

ابوالقاسم الزهراوی: بنیانگذار دانش جراحی در جهان اسلام

یوسف بیگ‌باباپور^{الف*}، عیوض هوشیار^ب

^{الف} پژوهشگر تاریخ علم و مصحح متون: مرکز پژوهش کتابخانه مجلس شورای اسلامی؛
^ب عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشکین شهر

چکیده

اندلس کشوری در دیار غرب اما متعلق به جهان اسلام است که در برهه‌ای طولانی از زمان در قلب طبّ تاریخ عربی بوده و صفحات درخشان مزین به عزّت و تمدن خود را نگاشته است و از همین دیار دستاوردهای دانش، فرهنگ و هنر اسلامی تا قلب اروپا نفوذ کرده است. و علیرغم مخالفتی که کلیسای مسیحی با هرگونه پیشرفت علمی یا فکری داشت، جراح مسلمان ابوالقاسم الزهراوی در اوج سخت‌ترین شرایط و زمان (قرون وسطی) کتاب جامعی را در علم پزشکی می‌نگارد که بر پایه‌ی تجارب شخصی شکل گرفته بود. و دانش جراحی را که مسیحیت آن را تحقیر می‌کرد به عنوان شاخه‌ی پزشکی مستقل مستند بر تشریح به مصاف تخصص‌های دیگر بُرد. بنابراین، در تاریخ پزشکی بالاترین بیان و تعبیر از علم جراحی «ابوالقاسم الزهراوی» به شمار می‌رود.

واژگان کلیدی: اندلس، زهراوی، پزشکی، اسلام و جهان.

تاریخ دریافت: بهمن ۹۱
تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۹۲

مقدمه:

دستاوردهای تمدن و سنت‌های پیروی شده‌ی مدارس علمی ما در اندلس در طی قرون وسطی و دوران رنسانس و در برخی موارد دیگر حتی اوایل قرن نوزدهم میلادی بر مجامع علمی اروپا غالب بوده است. همچنانکه دانشمندان اندلس در مجامع اروپا استاد بوده‌اند. و افکار و علوم و کتابهایشان تا حد زیادی بر شیوه و سیاق آموزشی در اروپا به ویژه در مراکز علمی صقلیه و جنوب ایتالیا و فرانسه سیطره داشته است،

علی‌رغم مخالفتی که بعضی مؤسسات دینی با هرگونه پیشرفت علمی یا فکری داشتند؛ در زمانی که شورای توریس (شورایی متشکل از افراد پاپ) در سال ۱۱۶۳ میلادی فرمانی صادر کرد که بر طبق آن مدارس پزشکی موظف می‌شدند که علم جراحی را کنار بگذارند، جراح مسلمان ابوالقاسم زهراوی (۹۳۶-۱۰۱۳م) کتاب جامعی را در علم پزشکی می‌نگارد که بر پایه‌ی تجارب شخصی شکل گرفته بود و فصل سوم این

هرچند که اندلس در چهار چوب جغرافیایی وطن عربی نیست، ولی این دیار در برهه‌ای طولانی از زمان در قلب طبّ تاریخ اسلامی - عربی بوده و زیباترین صفحات درخشان مزین به عزّت و تمدن خود را نگاشته است و از همین دیار اندلس دستاوردهای دانش و فرهنگ و هنر اسلامی تا قلب اروپا نفوذ کرد و در راه توسعه‌ی خود حدود سیاسی یا جغرافیایی یا دینی را نشناخت و هیچ دانش برتر اروپایی نتوانست مانع توسعه‌ی آن شود، زیرا که این دستاوردها از لحاظ فکری قوی تر و برای ماندگاری و شایستگی صلاحیت بیشتری داشتند.

به همین دلیل اندلس به عنوان مهد علمی تمدن عربی نقش پیشگام و تأثیر گذاری در شکل‌گیری اندیشه‌ی اروپایی داشته است. چه، اروپا بخواهد بخواهد به این فضل اعتراف کند یا خود را بالاتر بداند. چون که حقیقت و تاریخ می‌گویند که

کتاب، سنگ بنای جراحی در اروپا می‌شود و دانش جراحی که مسیحیت آن را تحقیر می‌کرد به عنوان شاخه‌ی پزشکی مستقل مستند بر تشریح به مصاف تخصص‌های دیگر برد. و این کار بزرگ به دست ابوالقاسم زهراوی انجام شد.

معرفی زهراوی و نگاهی گذرا به زندگی او:

او ابوالقاسم خلف بن عباسی زهراوی ملقب به قرطبی است (۱). زهراوی منسوب به زهراء مونث ازهر به معنی تابان و درخشنده است و «الزهرا» شهر کوچکی بود در فاصله شش مایلی شمال غربی شهر قرطبه اندلس که عبدالرحمن الناصر بن محمد بن عبدالله بن محمد بن عبدالرحمن بن هشام بن عبدالملک بن مروان بن حکم هشتمین حکمران اموی اسپانیا در سال ۳۲۵ هجری آن را بنا نهاد. (۲ و ۳ و ۴) نسب شناسان جملگی برآنند که نسبت زهراوی به انصار میرسد. (۵) زهراوی معاصر خلیفه، عبدالرحمان سوم ملقب به الناصر (فرزند محمد بن عبدالله است) و پزشