينئذاً أمروا بخياطة الجرح حتى يبرأ(٥٩) .

٥- فى الفصل السادس والأربعين زودنا الزهراوى بمجموعة رائعة من صور الآلات المستخدمة فى الشق والبط(٦٠) . وفى هذا الباب تتجسد مكانه الزهراوى كأعظم من أرخ للطب الجراحى التطبيقى(٦١).

٦- يعتبر الزهراوى من أفضل من وصف علاج السرطان ، ففى الفصل الثالث والخمسين ينصح الأطباء باستئصال الورم السرطانى متى كان فى موضع يمكن استئصاله ، وضرب المثل لذلك بسرطان الثدى أو الفخذ ، كما حذر من استئصال الورم السرطانى متى كان عظيماً ويشير إلى تجربته الشخصية فى ذلك بقوله (فإنى ما استطعت أن أبرئ أحداً منه ، ولا رأيت قبلى من وصل إلى ذلك الحد والعمل فيه إذا كان متمكناً) وبعد ذلك يشرح إذا دعت الضرورة القصوى لاستئصال الورم العظيم بقوله :

« ثم تلقى فى السرطان الصنانير التى تصلح له ثم تقوره من كل جهة مع الجلد على استقصاء حتى لا يتبقى شيئاً من أصوله. فإن اعترضك فى العمل نزف دم عظيم من قطع شريان أو وريد فاكوى العروق حتى ينقطع الدم»(٦٢) .

٧- وفى ختان الصبيان يشير الزهراوى إلى طريقة جديدة من ابتكاره يسميها (التطهير بالمقص والرباط بالخيط) وقد عدَّد مزايا هذه الطريقة وتناولها بالشرح(٦٣) .

٨- يعتبر الزهراوى من أفضل من كتب فى كيفية استخراج الحصاة حيث فرق بين حصاه الكلية والمثانة ونصح بالشق فقط على حصاه المثانة أو قناة مجرى البول(٦٤) . وقد سمى جراحه حصاه المثانة بالشق على (العجان) المسمى فى الطب الحديث Perineal Urethero Tomy(٦٥) وقد حذر من أن يكون القطع كبيراً حتى لا يحدث سلس البول ، وأشار إلى انه فى حالة إذا ما كانت

الحصوه كبيرة فإنه يجب تكسيرها بـالكلاليب وإخراجهـا قطعـاً ، ويعـد هـذا أول وصف فى الجراحة لعملية تفتيت الحصوه المعروفة الآن فى الطب الحديث باسم Litholapay(٦٦) .

٩- فى الفصل السابع والستين أمدنا الزهراوى بمعلومات هامـة عـن عـلاج الفتـق الذى فى الأربيـة(٦٧) وهـو مـا يسـمى الآن باسـم الفتـق « الأربـى المباشـر» Direct Inguinal Hernia(٦٨) . وفى هذا النوع من الفتق لا يستأصل الزهراوى كيس الفتق بل يكتفـى بدفعـه إلى الداخـل بواسـطة المـرود ثـم يخيـط القطعـة الضعيفة التى برز منها كيس الفتق من خلال جدار البطن ، وهذه أول محاولـة فى تاريخ الجراحة لعمل الرتق الجراحى للفتق الأربىHernial Repair(٦٩) .

١٠- فى الفصل السابع والسبعين زودنا الزهراوى بمجموعة رائعة من الصور التـى تستخدم فى إخراج الجنين(٧٠) وبين نوعيه المـواد المستخدمة فـى صناعتهـا . حيث نصح بأن تكون من الأبنوس أو من خشب البقس(٧١)

١١- فى الفصل الثمانين يصف الزهراوى كيفية علاج النواصـير التـى تحـدث فـى الأسفل ، وقـد أجـاد فـى بيـان الفـرق بـين النـاصور النـافذ وغـير النـافذ إلى المستقيم(٧٢) . ويقر المتخصصون بأن وصـف الزهـراوى لعمليـه الشـق علـى الناصور غير النافذ يتفق مع ما يمارسـونها فـى هـذه العمليـة حتـى الآن(٧٣) . وقد أمدنا الزهراوى فى هذا الفصل بصور لبعض الآلات المستخدمة فى قطـع النـاصور مثـل المسـبار المثقـوب الطـرف كـإبره الأسـكاف أو المبضـع الشوكى(٧٤).

١٢- فـى الفصـل الثـالث والثمـانين أمدنـا الزهـراوى بصـور لبعـض الآلات التـى تستعمل فى الحقن ، ونصح بأن تكون مصنوعه من فضـه أو صينـى أو نحـاس مفروغ أو مضروب ، وفرق بين حقن الكبار وحقن الصغار(٧٥) .

بقوله « وقد تصنع من هذه الآلات صغاراً وكباراً على حسب المستعملين لها فيكون التى تستعمل فى علاج الصبيان الصغار صغار والذين مقعدهم ضيقه أو متوجعة يكون محاقنهم لطاف جداً »(٧٦) .

١٣- فى الفصل الرابع والثمانين يتحدث الزهراوى عن الجروح الناتجة عن الإصابات بالسيف أو السكين أو بطعنه رمح أو سهم أو نتيجة لصكه حجر ، وقد وضع الزهراوى لهذا الفصل عنواناً مختصراً هو علاج الجراحات(٧٧) . وتناول فيه بالتفصيل كيفيه علاج جروح الرأس والصدر وما بين الكتفين . وفى علاج الرأس مثلاً فرَّق بين الجروح البسيطة بالرأس التى تعالج بوضع قطنه مغموسة فى دهن الورد على مكان الجرح . أما إذا كان الجرح كبيراً من قطع سيف أو نحوه و لم يجتمع شفتاه بالرفائد بأجمعها بالخياطة(٧٨) .

١٤- يتناول الزهراوى فى الفصل السادس والثمانين علاج الزكام والناصور(٧٩)، وأهم ما فى هذا الفصل صور الآلات التى كان يستعملها فى إزالة العظام المريضة مثل المناشير بأحجامها المختلفة ما بين كبيره وصغيره ، وكذلك المجارد بأشكالها المتباينة من مجارد مستقيمة ومجوفة ومعطوفة الطرف(٨٠) .

١٥- فى الفصلين التسعون والواحد والتسعون زودنا الزهراوى بصور واضحة عن كيفيه قطع الدوالى وعلاجها . حيث عرف فى الفصل التسعين الدوالى على أنها « عروق ملتوية غلاظ ، مملوءة فضولاً سوداوية تحدث فى أكثر أعضاء الجسم ، وأكثر حدوثها فى الساقين ولا سيما سوق الشيوخ والاكارين والحمالين »(٨١) . ثم يصف بعد ذلك عملية سل العروق التى تبدأ بحلق شعر المريض إذا كان فيه شعر ، ثم توضع فى حمام ساخن حتى يسخن العضو ويشق الجلد قبالة العرق بالطول ويشد الجلد بالصنابير ويسلخ العرق من كل جهة حتى يظهر للحس ، ثم يدخل تحته مروداً حتى إذا أرتفع وخرج من

الجلد علق بصناره عمياء ملساء(٨٢) . ويختم هذا الوصف المطول لعملية سل العروق بقوله « فإذا سللته كله تضع على مواضع الجراحات صوفاً مغموساً فى شراب ودهن ورد أو زيت »(٨٣) .

أما الباب الثالث والأخير من مقالة الزهراوى فقد أفرده لجبر الكسور والفك الحادثين فى العظام ويبدأ هذا الباب بمقدمه يشير فيها إلى أن فن جبر الكسور كان من الفنون المعروفة فى بلده ، وأنه أعتمد فى ممارسته لهذا الفن على إطلاعه الواسع فى كتب الأوائل وحرص على فهمها ، ويشير إلى أن ما ذكره فى هذا الباب هو نتاج خبرته وتجربته الخاصة .

وينقسم هذا الباب إلى خمس وثلاثين فصلاً . تناول فى جملتها وصفاً تفصلياً لكل أنواع الكسور وأعراضها وطرق علاجها وأساليب لف الكسور حسب حجم الكسر صغيرا أو كبيرا ، وطريقة وضع العضو المكسور داخل اللفائف وصور لتلك اللفائف(٨٤) .

ونظراً لأن فصول هذا الباب كلها تتناول موضوع واحد وهو الكسور التى تصيب مختلف أعضاء الجسم مثل كسور الضلوع والظهر والذراع والفك والساقين وعظام القدم (الرجل) والأصابع(٨٥) . لذا فإننا نكتفى هنا بالقول بأنه من خلال إطلاعنا على تلك الفصول نستطيع أن نقرر فى ثقة واطمئنان بأنها لا تختلف عن فصول البابين السابقين من حيث وضوح التفكير وسلامة ودقة التعبير مما يعطينا فكره عن مدى إحاطة الزهراوى بهذا الفرع من فروع الطب ، ومدى ما وصلت إليه الكتابة العلمية فى بلاد الأندلس والتى كانت بمثابة الأسس القوية التى قامت عليها أصول الطب الحديث فى كثير من الأفكار والأصول التى قدمها الزهراوى للطب الجراحى ما زالت متبعة ومعترف بها حتى الآن ، ويكفى دليلاً

على ذلك أن كثيرًا من الآلات الجراحية التى استخدامها الزهراوى وزودنا بمجموعة رائعة منها لحسن الحظ ما زال منها ما يستعمل حتى الآن رغم اختلاف الوسائل منذ تلك القرون الطويلة .

وآخر ما نسجله من ملاحظات على مقالة الزهراوى أن كل ما كتبه فيها أتسم بالأمانة العلمية المطلقة فنراه ينسب فى كثير من المواضع كل معلومة إلى صاحبها .

٢ – جراحون آخرون من الأندلس :

بخلاف الزهراوى نبغ فى علم الجراحة فى الأندلس عدد من الجراحين نذكر منهم على سبيل المثال لا الحصر .

(أ) ابن ملوكه النصرانى :

كان فى أيام الأمير عبد الله وأول دولة الأمير عبد الرحمن الناصر ، وقد أورد كل من ابن جلجل ، وابن أبى أصبيعه ما يفيد بأنه كان يصنع بيده (أى جراحًا) وكان يفصد العروق ، ويبدو أنه كان يعالج الناس فى ذاره حيث كان على باب داره ثلاثون كرسيًا لجلوس الناس(٨٦) .

(ب) خالد بن يزيد :

كان معاصرًا لقسطاس بن جريح المصرى الذى كان فى دولة الإخشيد (٣٢١هـ - ٣٣٤هـ) (٩٣٣م - ٩٤٥م) . وقد أورد ابن جلجل فى ترجمته ما يفيد بأنه كان جراحًا (صانعًا بيده) . إلى جانب أنه أمتاز بخبرته فى الأدوية الشجارية(٨٧) .

(جـ) يحيى بن إسحاق :

كان معاصرًا للخليفة عبد الرحمن الناصر ، وعنه يقول ابن جلجل (كان طبيبًا نبيلاً عالمًا حاذقًا بيده وكان فى صدر دولة الناصر وأستوزره وولى الولايات والعمالات وكان قائد بطليموس زمانًا وكان له من أمير المؤمنين الناصر كبير محل ينزل منزله الثقة)(٨٨) .

(د) أبو موسى بن هارون الأشبونى :

كان معاصرًا لكل من الخليفة عبد الرحمن الناصر والحكم المستنصر ، وكان من شيوخ الأطباء وخيارهم وكان خادمًا بيده (أى جراحًا)(٨٩) .

ثالثًا : فن صناعة أدوات الجراحة الأندلسية :

لا شك أن صناعة أدوات الجراحة فى الأندلس كانت من الصناعات القديمة المعروفة بها قبل العصر الإسلامى . بدليل وجود نماذج لها من العصرين الرومانى والقوطى فى متحف مدريد الوطنى . وقد واصلت صناعة أدوات الجراحة نشاطها فى الأندلس فى العصر الإسلامى حيث وصلنا منها أحد عشر آلة أو نموذج مصنوعة من البرونز والنحاس الأصفر . وتكشف لنا تلك النماذج مدى التنوع فى أساليب تشكيلها الأمر الذى يوضح تباين استخداماتها حيث تراوحت أشكالها ما بين آلات فى شكل ملاعق أو شكل صنابير أو مباضع أو ابر أو مثاقب ويمكن تقسيم آلات الجراحة الأندلسية التى وصلت إلينا بحسب مكان العثور عليها إلى مجموعتين .

١ – مجموعة متحف قرطبة الأثرى :

يمثل هذه المجموعة تسع آلات تمتاز بتنوع أشكالها بحيث يمكن تقسيمها إلى خمسة أنماط أو طرز فنية فى صناعتها وهى :

(أ) الطراز الأول : (آلات فى شكل ملاعق) لوحة (٢) أ ، ب ، جـ ، لوحة ٣ – أ :

يمتاز هذا الطراز من حيث الشكل ببدنه المكون من قضيب أسطوانى المقطع مدبب من أسفل على هيئة سن القلم . وينتهى من أعلى بحلقه دائرية ذات فراغ مقعر يشبه تجاويف الملاعق . وينصف بدن القضيب أو ساق الآلة مقبض يختلف فى شكله من آلة إلى أخرى فأحيانا نجده فى شكل مستطيل مقطوع الزوايا محزوز

فى أقسام مضلعة مدقوقة وأحيانًا أخرى نجده عبارة عن خطوط دائرية محـزوزة موزعة فى تراكب رأسى . كما يختلف طول المقبض باختلاف طول السـاق أو بدن الآلة فكلما زاد طول القضيب زاد طول المقبـض وتتفـق جميـع آلات هـذا الطراز فى خلوها من آيه حليات زخرفيه حيث بـدا سـطحها الخـارجى أملـس مصقول باستثناء الجزء العلوى الواقع أسفل الرأس الملعقية حيـث زوده الصـانع بخطوط محزوزه أفقية موزعه فى تراكب مما أضفى شيئًا من الجمال النسبى على الآلة .

وهكـذا تتوافـق تشـكيلات آلات هـذا الطـراز فـى الصياغـة والتنسـيق مـع وظيفتها العلمية فى كحت الأورام والخراريج وفـى جراحـه بعـض أمـراض النسـاء والتوليد(٩٠) .

(ب) الطراز الثانى : (آلات فى شكل قضبان صناريه) (لوحة ٣ ب):

يمثل هذا الطراز آلة واحدة فقط . ويمتاز البـدن فـى هـذا الطـراز باسـتطالته ويتشكل من لوح عريض أصم ينتهى من أسفل بسن مدبب ومـن أعلـى تبـدو فيـه آثار كسر يتجه ناحية اليسار الأمر الذى يجعلنا نرجح بأن هذه الآلة كانت مـزوده برأس منكسرة يمينًا أو يسارًا فى شكل خطاف أو صناره . ويتخلـل البـدن مقبـض مستطيل المقطع محزوز البدن يشبه مقابض آلات الطراز الأول وأن اختلف عنها فى إنه أكثر استطالة . ويخلو البدن من آيه زخارف .

أما عن استخدام هذه الآلة فمن المرجح بأنها كـانت تستخدم فـى جراحـه الفـم والأسـنان لا سيما قطـع اللحـم الزائـد فـى اللثـة . وفـى سـحب الأوعيـة والأعصاب والأوتار التى تصل العضل بالعظم أو فى ثقب القصبـة الهوائيـة لتثبيـت الغضروف الحلقى(٩١) .

(جـ) الطراز الثالث : قضبان مثقابيه (لوحه ٣ – جـ) :

يمثل هذا الطراز آلة واحدة ورغم الاتفاق فى تشكيل هذه الآلة مع الآلة السابقة إلا أن بدنها وكذلك مقبضها أقل طولاً . كما أن طرفيها مدببان تدبيبًا خفيفًا . وأغلب الظن أن هذه الآلة كانت تستخدم كمثقب أو مبرد لإزالة العظام المريضة(٩٢) .

(د) الطراز الرابع : آلات على شكل مبضع أو مشرط (لوحة ٤ أ) :

يمثل هذا الطراز آلة واحدة تختلف شكلاً ونظامًا عن الآلات السابقة حيث يتشكل بدن الآلة من صفيحه عريضة ذات مقطع مستطيل أحد طرفيه منحنى فى شكل ربع دائرى . أما الطرف المقابل فعبارة عن مقبض عُنى بتشكيله فى صورة جديدة قوامها بدن أسطوانى ملفوف تجاوز فى أتساعه ساق الآلة بحيث يعكس المبالغة فى تغليظ مقابض آلات هذا الطراز مع العناية بتقسيم بدن المقبض إلى ثلاث حشوات مستطيلة بواسطة خطوط أفقية محفورة على مستويين مما ساعد على بروز تلك الحشوات بشكل واضح . وأغلب الظن أن هذا النوع من آلات الجراحة كان يستخدم كمبضع أو مشرط لشق الأورام أو شق الجلد فوق الشرايين(٩٣) .

(هـ) الطراز الخامس : آلات على شكل عتله (لوحة ٤ ب) :

يمثل هذا الطراز آلة واحدة عبارة عن ساق طويلة مستطيلة المقطع تنتهى من أعلى برأس مستديرة مثقوبة الوسط حافتها الخارجية تفتقر إلى التشذيب ويستوقف النظر فى هذا الطراز من الآلات ما يلى :

١ – أن ساق الآلة يخلو من المقابض المركزية المستطيلة المقطع التى أقترن ظهورها بمثل هذه الهيئة فى معظم الآلات السابقة حيث استعاض عنها الصانع هنا بحلقه دائرية مثقوبة الوسط فى أحد طرفى ساق الآلة .

٢ - شدة المبالغة فى استطالة ساق الآلة بحيث يصل طوله إلى ذارعين وعرضه أربع أصابع ويستدل من هيئة هذه الآلة على أنها كانت عبارة عن عتله تستخدم فى استعدال وفرد العظام المكسورة(٩٤) .

(و) الطراز السادس : آلات مسمارية الشكل (لوحة ٤ جـ) :

يمثل هذا الطراز آلة واحدة عبارة عن ساق طويلة مصنوعة من سلك صلب يصعب طيه أو ثنيه مما يتيح المتانة والثبات عند استخدامه ينتهى من أسفل بسن مستدق شديد التدبب ومن أعلى بمقبض عبارة عن رأس مستديرة مصمتة مخروطية المقطع . ويستدل من شكل هذه الآلة على أنها كانت عبارة عن آلة لثقب العظم(٩٥) .

٢ - مجموعة متحف مدريد الوطنى (لوحة ٥ - ٦) :

عثر على هذه المجموعة من الآلات الجراحية فى أماكن متفرقة من أسبانيا . وللأسف أن معظمها قد وصل إلينا فى حالة سيئة من الحفظ باستثناء آلتين يعدان من بين أهم نماذج هذه المجموعة. وهما عبارة عن آلات مسمارية الشكل تستخدم كمجسات أو مسابر للكشف عن النواصير كما تصلح لتفتيش الأورام والجراحات.

وجدير بالذكر أنه رغم وجود تشابه واضح فى الشكل بين هاتين الآلتين إلا أن هناك اختلاف فى التفاصيل يتمثل فى أن مقبض الآلة الأولى لا يتوسط ساقها ويمتاز بتكوينه المقعر حيث يتألف من عشر حشوات مستطيلة ملساء يفصل بينها خطوط محفورة حفرًا عميقًا .

أما الآلة الثانية فالمقبض يتوسط الساق تقريبًا كما أنه أقل استطالة من السابق إذ يتألف من ثلاث حشوات فقط الأولى والثالثة فى شكل معين أما الثانية المركزية فتأخذ شكل مثمن الأضلاع . ويدور بالحشوات الثلاثة من أعلى وأسفل خطين أفقيين .

رابعًا : أساليب صناعة وتشكيل آلات الجراحة الأندلسية فى ضوء ما وصلنا منها :

لم تختلف أساليب صناعة وتشكيل أدوات الجراحة عبر العصور المختلفة وإن اختلفت قدرتها على الأداء نتيجة لبعض التطورات التى تتفق مع سنه التطور التى سارت عليها الحضارات المختلفة .

وفى ضوء ما وصلنا من آلات الجراحة الأندلسية يتضح أنها قد صنعت إما من البرونز أو النحاس ونظرًا للارتباط الوثيق بين نوع المادة وأسلوب صناعتها فيمكن حصر أساليب صناعة أدوات الجراحة الأندلسية فى أسلوبين رئيسيين هما :

(أ) أسلوب الصب بطريقة الشمع أو الرمل المفقود الذى يعد أنسب الطرق فى تهيئة معدن البرونز(٩٦) .

(ب) أسلوب الدق أو الطرق ويعد هذا الأسلوب من أنسب الطرق التى تصلح لمادة النحاس(٩٧) .

أما عن أساليب تشكيل أدوات الجراحة الأندلسية ففى ضوء ما وصلنا منها يتضح أنه على الرغم من تنوع استخدامات تلك الأدوات إلا أنها فى مجملها تفتقر إلى التنوع فى أشكالها حيث اعتمدت فى تشكيلها على عنصرين رئيسيين هما الساق المطروقة أو المصبوبه والمقبض المحفور فى بدن الساق . ويتسم العنصر الأول وهو الساق فى العادة بشكله المستطيل أو شبه الدائرى أو السفودى المسمارى الشكل.

أما المقبض فقد تراوحت أشكاله ما بين حشوات مربعة أو مستطيلة أفقية موزعة فى تراكب رأسى(٩٨) أو حشوه واحدة مستطيلة تميزت باعتمادها على أسلوب واحد فى تشكيلها يقوم على تقسيمها إلى خطوط زجزاجية على شكل حرف ٧(٩٩) .

خامسًا : أساليب وعناصر زخرفة آلات الجراحة الأندلسية :

من أهم ما نسجله من ملاحظات على آلات الجراحة الأندلسية أنها تفتقر إلى الناحية الزخرفية بحيث يمثل ذلك اتجاه فنى سارت فيه زخارف أدوات الجراحة الأندلسية .

والواقع أن لهذا الاتجاه ما يبرره لأن هذه الأدوات تستخدم بكثره فى العمليات الجراحية وعلى هذا فليس من المنطقى استخدام أية زخارف فى تزيين مثل هذه الأدوات لأنها سوف تتعرض للطمس والتلوث .

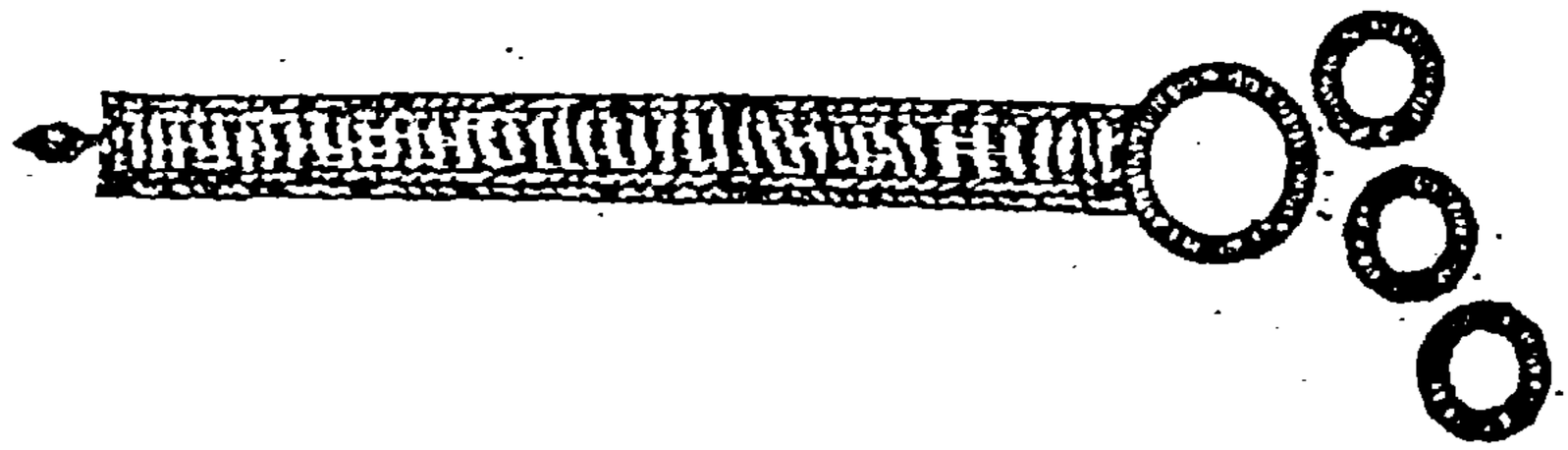
وهكذا يمكن القول بأن الصانع استبعد زينه أدوات الجراحة قسرًا لا طواعية بمعنى أن أشكال الزخرفة فى تلك الأدوات تتحكم فيها مقتضيات الوظيفة لا الصنعة الفنية بحيث اقتصرت فى زخارفها على خطوط محزوزه ذات طابع هندسى تتألف فى مجموعها من أشرطة زخرفيه يمكن تقسيمها إلى الأنواع التالية :

(أ) **النوع الأول** : أشرطة تتكون من خطوط صغيرة مائلة ومتراكبة فى تدرج تقع أسفل رؤوس الآلات الملعقية(١٠٠) .

(ب) **النوع الثانى** : أشرطة مكونة من خطوط متداخلة ومترابطة بحيث يتولد من ترابطها شبكة من المعينات(١٠١) .

(جـ) **النوع الثالث** : ظهرت فيه الخطوط أكثر وضوحًا وأكبر حجمًا وتنوعت حركاتها فأصبحت زجزاجية متموجة تربطها من أسفل ألسنة أبدانها مشدودة وملساء على التناوب(١٠٢) على نحو يذكر بأشكال الصلبان المعقوفة(١٠٣) .

وقد تم تنفيذ كل هذه الزخارف بأنواعها المختلفة بأسلوب الحز على سطح المعدن بواسطة أداه نهايتها مدببة تعرف بالأزميل أو المثقب .

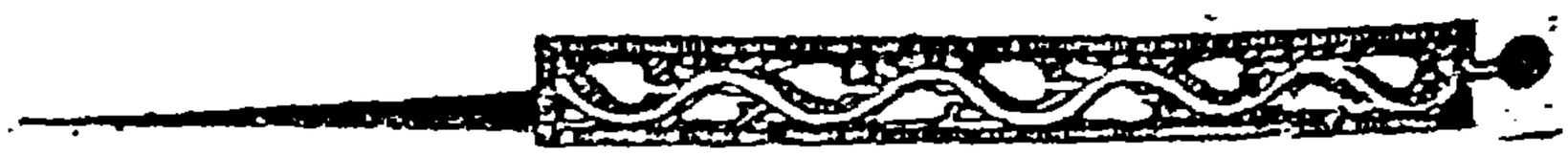


(أ)

(شكل - ١)

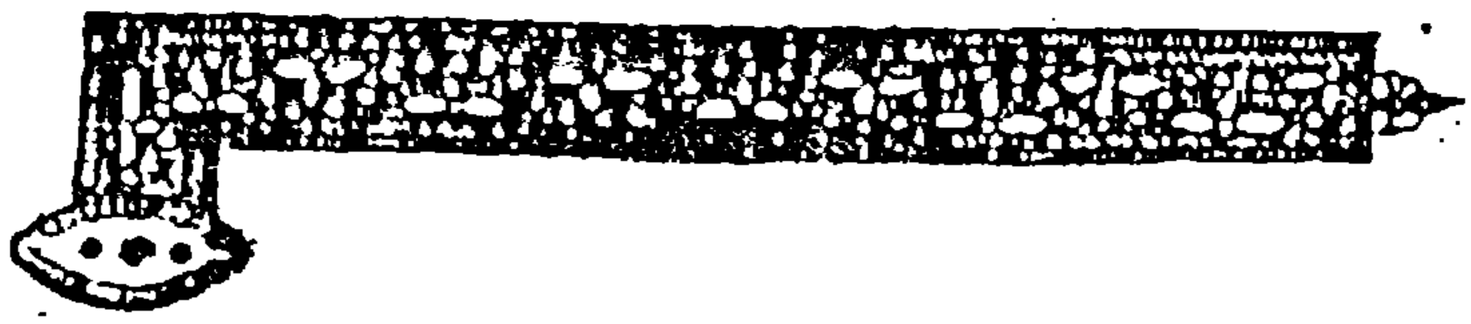
مكواة دائرية تستخدم فى كى الرطوبة التى قد تصيب المعدة

(عن الزهراوى)

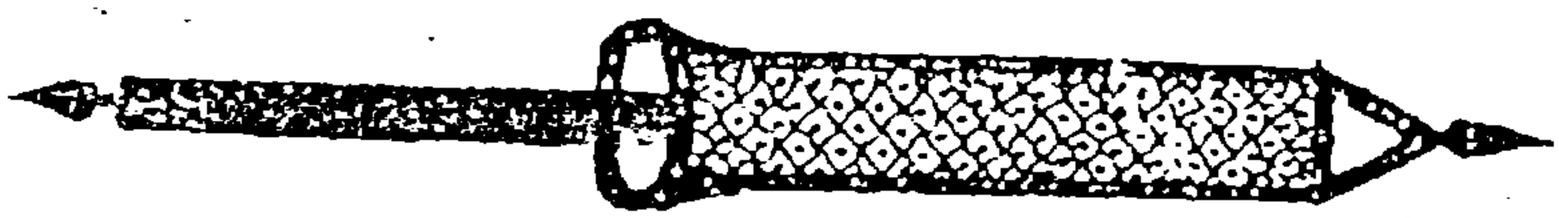


(شكل - أ - ب)

مكواة مسمارية (عن الزهراوى)



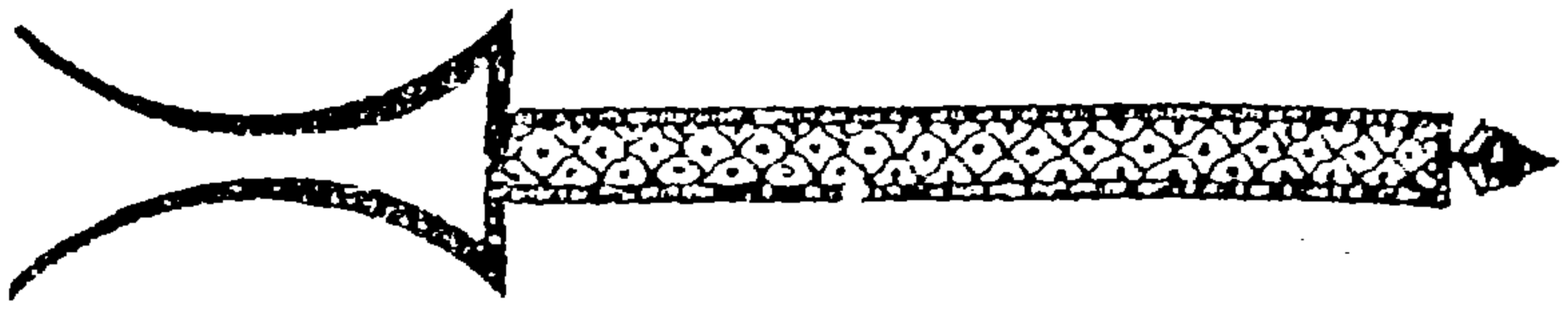
(شكل - ٢)



(شكل - ٣)

أشكال من المكاوى الخاصة بالكبد

(عن الزهراوى)



(شكل - ٤)

(شكل - ٥)

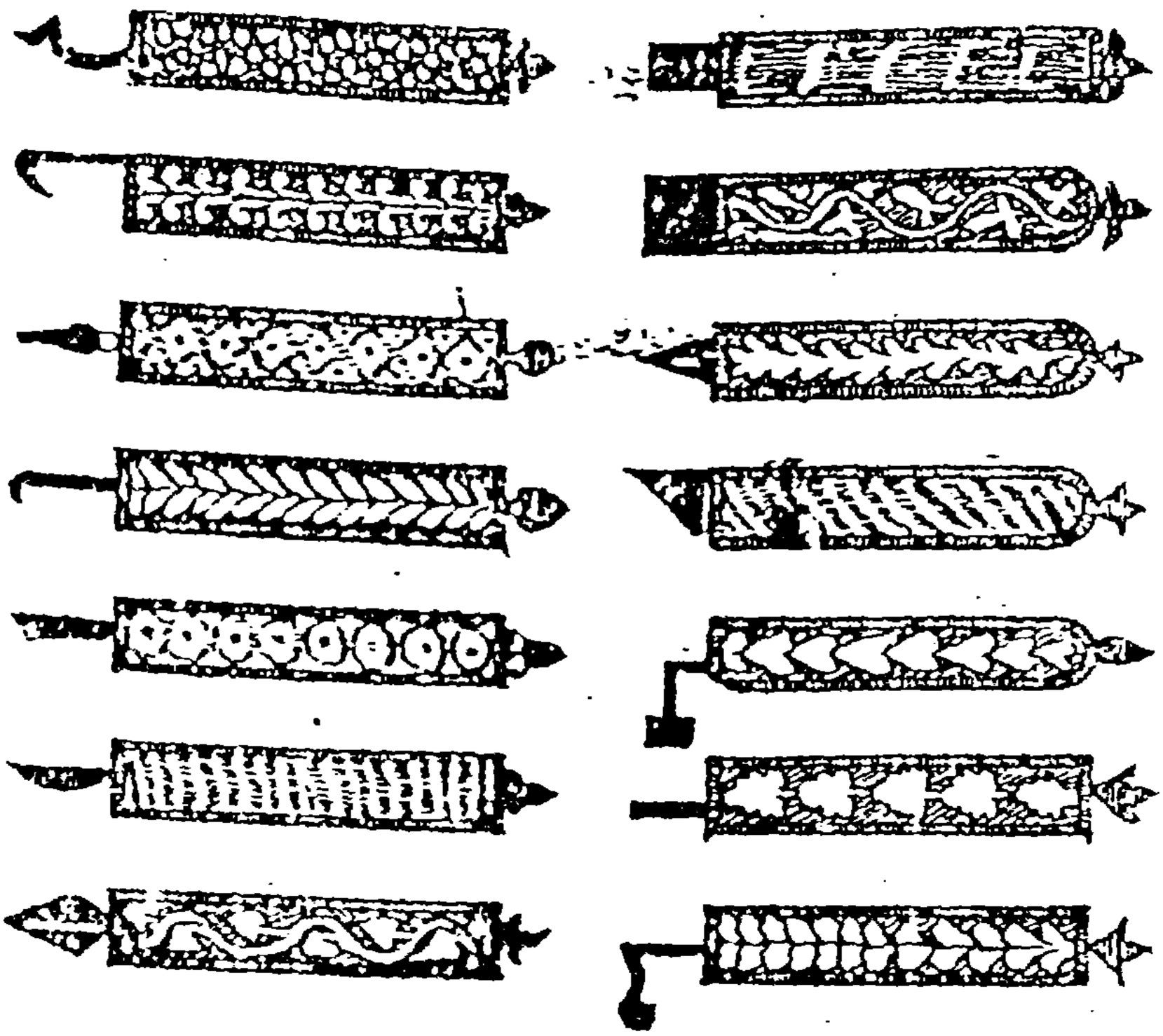
مكواة ذات سفودين وأخرى ذات ثلاث سفافيد خاصة بكى الطحال

(عن الزهراوى)

(شكل - ٦)

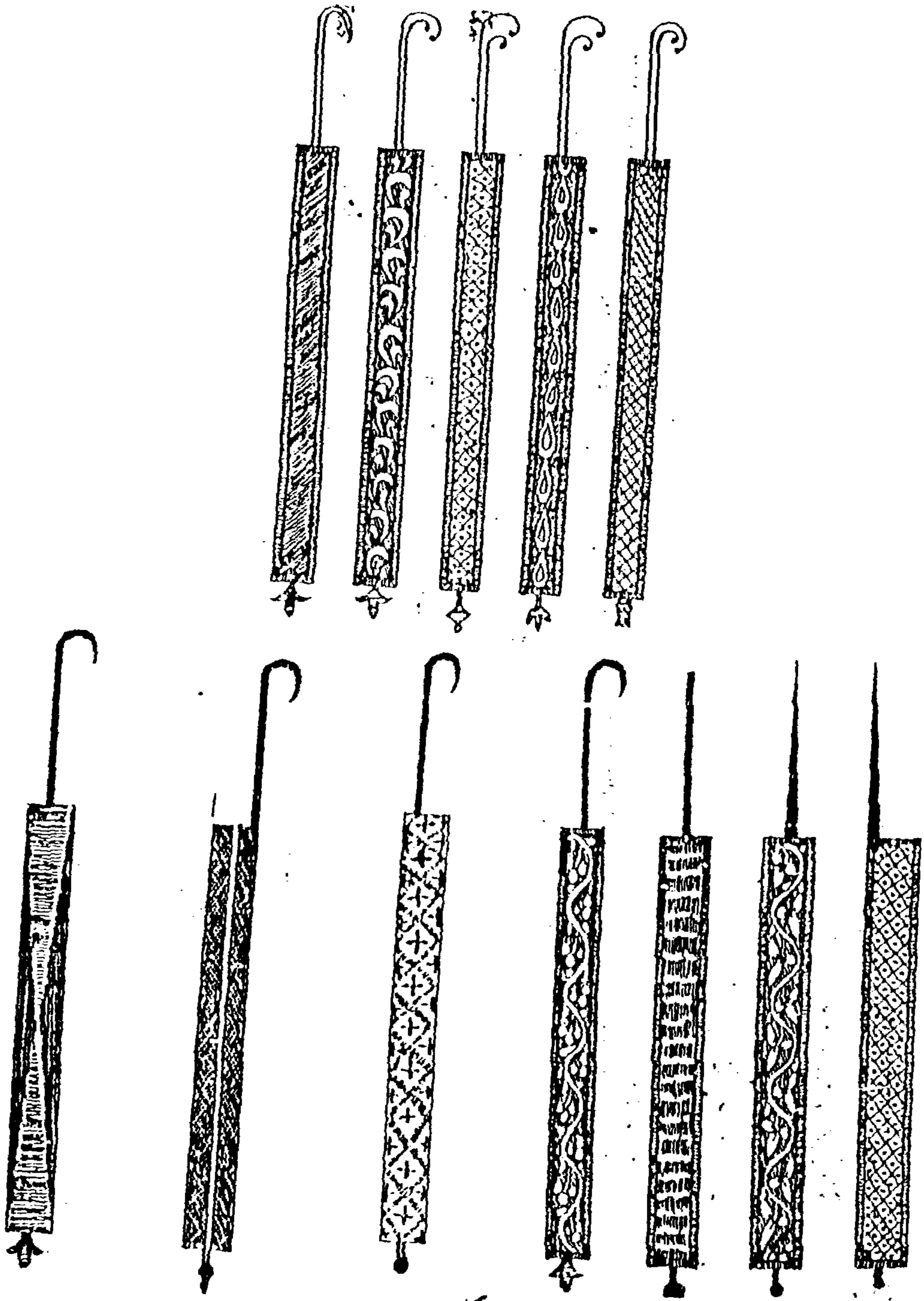
مكواة زيتونيه لكى النقرس وأوجاع المفاصل

(عن الزهراوى)



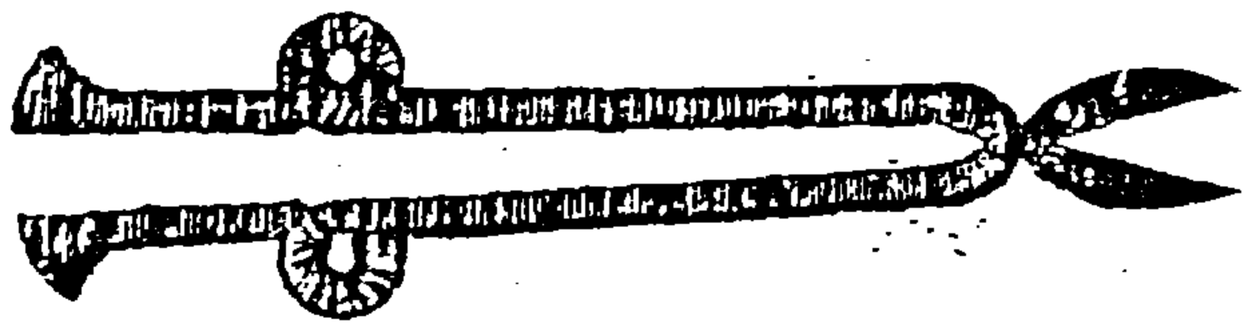
(شكل - ٧)

مجارد للأسنان والضروس (عن الزهراوى)

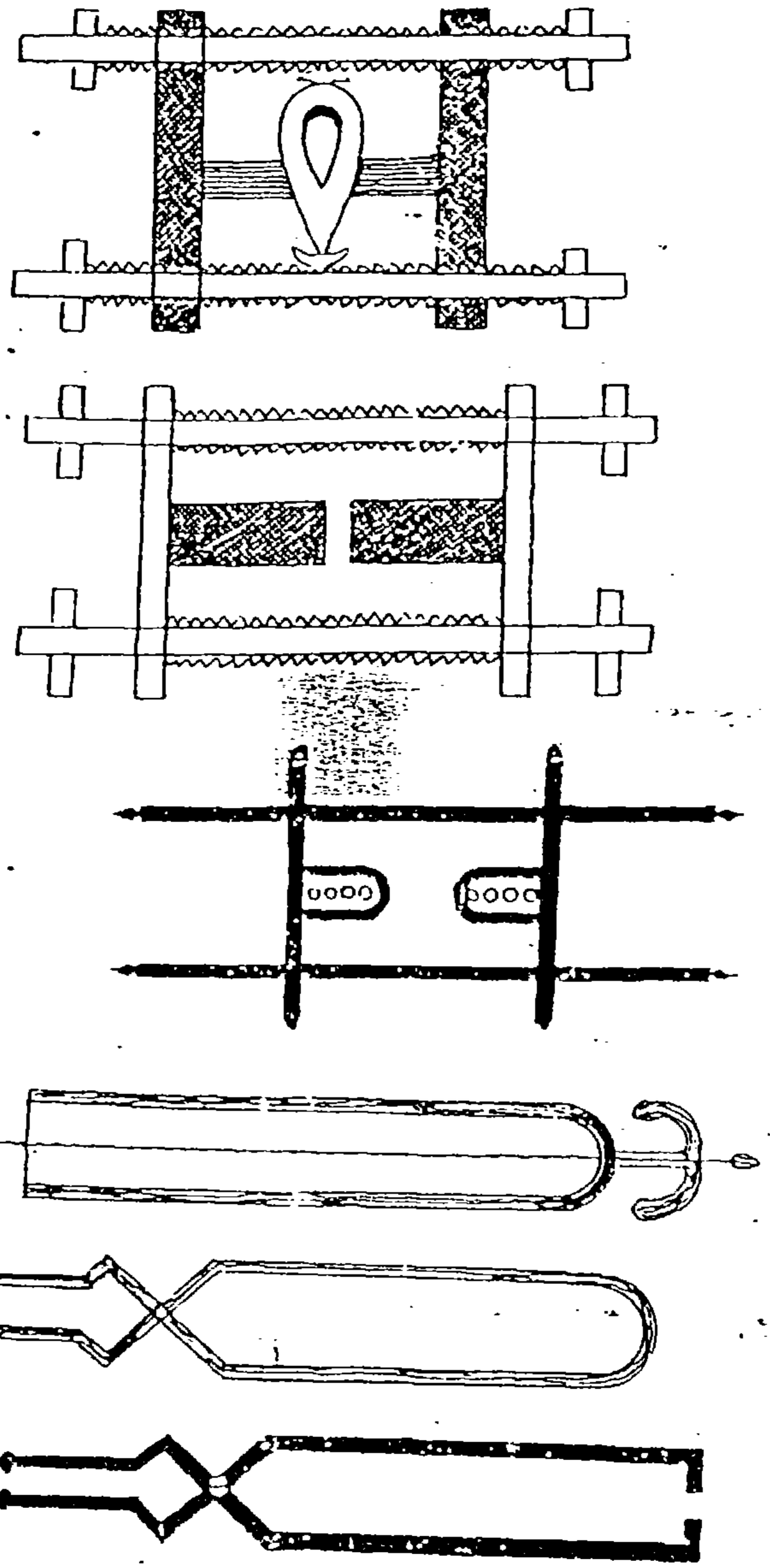


(شكل - ٨)

مجموعة من آلات الجراحة الصنارية الشكل التى تستخدم فى الشق والبط

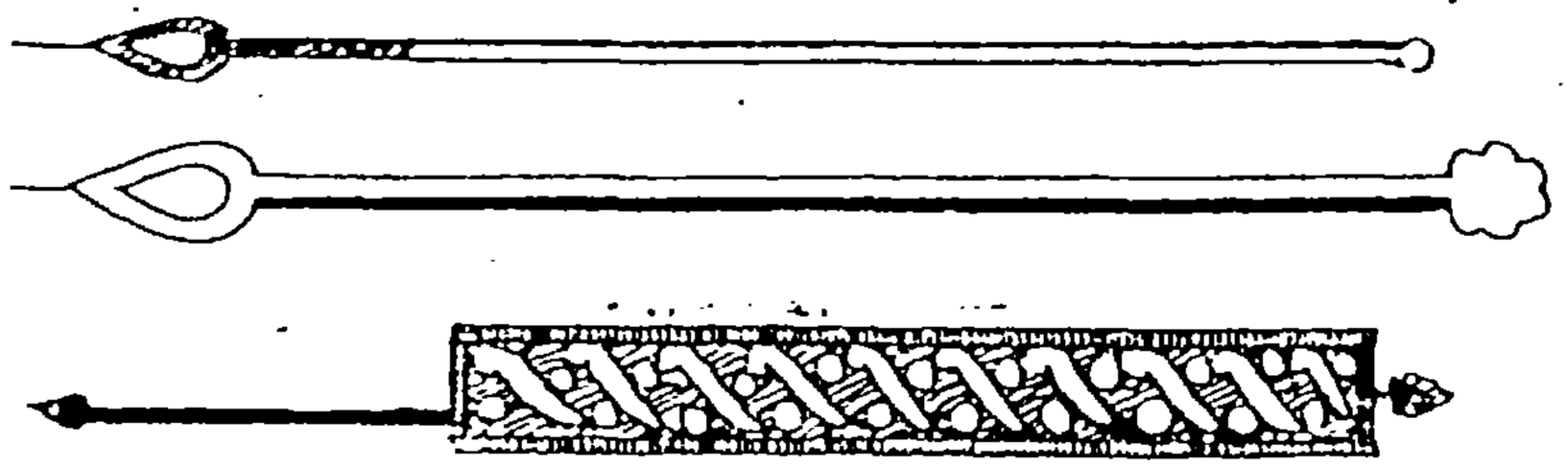


(شكل – ٩) مقص خاص بختان الذكور (عن الزهراوى)



(شكل - ١٠)

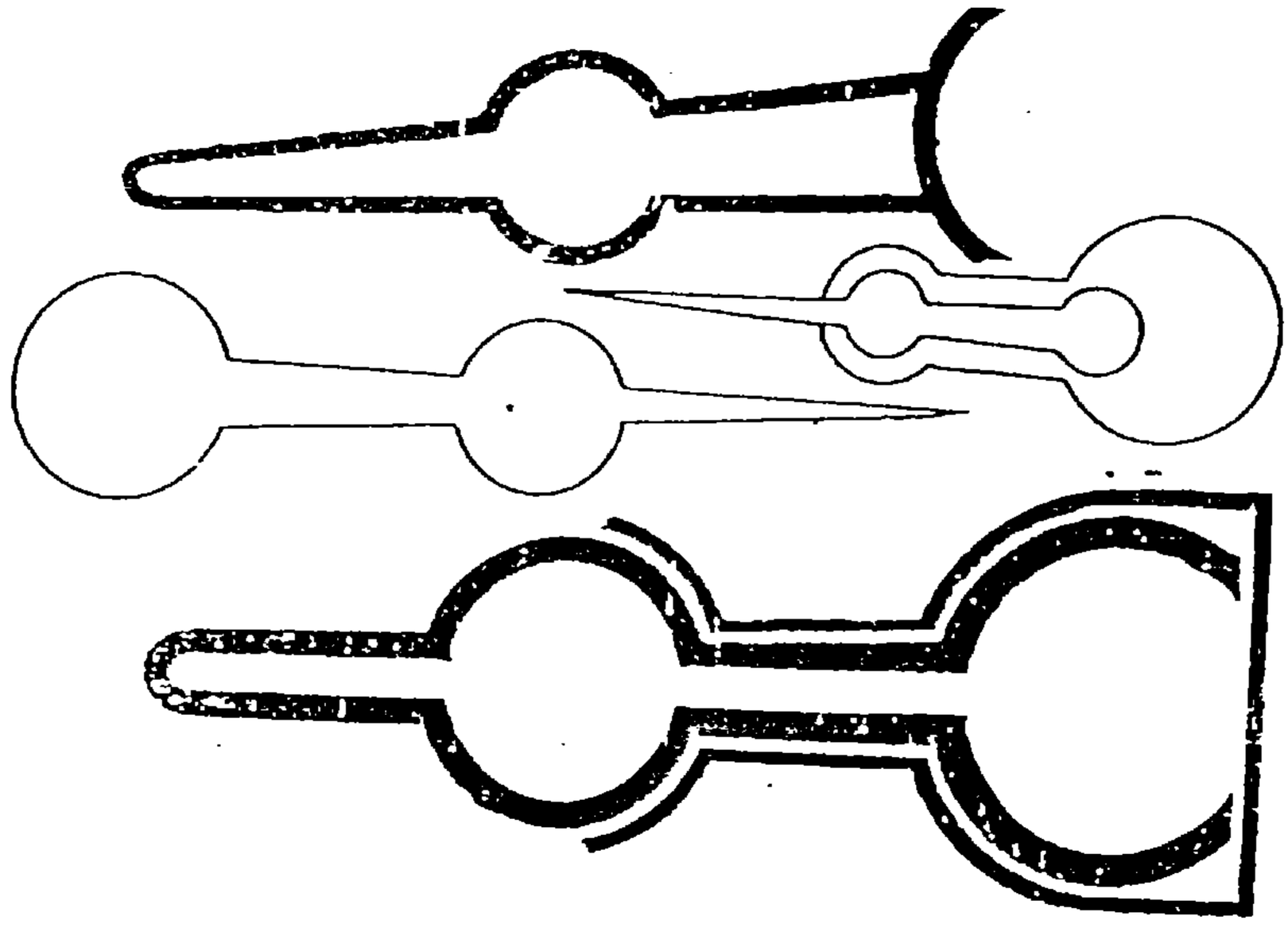
(شكل - ١٠) صور لآلات التوليد وإخراج الجنين (عن الزهراوى)



(شكل ١١)

صور للإبر والمباضع التى تستخدم فى علاج النواصير

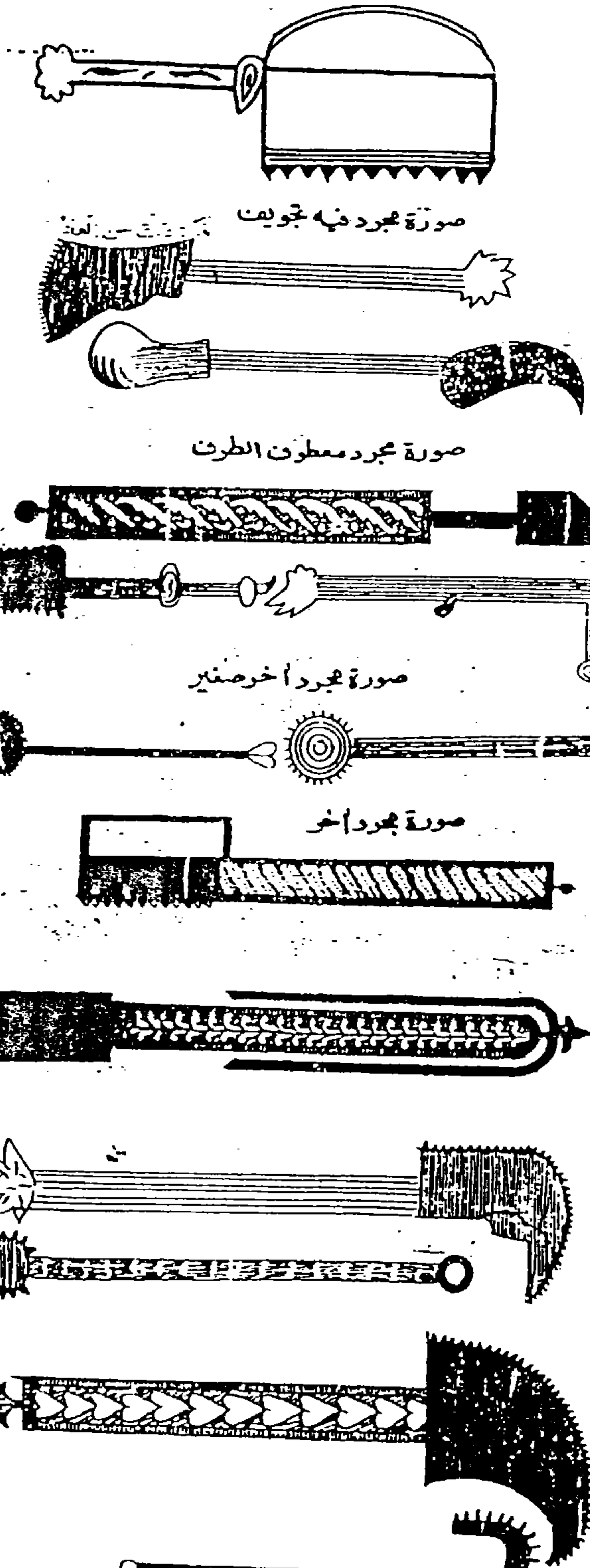
(عن الزهراوى)



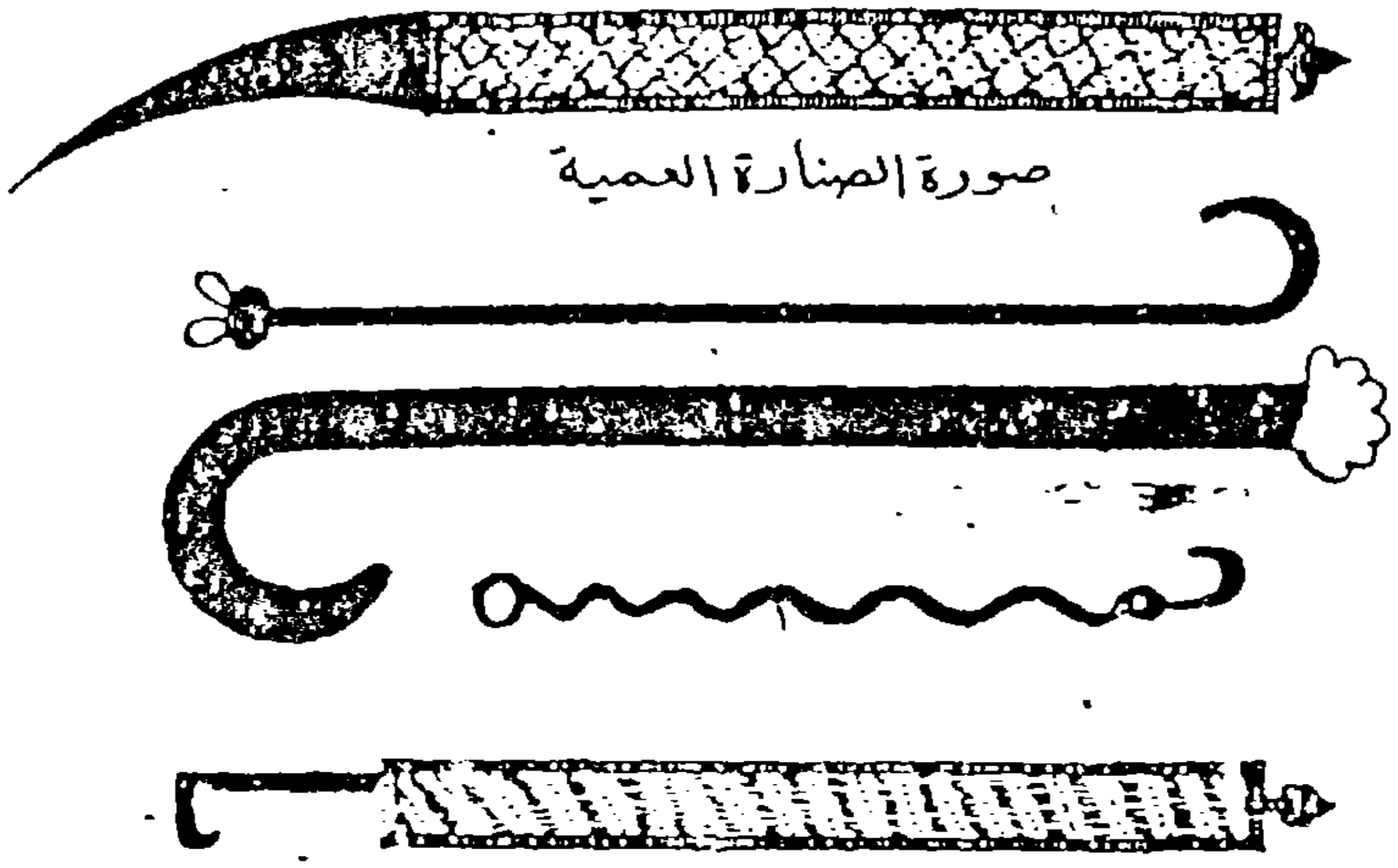
(شكل - ١٢)

صور مختلفة التى يستعملها الكبار والصغار

(عن الزهراوى)

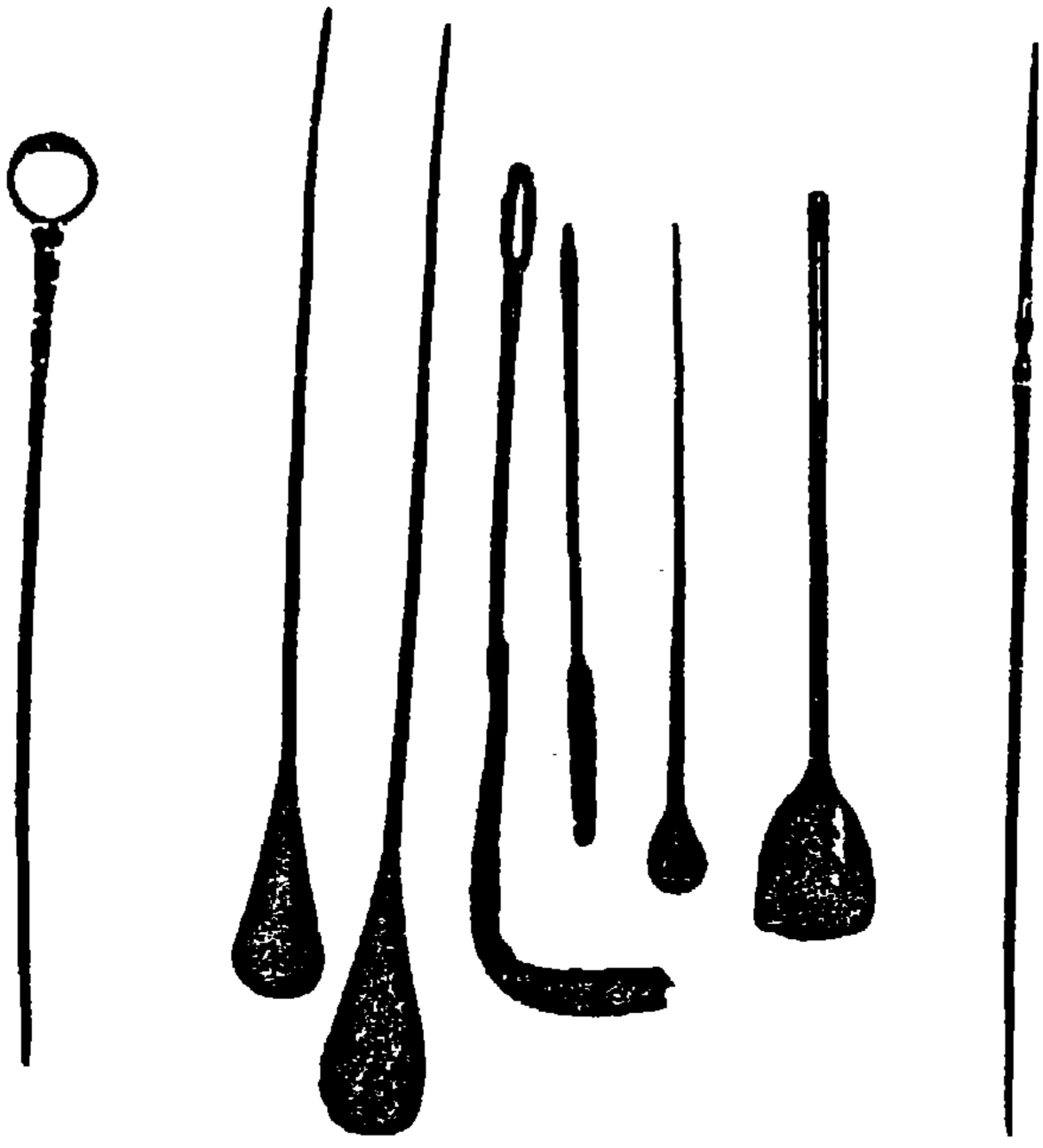


(شكل – ١٣) صور مناشير ومجارد لقطع وتسوية العظام (عن الزهراوى)



(شكل - ١٤)

(عن الزهراوى)

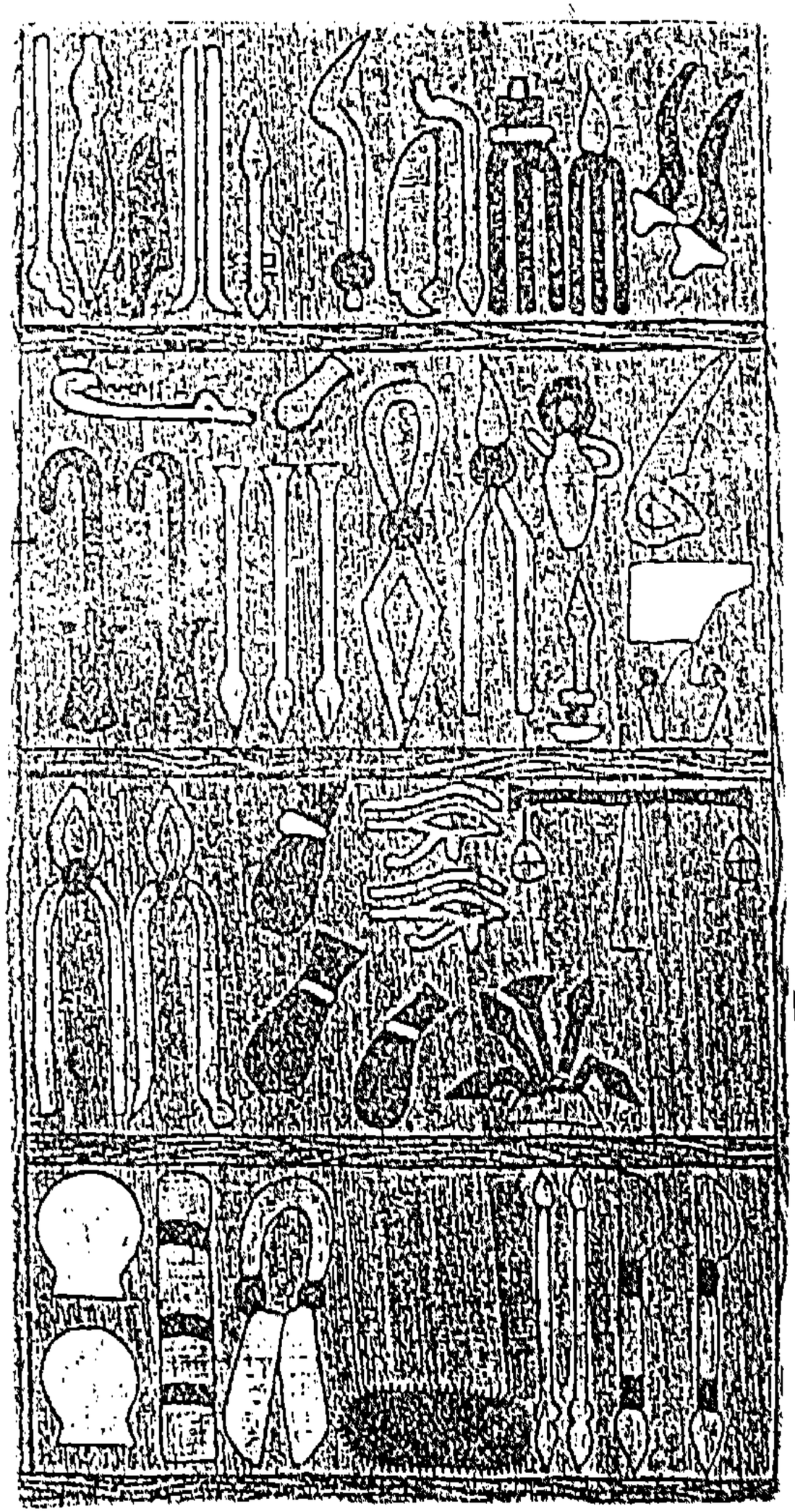


(شكل - ١٥)

مجموعة من الملاعق المكحتية من العصرين اليونانى والرومانى

محفوظة بتحف كلية الآثار بالقاهرة (عن د. عنايات محمد)

(لوحة – ١) أدوات جراحة بمعبد كوم آمبو Carnelius, S. Medizin der Pharaonen



القسم الأول يضم : ١ – قسطرة مثانة . ٢ – مبيضة . ٣ – مشرط .
٤ ، ٥ أبر طبية ٦ – ملعقة مكحتية ٧ ، ٩ – مثاقب نارية
٨ – منشار لنشر العظام ١٢ ، ١٣– قرورن حيوانية .

القسم الثانى : ١ ، ٣ – ثلاث صنانير ٤ ، ٦ – ثلاث ملاعق مكحتيه
٧ – حافظة كتانية ٨ ، ٩ – ماسكات فوط (حفت)
١٠ – شعلة ١١– أناء
١٢ – منجره ١٣ ، ١٤ – أناء وسكين .

القسم الثالث : ١ ، ٢ – كلابتان ٣ ، ٤ – حافظتان
٥ ، ٦ – مبيضتان ٧ – ميزان ٨ – علامة

القسم الرابع : ١ ، ٢ – أنائين ٣ – لفافة ٦ ، ٧ – ملاعق
٤ – حفت ٥ – أسفنجة ٨ ، ٩ – قنطرتان

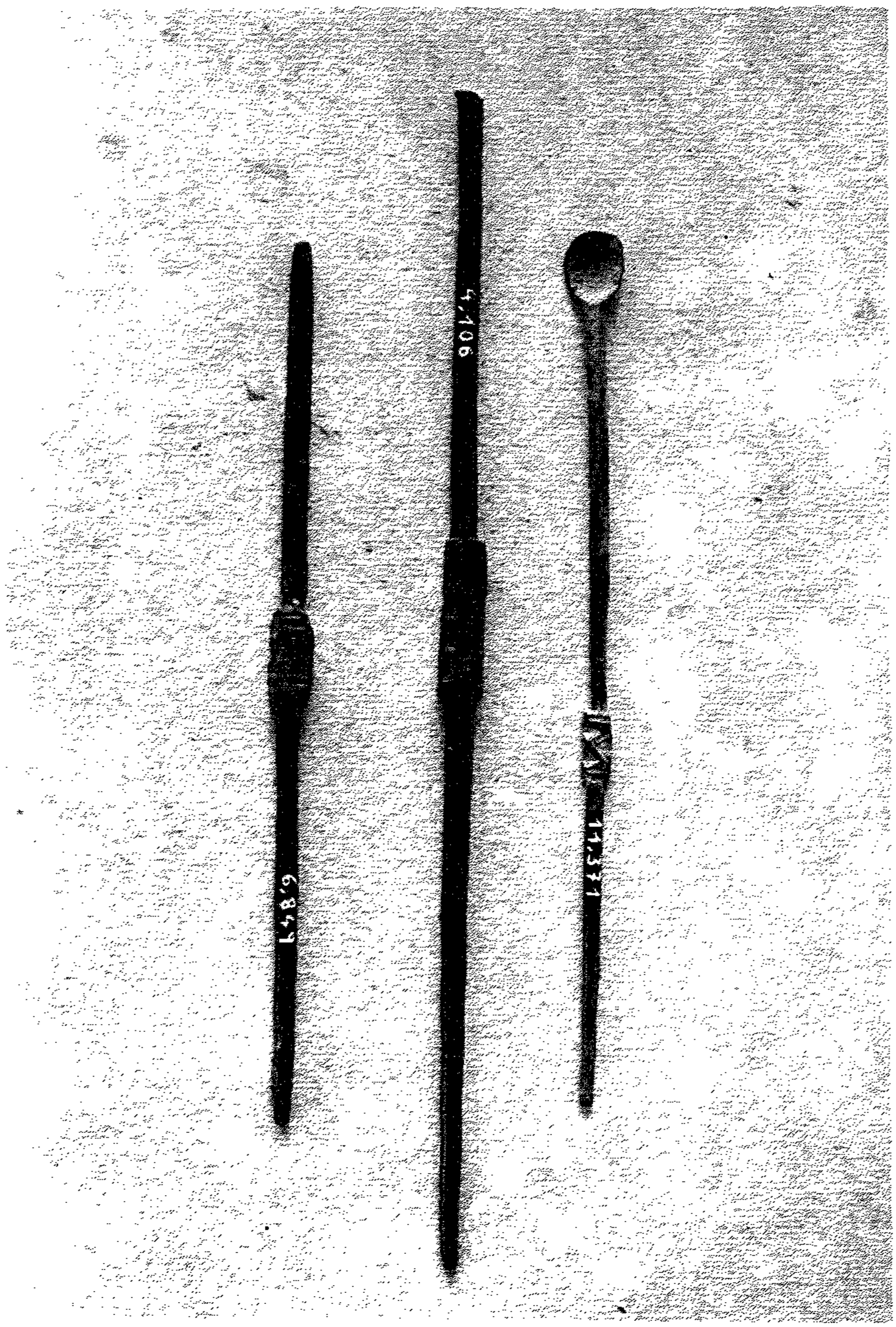
(شرح د. عنايات محمد)

أ ب جـ

(لوحة – ٢)

ثلاث آلات جراحية محفوظة فى متحف قرطبه الأثرى

(نشر الباحثة)

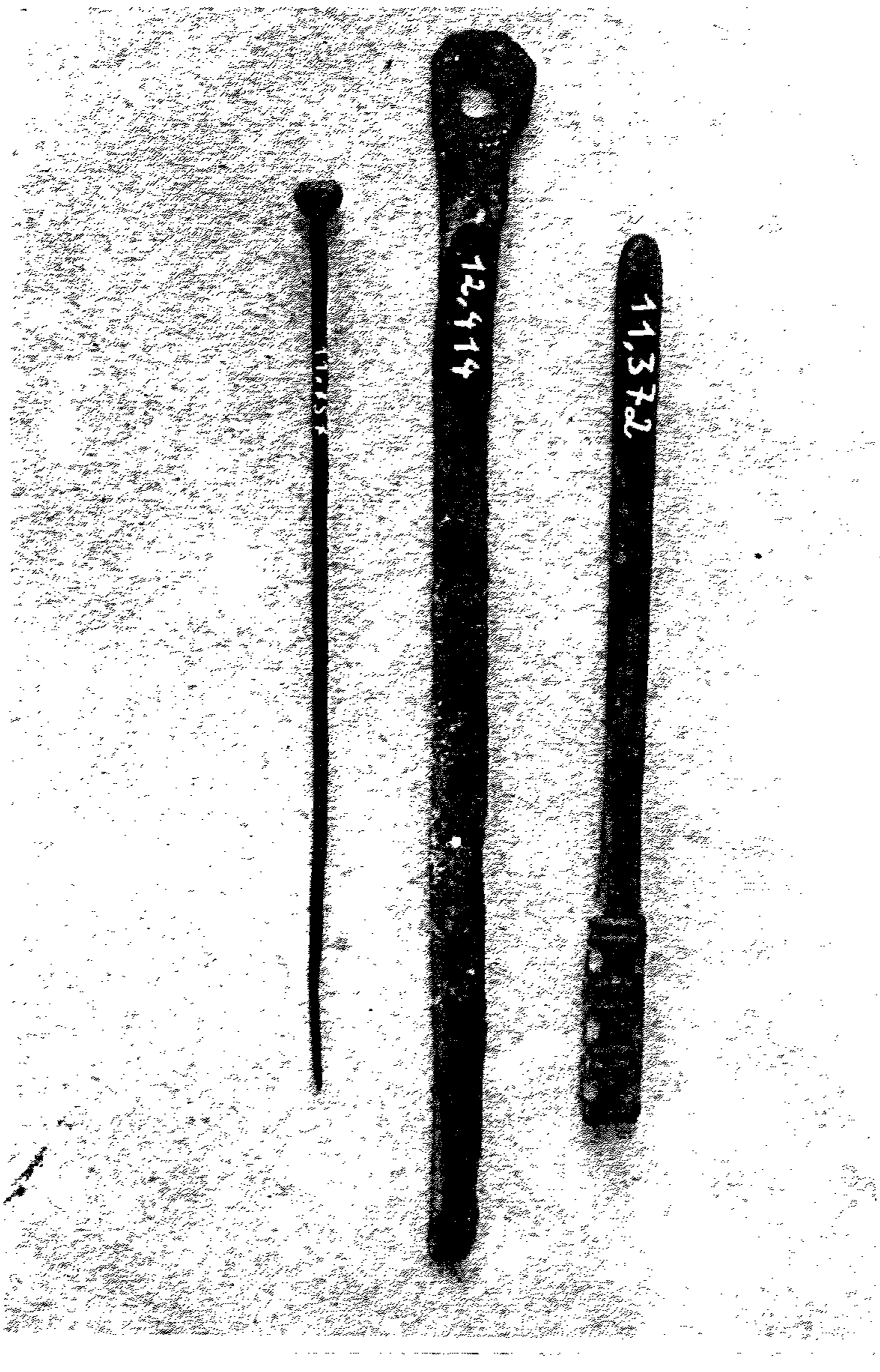


أ ب جـ

(لوحة – ٣)

ثلاث آلات جراحية محفوظة فى متحف قرطبه الأثرى

(نشر الباحثة)



أ ب جـ

(لوحة - ٤)

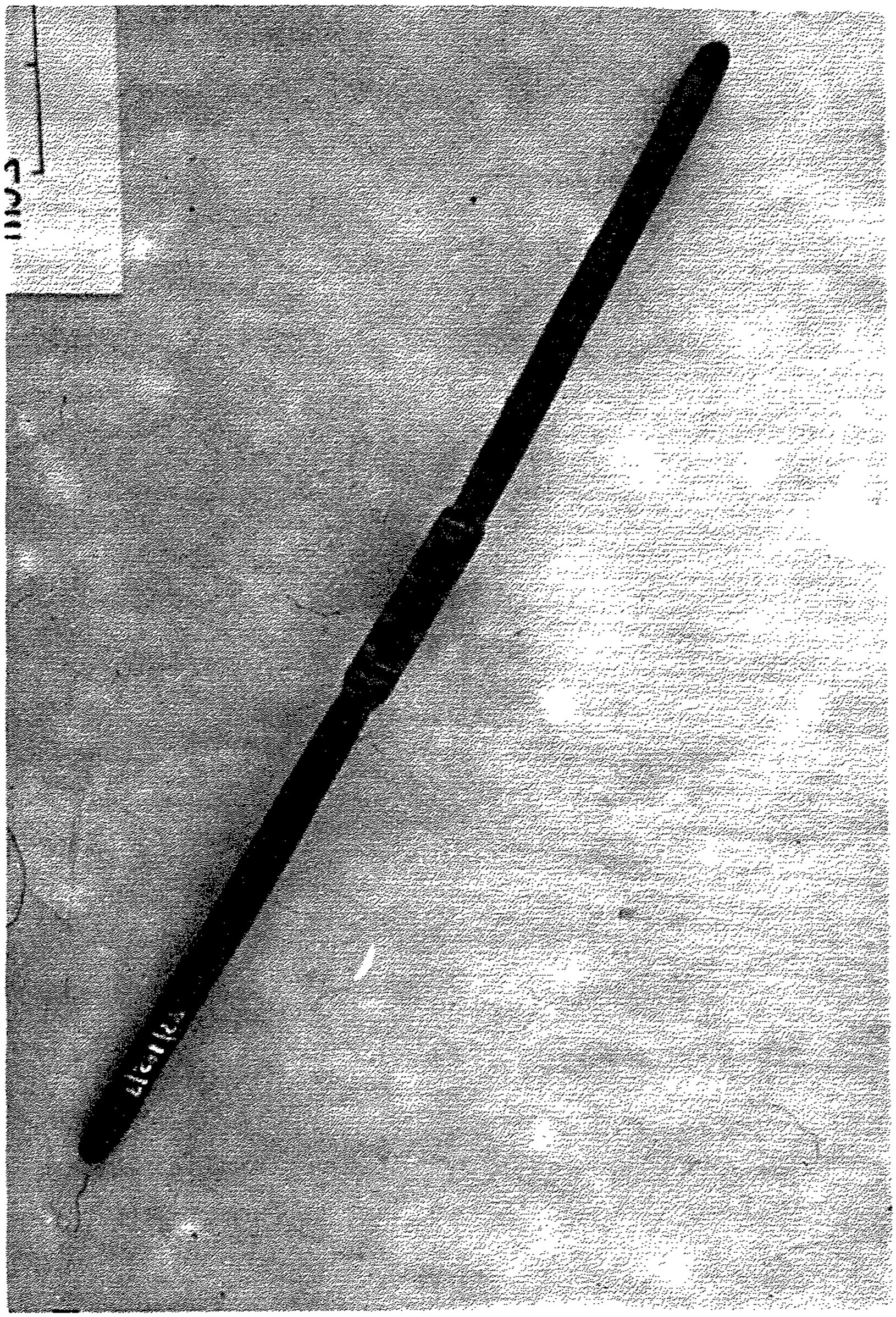
ثلاث آلات جراحية محفوظة فى متحف قرطبه الأثرى

(نشر الباحثة)

(لوحة – ٥)

آلة جراحية محفوظة فى متحف مدريد الوطنى

(نشر الباحثة)



(لوحة – ٦)

آلة جراحية فى متحف مدريد الوطنى

(نشر الباحثة)

الهوامـــش

(١) ابن خلدون (عبد الرحمن بن محمد): المقدمة - الطبعـة الرابعة - دار الهـلال - بـيروت. ١٣٩٨هـ- ١٩٧٨م - ص٤١٥ .

راجع : المعجم الوسيط - تحقيق مجمع اللغة العربيـة - الطبعـة الثالثـة - ١٩٨٥ - الجـزء الثانى - ص٥٦٩ . ومن يقوم بحرفة الطب أو الطبابـة يعـرف باسـم الطبيـب جمـع أطبـه وأطباء - راجع - نفس المعجم - ص٥٦٩ .

(٢) كان العرب يبحثون عن العلاج لأمراضهـم التـى تصيبهـم بمـا يتوافـر لهـم فـى بيئتهـم مـن أعشاب ونباتات أو بطرق أخرى كالكى بالنار أو الحجامة ، وحينما جاء الرسول شـجع على التداوى والبحث عن العلاج .

راجع: ابن القيم (الحافظ أبو عبد الله محمد بن أبى بكر بن أيوب الجوزى) زاد المعارف فى هدى خير العباد - أربعة أجزاء - المكتبة العلمية - بيروت - بدون تـاريخ - ج٣ - ص٦٣ ، وكذلك راجع عبد العزيز بن إبراهيم العمرى - الحرف والصناعات فى الحجاز فى عصر الرسول - مركز التراث الشعبى - الدوحة - ١٩٨٥ - ص ٢٤٢ .

(٣) أبقراط من مشاهير الطبقة الحكمية الرومية اليونانية ومسكنه (قو) وهى مدينـة حمـص مـن أرض الشامات ، وهو الذى تكلم فى الطب وألف فيه الأسفار والكتب ، وهـو صـاحب كتاب الفصـول ، وكتـاب تقـدم المعرفـة وكتـاب أفيزيميـا ، وكتـاب الأمـراض الحـادة ، وكتاب الجبر والخلع ، وكتاب طبيعة الإنسان ، وكتاب الاخلاط ، وغيرها كتب كثـيرة، ولعله قد توفى فى عام ٣٥٧ ق. م. راجع

ابن جلجل (أبى داود سليمان بن حسان الأندلسى) - طبقات الأطباء والحكماء تحقيـق فؤاد سيد - نشر المعهد العلمى الفرنسى للآثار الشرقية - القـاهرة - ١٩٥٥ - ص ١٦ ترجمة رقم ٦ .

(٤) من أهل مدينة برغمش ببلاد آســيا شـرقى القسـطنطينية ، وهـو سـادس القيـاصره الذيـن ملكوا روما ، وبرع فى الطب وجميع العلوم الرياضية ، وحدد من علم أبقراط وشرح من

كتبه ما كان قد درس وغمض على أهل زمانه ، وهو مفتاح الطب وله فيه ستة عشر(١٦) ديواناً منها كتاب فى الأدوية المفردة وآخر فى الأدوية المركبة وثالث فى العلل والأعراض ، وألف فى علم التشريح سبع عشرة مقاله - (المزيد من التفاصيل راجع ابن جلجل - نفس المصدر - ص٤١-٤٤) .

(٥) سعيد عبد الفتاح عاشور : حضارة الإسلام. معهد الدراسات الإسلامية - الطبعة الأولى - ١٩٨٧ م - ص١٢٨ .

(٦) ورد فى تراجم طبقات الأطباء ما يفيد بأن من كان يمارس مهنة الجراحة فى الطب يسمى صانعاً بيده أو حاذقا بيده أو خادماً بيده راجع - ابن جلجل. طبقات الأطباء والحكماء - ص٩٦ ترجمة رقم ٣٨ ، ص٩٧ ، ترجمة رقم ٣٩ ، ص٩٧ - ٩٨ ، ترجمة رقم ٤٠ ، ص١٠٠ ، ترجمة رقم ٤٣ .

وكذلك راجع: ابن أبى أصيبعه (موفق الدين أبى العباس أحمد بن القاسم الخزرجى) عيون الأنباء فى طبقات الأطباء. تحقيق د. نزار رضا. بيروت ١٩٦٥ . ص٤٨٦ ، ص٤٨٨ ، ص٤٩٢. أما الطبيب فهو الذى يقوم بمهنة الطب. راجع ابن حجر (شهاب الدين أبو الفضل أحمد بن محمد العسقلانى). فتح البارى بشرح صحيح البخارى. ٢٨جزءاً فى ١٤ مجلداً. مكتبة الأزهرية القاهرية - ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م - ج٢١ - ص٢٤٨ .

(٧) الحجامة: الحجم هو المص ، يقال للحاجم (أحجام) لامتصاصه فم المحجم ، والمحجم والمحجمة بالكسر. ما يحجم به ، وهى الآلة التى يجمع فيها دم المحجوم عند المص ، والمحجم أيضاً مشرط الحجام وحرفته الحجامه .راجع الزبيدى (محب الدين أبو الفيض محمد مرتضى بن محمد الحسينى الواسطى) تاج العروس من جواهر القاموس - عشرة أجزاء - الطبعة الأولى - المطبعة الخيرية - مصر - ١٣٠٦هـ- ج٨ - ص٢٣٧ .

والحجامه كانت شائعه عند العرب وهى من ضروب العلاج والتداوى وتكون بإخراج الدم من الجسم بكميات معينة ، وفى مواضع معينه ، وأوقات محدده ، وليس أدل على أهميه الحجامة وتداولها فى بداية العصر الإسلامى من أن البخارى وضع فى صحيحه

أبواباً تتعلق بالحجامة وهى « باب الحجامة من الداء » و« باب الحجامة على الرأس » و« باب الحجامة من الشقيقة والصداع » .

راجع : ابن حجر - فتح البارى - ج٢١ - من ص٢٦٧ إلى ص٢٧٠ ، وكذلك عبد العزيز العمرى- الحرف والصناعات - ص ٢٥٢ .

(٨) لم يكن التقليل من شأن الجراحة بالنسبة للطب مقصوراً على العرب فقط ، بل وجد هذا الوضع أيضاً عند اليونان وقد جاء فى قسم أبقراط لممارسة مهنة الطب نص على العبارة التالية « وآلا استعمل المبضع ولو على يقين فى علاج المرضى بالحصيات وإنما أعالجهم بمقتضى ما يراه ذو الخبرة بمثل هذا العلاج » .

راجع : الجراحة عند العرب - مقال ضمن كتاب الموجز فى تاريخ الطب عند العرب - ج١ - أشترك فى تأليفه مجموعه من العلماء - من مطبوعات الجمهورية العربية الليبية - بدون تاريخ - ص٩٧ .

ومن الأمثلة الواضحة أيضاً على عدم العناية بمهنه الجراح فى الطب حتى عهد قريب فى أوربا أن مدرسة مونبيليه الطبية الشهيرة فى فرنسا ألغت خلال القرن السابع عشر دراساتها الجراحية وأصدرت أمراً يحرم على تلاميذها دراسة الجراحة ومزاولتها.

راجع - نفس المرجع - ص ٢٤٦ .

(٩) لعل من دواعى الابتعاد عن الجراحة فى بداية العصر الإسلامى بالإضافة إلى كونها من الصناعات اليدوية أنها مهنة طبية شاقة يحتاج صاحبها لكثير من الدقة والمهارة لضمان أحسن النتائج ويفسر الزهراوى ذلك بقوله « يا بنى ينبغى لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم إلى قسمين عمل تصحبه السلامة وعمل يكون معه العطب فى أكثر الحالات » راجع. (أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى - المقالة الثلاثون من مخطوط التأليف لمن عجز عن التصريف -ص٣ .)

ولعل هذا السبب يرتبط بما كان شائعاً قديماً عند اليونان حيث ذكر الزهراوى نقلاً عن أبقراط بأن « الأطباء بالاسم كثير وبالفعل قليل ولاسيما فى صناعة اليد »

راجع - نفس المصدر - ص٢.

(١٠) عبد المنعم ماجد-تاريخ الحضارة الإسلامية فى العصور الوسطى-القاهرة-١٩٧٣-ص٢٤٤.

(١١) على عكس القاعدة الشرعية التى تحرم تشريح جسم الإنسان نجد ابن رشد يجعل التشريح وسيلة من وسائل الإيمان با لله حيث عبر عن ذلك بقوله : « من اشتغل بعلم التشريح أزداد إيماناً با لله » راجع . ابن أبى أصيبعة : المصدر السابق ، ص٥٣٢.

كما أن الزهراوى جعل من التشريح أساس علم الجراحة حيث أكد على ذلك بقوله : « وينبغى لصاحبها (أى مهنة الجراحة) أن يرتاض قبل ذلك فى علم التشريح الذى وضعه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء وهيأتها ومتدرجاتها واتصالها وانفصالها ومعرفة العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها » .

راجع الزهراوى - التصريف لمن عجز عن التأليف - المقالة الثلاثون - ص٢.

(١٢) سعيد عبد الفتاح عاشور : حضارة الإسلام . ص١٣٠ ، وهذه الطريقة فى التعرف على الجسم البشرى عرفها المصريون القدماء حيث كانت الحيوانات المذبوحة تمثل مصدراً لمعرفة أجزاء الجسم البشرى والدليل ذلك على أنهم عبروا عن بعض أجزاء من الجسم البشرى بما يقابله فى الحيوان مثل الأسنان التى كان يعبر عنها بناب الفيل ، والأذن التى يعبر عنها بأذن ثور - راجع .

Ghalioungui, P.; Medicine in ancient Egypt, Amx Ray Atlos of Royal mumies,London, 1980, P. 58 .

ويرجع اتجاه الطب الفرعونى إلى الذبائح من الحيوانات الثديه إلى تحريمهم لفكرة التشريح الآدمى وذلك لأن عقيدة البعث والخلود عندهم تستلزم ضرورة وجود الجسد وقت الوفاة فى حالة سليمة ولعل هذا ما عاق تقدم الطب الفرعونى الذى أحيط بسياج من الدين فقيد انطلاقته - راجع

Peck H . W ., Mummies of Ancient Egypt, Mummies disease and ancient cultures, New York, 1980, P. 12 .

(١٣) يرجع الفضل فى تطبيق علم التشريح على الآدميين لأول مرة فى تاريخ البشرية إلى مدينة الإسكندرية ومدرستها المعروفة (بدار الحكمة) والتى تبوت مركز الصدارة فى العلوم الطبيعية فى العصرين اليونانى والرومانى أى على مدى خمسة قرون (منذ

بداية القرن ٣ ق. م. وحتى نهاية القرن ٢م) وكانت دروس التشريح تتم عملياً فـى قاعات أعدها الملوك البطالمة خصيصاً لهذا الغرض وفيها مارس الأطباء وعلى رأسـهم « هيروفيلوس» فنون التشريح على جثث الموتى والأحياء من المجرمين المحكـوم عليهـم بالإعدام - راجع :

Aluguste couat Alexandria poetry under the first theree (324-222 B.C.) London, P. 77.

(14)Hurry Y. B; Imhotep the vizier and physicion of king zoser and of terwards the Egyptian Good of Medicine - Oxford, 1926, P.77.

(١٥) يدل على ذلك شرحهم الدقيق والصحيح فى التشريح ومخالفتهم لكثير من آراء السابقين من أطباء اليونان ، فقد ناقش ابن النفيس فى كتـاب (شـرح تشـريح القـانون) تشـريح العظام والقلب والرئة ، ووصف الدورة الدموية الصغرى (الدورة الدموية) وكثـير مـن مكونات الجسم مما يدل على ممارسته للتشريح ، وموفق الديـن البغـدادى فـــى كتـاب (الإفادة والاعتبار) أول من أشار إلى مواطن الخطأ فى وصـف جـالينوس وقـد ذكـر أن الفك مكون من قطعتين ولكن الرازى أثبت أنه قطعة واحدة .

راجع : هنرى أمين عوض - الجراحة فى العصر الحديث الإسلامى . مجلة دراسات أثريـة إسلامية نشر هيئة الآثار المصرية - المجلد الثالث - القاهرة - ١٩٨٨ -ص٢٧٢ .

(١٦) من أشهر ناقلى كتب الطب اليونانى من العرب يوحنا بن ماسويه - راجع ابـن جلجـل - طبقات الأطباء - ص٦٥ترجمة رقم ٢٥، وحنين ابن اسـحاق - نفـس المصـدر - ص ٦٨ترجمة رقم ٢٤، قسطا بن لوقا البعلبكى - نفس المصدر ، ص ٧٦، ترجمة رقم ٢٧.

(١٧) هنرى عوض - المرجع السابق ص ٢٧٥،٢٧٦حيث الإشارة إلى مشاهير الأطباء الذيـن مارسوا الجراحة فى العصور الإسلامية المختلفة.

(١٨) أبو القاسم الزهراوى - التأليف لمن عجز عن التصريـف - ص٥،٦، ويجـدر بـالذكر أن القدماء المصريين عرفوا الكى وحذا حذوهم اليونان والرومـان وأن كـان استخدم الكى عند القدماء المصريين قد أقتصر فقط على علاج بعض الأورام السرطانية ويؤكد ذلك مـا جاء فى برديتى آدوين سميث وايبرس الخاصة بالجراحة عن الفراعنة - راجع :

Breasted, Y. H, The edwin Smith surgical papyrus, 2Vols, Chicago 1930 , cases nos 7, 9, 10, 12, 30

Ebbell, B; The papyrus Ebers, copenhagen, 1937 وكذلك

وكذلك راجع وفاء احمد السيد بدار : الطب والأطباء فى مصر الفرعونية حتى نهاية الدولة الحديثة . دراسة تاريخية وحضارية . مخطوط رسالة ماجستير - الإسكندرية ١٩٩٣-ص٨٤ .

(١٩) استخدام الخيط فى تضميد الجروح كان معروفاً منذ أقدم العصور حيث أستعمله المصريون القدماء ولكن على نطاق ضيق حيث كانوا يفضلون فى الغالب أسلوب آخر لتضميد الجروح يعتمد على ضم حافتى الجرح ووضع قطعة من اللحم الطازج عليها لوقف النزيف -

Petrie F; Tools and Weapons, London, 1917, P. 58 .

أما فى العصرين اليونانى والرومانى فقد أختلف الأمر تماماً حيث شاع استخدام الخيط فى تضميد الجروح ، والدليل على ذلك ما عثر عليه من أبر طبية محفوظة الآن فى المتحف المصرى بالقاهرة ومتحف كلية الآثار تحتفظ بآثار من تلك الخيوط التى يصعب التعرف على نوعها .

راجع : عنايات محمد أحمد - الأدوات الطبية فى مصر فى العصرين اليونانى والرومانى - مجلة كلية الآداب جامعة الإسكندرية - المجلد الثانى والأربعين -١٩٩٤ص٤٢٨.

ومن جانبى أرجح أن الخيط الذى كان يستخدم فى تضميد الجروح عند قدماء المصريين وكذلك اليونان والرومان كان من مادة الكتان نظراً لشيوع استخدام هذه المادة فى صناعة الحافظات المخصصة لحفظ الفتائل الكتانية التى كانت تستخدم للحشو بعد أن تشبع بالعقاقير ، بالإضافة إلى استخدامها فى صناعة الفوط الكتانية المعقمة التى كانت توضع على الجلد حول المنطقة التى سيجرى فيها العملية الجراحية ، ويستدل على ذلك وجود بعض أشكال هذه الأدوات على لوحة طبية بالجدار الغربى من معبد كوم أمبو فى أدفو - (لوحة رقم -١-القسم الثالث).

(٢٠) محمد مصطفى السمرى - التخدير عبر التاريخ - مجلة العربى - العدد ٤٠٢ - السنة الخامسة والثلاثون - مايو ١٩٩٢ - ص١٠٤.

(٢١) عبد المجيد نعنعى - الإسلام فى طليطلة - دار النهضة العربية للطباعة والنشر - بيروت بدون تاريخ ص٢٥١-٢٥٢.

(٢٢) ابن جلجل - طبقات الأطباء - ٩٢.

(٢٣) نفس المصدر - ص٩٤، وكذلك ابن أبى أصيبعة - عيون الأنباء - ص٤٨٦-ص٤٨٧.

(٢٤) السيد عبد العزيز سالم - قرطبة حاضرة الخلافة - نشر مؤسسة شباب الجامعة - الإسكندرية - ١٩٧٠-جزآن - الجزء الثانى -ص ٢١٢، عبد المجيد نعنعى - الإسلام فى طليطلة- ص٢٥٢.

(٢٥) كان من أشهر من رحل إلى المشرق لتلقى العلوم الطبية :

أ - أحمد وعمر ابنا يونس بن أحمد الحرانى حيث رحلا إلى المشرق فى دولة الخليفة عبد الرحمن الناصر وأقاما هناك عشرة أعوام ، ودخلا بغداد وقرأ فيها على ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة الصابئ كتب جالينوس عرضاً ، وخدما ابن وصيف فى علل العين ، وانصرفا إلى الأندلس فى دولة المستنصر با لله ، وذلك فى عام إحدى وخمسين وثلثمائه وألحقهما فى خدمته بالطب وأسكنهما مدينة الزهراء وأستخلصهما لنفسه دون غيرهما مما كان فى ذلك الوقت من الأطباء . راجع

- ابن أبى أصيبعه - عيون الأنباء - ص٤٨٧.

(ب) أبو جعفر يوسف بن أحمد بن حسداى الذى سافر من الأندلس إلى الديار المصرية وأشتهر فى أيام الآمر بأحكام ا لله .

- ابن أبى أصيبعه - نفس المصدر - ص٤٩٩.

(جـ) أبو الصلت أمية بن عبد العزيز بن أبى الصلت ، وهو من بلده دانيه من شرق الأندلس ، وكان من أكابر الفضلاء فى صناعة الطب ، وقد رحل من الأندلس إلى مصر وأقام بها عدة سنوات ثم عاد بعد ذلك إلى الأندلس وكان رحيله إلى مصر فى حدود عام ٥١٠هـ/١١١٦م.

- ابن أبى أصيبعه - نفس المصدر - ص ٥٠١ -ص٥٠٢.

(٢٦) ابن جلجل - طبقـات الأطبـاء ص٩٧ - ص٩٨حيـث الإشـارة إلى أنـه فـى عهـد عبـد الرحمن الناصر تتابعت الخبرات فى أيامه ودخلت الكتب الطبية من المشرق وجميع العلـوم وقامت الهمم وظهر الناس ممن كان فى صدر دولته من الأطباء المشهورين .

(٢٧) ابن أبى أصيبعة - المصدر السابق - ص٤٩٣ - ص٤٩٤حيث الإشارة إلى تفـاصيل مـا نقلـه عن ابن جلجل بشأن وصول الراهب البيزنطى نقولا إلى قرطبـة بنـاء علـى طلـب الخليفـة عبـد الرحمن الناصر ليساهم فى نقل مخطوطة ديسقوريدس الطبية إلى العربية والتـى كـان قـد أهداهـا قسطنطين السابع أرمانيوس إلى الخليفة عبد الرحمن الناصر فى سنة ٣٤٠هـ/٩٥١م.

(٢٨) ابن أبى أصيبعة - عيون الأنباء - ص٤٩٢. وكذلك عبد العزيز سالم - قرطبـة حـاضرة الخلافة -جـ٢-ص٢١٤.

(٢٩) نفس المصدر -ص٤٩٢.

(٣٠) نفس المصدر -ص٤٩٦.

(٣١) نظرة العلماء والمؤرخين غير العرب للطب العربى - مقال ضمن كتاب الموجز فى تاريخ الطب عند العرب -ج١-ص٢٤٩.

(٣٢) من مشاهير أطباء عصر الموحدين :

(أ) أبو جعفر بن هارون الترجالى : وقد خدم لأبى يعقوب والد المنصور .

راجع ابن أبى أصيبعة - المصدر السابق -ص٥٣٠.

(ب) أبو الوليد بن رشد : وقد ترك كتباً عديدة فى الفلسفة وعلم الكلام والطـب جعلتـه من أشهر مفكرى العصور الوسطى ، ومن مؤلفاته الخاصـة بـالطب والعقاقـير كتـاب الكليات ، وتلخيص كتاب الأدوية المفردة لجالينوس وكتاب الحميات .

راجع ابن أبى أصيبعة - نفس المصدر -ص٥٣٠-٥٣٣.

(جـ) أبو الحجاج يوسف بن موراطير ، وقـد خـدم بصناعـة الطـب المنصـور أبـا يوسـف يعقوب ، ولما توفى المنصور خدم لولده الناصر ، ومن بعـد النـاصر خـدم لولـده أبـى يعقوب يوسف المستنصر بن الناصر وكان حظياً عند المنصور .

راجع - ابن أبى أصيبعة - نفس المصدر - ص٥٣٣-٥٣٤.

(٣٣) راجع ابن جلجل - طبقات الأطباء - ص٩٤، ص١٠٤، ١١٠، وكذلك ابن أبى أصيبعة - عيون الأنباء ٤٧٩، ص٤٨١، ص٤٨٩، ص٤٩١، ٤٩٥ ، ص٤٩٧ ، ٤٩٩، ص٥٣٥ -حيث الإشارة إلى نماذج من هؤلاء الأطباء الذين مارسوا إلى جانب الطب أيضاً علوم أخرى .

(٣٤) راجع ابن جلجل - المصدر السابق -ص١٠٠،ص١٠٤، ص١١٢، وكذلك ابن أبى أصيبعة - المصدر السابق -من ص٤٨٧، إلى ص٤٨٩، ص٤٩٢، ص٤٩٥، ص٤٩٦، ص٥٣٤، حيث الإشارة إلى بعض من الأطباء الذين تولوا مناصب فى الدولة .

(٣٥) من بين هذه الأسر الطبية أسرة الحرانى ومن أشهر أبنائها أحمد وعمر ويونس بن أحمد راجع ابن جلجل - المصدر السابق ص١١٢، وابن أبى أصيبعة - المصدر السابق ص٤٨٦-ص٤٨٧.

وأيضاً أسرة أسحق الطبيب ، وأسرة الكتانى ، وأسرة حسداى بن أسحق ، وأسرة ابن زهر ومن أشهر أبنائها أبو مروان ، وأبو العلا ، وأبو مروان بن أبو العلاء ، والحفيد أبو بكر ، وأبو محمد بن الحفيد .

راجع ابن أبى أصيبعة . المصدر السابق ص٤٨٨، ص٤٩١، ص٤٩٨، ص٤٩٩، ص٥١٧، -٥٣٠.

(٣٦) تقاليد وآداب المهنة الطبية عند العرب . مقال ضمن كتاب الموجز فى تاريخ الطب عند العرب .جـ١. ص٢٣٦-ص٢٣٧.

(٣٧)ابن أبى أصيبعة . عيون الأنباء ص٥٠١حيث الإشارة إلى أنه كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة جيد العلاج .

(٣٨) سالم - قرطبة حاضرة الخلافة . جـ٢،ص٢١٤، عبد المنعم ماجد ، تاريخ الحضارة الإسلامية .ص٢٤٨.

(٣٩) ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية والعبرية ، وطبع باللاتينية بعنوان .

Liber Azaragui de cirurgia

كما نشر بالعربيـة واللاتينيـة فـى Oxford عـام ١٧٧٨م، ولـه ترجمـة فرنسـية علـى يـد Leclerc بعنوان . La chirurgi de, Abulcasis, Paris 1861

عبد المنعم ماجد . المرجع السابق ص٢٤٨، حاشية رقم ٣.

كما ترجم هذا الكتاب إلى العبرية ونال شهرة واسعة فى البـلاد المسيحية حيـث كـانت شهرته فى الجراحة عظيمة حتى بين المحدثين ، وهكذا أنتشـر هـذا الكتـاب وجـذب إليـه الاهتمـام فـى الجراحـة أكـثر ممـا اجتذبتـه جراحـة الثلاثـة العـرب المشـهورين الـرازى . والمجوسى. وابن سينا.

مشاهير العرب فى الصيدلة . مقال ضمن كتاب الموجز فى تاريخ الطـب والصيدلـة عنـد العرب ، جـ٢. ص٤٠٨.

(٤٠) عبر الزهراوى عن مدى استيائه لما كانت عليـه الجراحـة حتـى زمانـه الامـر الـذى دفعـه لتقديم تلك المقالة الجراحية موضحاً منهجـه والجديـد الـذى سـوف تقدمـه المقالـة حيـث يقول: « العمل باليد مخسة فى بلدنا وفى زماننا معدوم البتة حتـى كـاد أن يـدرس علمـه وينقطع أثره وإنما بقى منه رسوم يسيره فى كتب الأوائل قد صفحته الأيدى وواقعة الخطأ والتدنس حتى استغلت معانية وبعدت فائدته فرأيت أن أحيه وأؤلف فيه هذه المقالة علـى طريق الشرح والبيان والاختصار وأن أتى بصور جديدة للكى وسائر الآلات للعمل بـاليد إذ هو من زيادات البيان ومن وكيد ما نحتاج إليه »

الزهراوى . التصريف لمن عجز عن التأليف . المقالة الثلاثون . ص٢.

(٤١) هنرى عوض . الجراحة فى العصر الإسلامى . ص٢٧٨.

(٤٢) المقالة المذكورة عبارة عن نسخة خطية نسخها أحد تلاميذ الزهراوى وقد كانت بحـوزة الأستاذ الدكتور محمد رفيق خليل أستاذ الجراحة العامة بكلية الطب جامعـة الإسـكندرية وقد تفضل سيادته بإعارتى لهـذه النسـخة التـى اسـتفدت منهـا اسـتفادة كبـيرة ، وبهـذه المناسبة أتوجه لسيادته بخالص الشكر وعظيم التقدير على أنه سمح لى بالإطلاع على تلـك النسخة فضلاً عما قدمه لى من آراء وتفسيرات لاستخدامات بعض أدوات الجراحـة التـى تضمنها البحث .

(٤٣) الزهراوى . التصريف لمن عجز عن التأليف .ص١٩-ص٢٠.

(٤٤) شكل ١.

(٤٥) نفس المصدر ص٢٠-٢١.

(٤٦) شكل ٢،٣.

(٤٧) نفس المصدر . ص٢٢.

(٤٨) شكل ٤،٥.

(٤٩) الزهراوى . نفس المصدر . ص٢٩.

(٥٠) شكل ٦.

(٥١) الزهراوى - نفس المصدر ص٣٣.

(٥٢) نفس المصدر . ص٣٥ص٣٦.

(٥٣) لخص الزهراوى تلك النصائح بقوله « ... ولا تقدموا على شئ من ذلك إلا بعد علم يقين يصح عندكم بما تصير إليه العاقبة المحمودة . واستعملوا فى علاج مرضاكم تقدمه المعرفة والإنذار إلى ما يؤول إليه السلامة ، فإن لكم فى ذلك عوناً على اكتساب الثناء والمجد والذكر الكريم » .

الزهراوى . نفس المصدر . ص٣٦-٣٧.

(٥٤) نفس المصدر . ص٦٢.

(٥٥) نفس المصدر . ص٦٢-٦٣.

(٥٦) شكل ٧.

(٥٧) الزهراوى . نفس المصدر . ص٧٤-٧٥.

(٥٨) هو رأى صحيح لا يزال الآن . راجع الموجز فى تاريخ الطب ، ص١١٣.

(٥٩) الزهراوى . نفس المصدر . ص٧٩.

(٦٠) نفس المصدر . ص٨٢.

(٦١) شكل ٨.

(٦٢) الزهراوى . المصدر السابق . ص٩٠-٩١.

(٦٣) شكل ٩.

الزهراوى - نفس المصدر ص٩٦ حيث الإشارة إلى أن « الأوائل لم تذكر الاختتان فى شئ من كتبها لأنه لم يكن يستعمل فى شرائعهم وإنما هو ما اكتسبناه بالتجربة » .

وواضح من نص الزهراوى أن عملية الختان لم تكن معروفة عند القدماء غير أن الواقع غير ذلك ، فالدراسات الحديثة أثبتت أن المصريين القدماء قد مارسوا عملية ختان الذكور حيث وجدت تلك العملية مصوره على العديد من الرسوم الجداريه المصرية القديمة (الفرعونية) . راجع

Mahmoud Karim, Circunncision & mutilations Male & Female, London, 1995 .

(٦٤) الزهراوى . المصدر السابق . ص ١٠٠-١٠١ .

(٦٥) الموجز فى تاريخ الطب . ص١٢٣.

(٦٦) نفس المرجع . ص١٢٣.

(٦٧) الزهراوى . المصدر السابق . ص١١١ .

(٦٨) الموجز فى تاريخ الطب ص١٢٨.

(٦٩) نفس المرجع . ص١٢٩.

(٧٠) الزهراوى . التأليف لمن عجز عن التصريف . ص١٢١-١٢٤.

(٧١) شكل ١٠.

(٧٢) الزهراوى . نفس المصدر . ص١٣٨.

(٧٣) الموجز فى تاريخ الطب . ص١٣٢ .

(٧٤) شكل ١١.

(٧٥) الزهراوى . المصدر السابق . ص١٣٤.

(٧٦) شكل ١٢.

(٧٧) الزهراوى . المصدر السابق . ص ١٣٥.

(٧٨) نفس المصدر . ص١٣٥-١٣٨.

(٧٩) الزهراوى . التصريف لمن عجز عن التأليف .ص١٤٤-١٥٥.

(٨٠) شكل ١٣.

(٨١) الزهراوى . نفس المصدر . ص١٥٩.

(٨٢) شكل ١٤.

(٨٣) الزهراوى . نفس المصدر . ص ١٦٠.

وينطبق هذا الوصف تماماً مع ما يقوم به الأطباء فى العصر الحالى حيث تسمى هذه العملية Stripping of the veins وبهذا يكون الزهراوى أول جراح أستخدم طريقة سل العروق لعلاج دوالى الساق وذلك منذ حوالى ألف عام تقريباً . ولم تستخدم هذه الطريقة فى وقتنا الحاضر إلا منذ حوالى ثلاثين عاماً فقط بعد إدخال بعض التعديل عليها.

راجع . الموجز فى تاريخ الطب .ص١٤٢.

(٨٤) الزهراوى . نفس المصدر . ص١٨٤.

(٨٥) الزهراوى - التصريف . ص١٨٤-٢٣٨.

(٨٦) ابن جلجل . طبقات الأطباء ص٩٧ ، ابن أبى أصيبعه . عيون الأنباء .ص٤٨٦.

(٨٧) ابن جلجل . نفس المصدر . ص٩٦ترجمة رقم ٣٨ ، ابن أبى أصيبعة . نفس المصدر . ص٤٨٥-٤٨٦.

(٨٨) ابن جلجل . طبقات الأطباء ص ١٠٠، وابن أبى أصيبعة ، عيون الأنباء . ص٣٨٨.

(٨٩) ابن جلجل . نفس المصدر . ص١١٢، ابن أبى أصيبعة . نفس المصدر . ص٤٤٨.

(٩٠) فى مقابلة مع الأستاذ الدكتور محمد رفيق أستاذ الجراحة بكلية الطب جامعة الإسكندرية أكد لى بأن هذه الآلات كانت تستخدم فى كحت الأورام الخاصة بالنساء . وتتفق

أشكال تلك الأدوات مع مجموعة من الأدوات المحفوظة حالياً فى متحف كلية الآثار بالقاهرة (شكل -١٥) والمصورة على جدران معبد كوم أمبو (لوحه رقم ١-القسم الأول رقم ٤، القسم الثانى من ٤-٦، والقسم الرابع من ٦-٧ والتى كانت تستخدم فى مجال أمراض النساء فى العصرين اليونانى والرومانى وبخاصة فى إزالة الأجزاء غير الصحية من جدار الرحم ويؤكد ذلك أن هيروفيلوس فى العصر البطلمى قام بتشريح الرحم عند المرآة على سيدات مسنات -راجع

Fraser P. M, Ptolemaic Alexandria, Oxford, 1972, P. 250.

وكذلك عنايات محمد : الأدوات الطبية فى مصر فى العصرين اليونانى والرومانى ، ص٤١٦، ص٤٢٣، ص٤٢٩،

وفى ضوء ذلك يمكن القول بأن تلك الأدوات الملعقيه تمثل استمراراً لما كانت عليه نظائرها فى العصرين اليونانى والرومانى من حيث الشكل والاستخدام .

(٩١) أ.د. محمد رفيق . مقابله شخصيه

ويصف الزهراوى عملية قطع اللحم الزائد فى اللثة فيقول « كثيراً ما ينبت على اللثة لحم زائد فينبغى أن تعلقه بصناره أو تمسكه بمنقاش وتقطعه عند أصله » .

الزهراوى . التصريف . ص٦٢.

وقد ظهرت تلك الصنانير على اللوحة المصورة بمعبد كوم أمبو (لوحه -١ القسم الثانى) (١-٣) مما يؤكد أن استخدام تلك الآلات كان استمراراً لما كانت عليه فى العصرين اليونانى والرومانى .

(٩٢) أ.د. محمد رفيق . مقابله شخصيه .

(٩٣) أ.د. محمد رفيق. مقابله شخصيه .

(٩٤) أ.د. محمد رفيق . مقابله شخصيه .

(٩٥) أ.د. محمد رفيق . مقابله شخصيه .

(٩٦) تتم هذه الطريقة على مراحل متعددة تبدأ بعمل الشكل المطلوب من الشمع ثم تحفر عليه جميع التفاصيل المطلوبة ويسمى ذلك « النموذج » ثم يغطى هذا النمـوذج بطبقـات مـن عجينه الفخار حتى يطبع عليها التفاصيل المنحوتة معكوسة ويسمى ذلك القالب ويراعـى دائماً وجود دعائم لتماسك النموذج مع القالب فضلاً عـن وجـود فتحتـين أحدهمـا فـى الجزء العلوى من القالب لصب المعدن المنصهر والأخرى فى أسفله للتخلـص مـن الشـمع الذائب والغازات أثناء عملية الصب .

لطفى خليل : تعدين النحاس . مجلة المتحف . العدد الثـانى . ١٩٨٧ ص٦٢، مرجريـت ترويل : الفن الزخرفى فى أفريقيا . ترجمة مجدى فريد . القاهرة . بدون تاريخ ص.٧٣.

(٩٧) يبدأ هذا الأسلوب بقطع الرقائق حسب الشكل المطلوب ثم طرقها على آلة مصنوعة من الحديد طرفها من الصلب تعرف بآلة السندال . ويطرق على المعدن بأداة تشبه الجـاكوش أو الأجنه التى لاتزال مستعمله حتى اليوم والهدف من عملية الطرق تجميـع ذرات المعـدن حتى يكتسب مزيداً من الصلابة وإعطاؤه الشكل المراد تنفيذه وبعد تشـكيل التحفـه فـى الصورة المطلوبة تنعم وتصقل بسكين أو بواسطة دواليب حتى تصير ملساء (حنـان عبـد الفتاح مطاوع . التحف والصناعات المعدنية فى الأندلس منذ قيـام الدولـة الأمويـة حتـى سـقوط مملكـة بنـى الأحمـر . رسـالة دكتـوراه . كليـة الآداب جامعـة الإسـكندرية . ١٩٩٦ص ٣١٩) .

(٩٨) لوحه ٢-ب ، لوحه ٣ب ، لوحه ٤-أ ، لوحه ٥،٦.

(٩٩) لوحه ٢-جـ ، لوحه ٣أ.

(١٠٠) لوحه ٢أ ، ب، ح

(١٠١) لوحه ٦. وجدير بالذكر أن أشكال المعينات المتداخلة رأسـياً أو أفقيـاً قـد اسـتخدمت على نطاق واسع فى العديد من المنتجات الفنيـة الأندلسـية لاسـيما فـى زخـارف الحجـر والرخام حيث تمثلت على نحو رائع فى زخـارف الدعامـات الرخاميـة فـى زيـادة الحكـم المستنصر بجامع قرطبه وفى العضادات الرخامية بالمجلس الغربى بقصر الزهراء وفى شرفات مسجد الزهراء .

George Marcais : Manuel d'art musulman C, I.Paris. 1926.P . 285.

Pavon Maldonado: Memoria de la excavacion de la Mazquita de Medina Alzahra. Madrid. 1966. P . 87 .

(١٠٢) لوحه ٢جـ ، (لوحه ٣ أ) .

(١٠٣) كان الصليب المعقوف من رموز البوذية فى الديانة الهندية وهو عبارة عن خط رأسى قائم يمتد منكسراً فى أعلاه إلى جهة تعكس انكساره عند القاعدة ويتقاطع هذا الخط القائم مع خط أفقى منكسر بدوره يميناً ويساراً فى اتجاه الانكسار السابق . وقد تمثلت الصلبان المعقوفة بكثرة فى الفنون القديمة لاسيما الفن الإغريقى واليونانى والساسانى والبيزنطى .

Pavon Maldonado: El arte Hispona musulman en su de coracion geomtrica, instituto hispano arabe de cultura, Madrid. 1975 . Labla. I.

فريد شافى : العمارة العربية فى عصر الولاة . نشر الهيئة العامة للتأليف والترجمة . ١٩٧٠. ص٢١٧.

مصادر ومراجع البحث

أولاً: المصادر العربية :

١- **ابن أبى أصبيعة** (موفق الدين أبى العباس أحمد بن القاسم الخزرجى) عيون الأنباء فى طبقات الأطباء - تحقيق د. نزار رضا - بيروت - ١٩٦٥ .

٢- **ابن القيم** (الحافظ أبو عبد الله محمد بن أبى بكر بن أيوب الجوزى) زاد المعارف فى هدى خير العباد - أربعة أجزاء - المكتبة العلمية - بيروت - بدون تاريخ .

٣- **ابن جلجل** (أبى داود سليمان بن حسان الأندلسى) - طبقات الأطباء والحكماء - تحقيق فؤاد السيد - نشر المعهد العلمى الفرنسى للآثار الشرقية - القاهرة - ١٩٥٥ .

٤- **ابن حجر** (شهاب الدين أبو الفضل أحمد بن على بن محمد العسقلانى) فتح البارى بشرح صحيح البخارى - ٢٨جزءاً فى ١٤مجلداً - مكتبة الأزهرية القاهرية - ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م .

٥- **ابن خلدون** (عبد الرحمن بن محمد) - المقدمة - الطبعة الرابعة - دار الهلال - بيروت - ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م .

٦- **أبى القاسم** خلف بن عباس الزهراوى - المقاله الثلاثون من مخطوط التأليف لمن عجز عن التصريف .

٧ - **الزبيدى** : (محب الدين أبو الفيض محمد مرتضى بن محمد الحسينى الواسطى) تاج العروس من جواهر القاموس - عشرة أجزاء - الطبعة الأولى - المطبعة الخيرية - مصر - ١٣٠٦هـ .

ثانياً : المراجع العربية الحديثة :

١ – **السيد عبد العزيز سالم** : قرطبة حاضره الخلافة – جزأن – نشر مؤسسه شباب الجامعة – الإسكندرية – ١٩٧٠م .

٢ – **سعيد عبد الفتاح عاشور** :حضارة الإسلام – معهد الدراسات الإسلامية – الطبعة الأولى – ١٩٨٧م .

٣ – **عبد العزيز بن إبراهيم العمرى** : الحرف والصناعات فى الحجاز فى عصر الرسول – مركز التراث الشعبى – الدوحة ١٩٨٥ .

٤ – **عبد المجيد نعنعى** : الإسلام فى طليطله – دار النهضة العربية للطباعة والنشر – بيروت – بدون تاريخ .

٥ – **عبد المنعم ماجد** : تاريخ الحضارة الإسلامية فى العصور الوسطى – القاهرة – ١٩٧٣م .

٦ – **عنايات محمد أحمد** : الأدوات الطبية فى مصر فى العصرين اليونانى والرومانى – مجلة كلية الآداب – جامعة الإسكندرية – المجلد الثانى والأربعين ١٩٩٤م .

٧ – **فريد شافعى** : العمارة العربية فى عصر الولاة – نشر الهيئة العامة للتأليف والترجمة – ١٩٧٠م .

٨ – **لطفى خليل** : تعدين النحاس – مجلة المتحف – العدد الثانى – ١٩٨٧م .

٩ – **محمد مصطفى السمرى** : التخدير عبر التاريخ – مجلة العربى – العدد ٤٠٢ – للسنة الخامسة والثلاثون – مايو ١٩٩٢م .

١٠ – **مرجريت ترويل** : الفن الزخرفى فى أفريقيا – ترجمة مجدى فريد – القاهرة – بدون تاريخ .

١١ – **هنرى أمين عوض** : الجراحة فى العصر الإسلامى – مجلة دراسات أثرية إسلامية – نشر هيئة الآثار المصرية – المجلد الثالث – القاهرة ١٩٨٨ .

- كتاب الموجز فى تاريخ الطب - جـ١ اشتراك فى تأليفه مجموعة من العلماء من مطبوعات الجمهورية العربية الليبية - بدون تاريخ - المعجم الوسيط - تحقيق مجمع اللغة العربية - الطبعة الثالثة .

ثالثاً : المراجع الأجنبية :

1. Aluguste Couat : Alexandria poetry under the first theree (324- 222 B. C) London, 1990.
2. Breasted Y. H : The edwin Smith surgical papyrus, 2 Vols, Chicago, 1930.
3. Ebbell, B: The papyrus Ebers, Copenhagen, 1937.
4. Fraser P. M. : Ptolemaic Alexandria, Oxford, 1972.
5. George Marcais : Manuel d' art musulman, Paris, 1926.
6. Ghalioungui : P. Medicine in ancient Egypt, Amx Ray Atlas of Royal mumies, London, 1980.
7. Hurry, Y, B : Imhotep the vizier and physicion of king Zoser and of terwards Egyptian Good of Medicine - Oxford, 1926.
8. Mahmoud Karim : Circunncision y mutilations male y female, London, 1995.
9. Pavon Maldonado : El arte hispano musulman en su decoracion geomtrica, instituto hispano arabe de cultura, Madrid, 1975.
10. Pavon Maldonado : Memoria de la excavacion de la Mezquita de Medina Alzahra, Madrid, 1966.
11. Peck, H. W : Mummies of ancient Egypt, mumies disease and ancient, cultures, New York, 1980.
12. Petrie, F : Tools and weapons, London, 1917.

رابعاً : الرسائل العلمية :

١ - حنان عبد الفتاح مطاوع : التحف والصناعات المعدنية فى الأندلس منذ قيام الدولة الأموية وحتى سقوط مملكة بنى الأحمر - رسالة دكتوراه - كلية الآداب جامعة الإسكندرية ١٩٩٦م .

٢ - وفاء السيد بدار - الطب والأطباء فى مصر الفرعونية حتى نهاية الدولة الحديثة - دراسة تاريخية وحضارية - مخطوط رسالة ماجستير - الإسكندرية ١٩٩٣م .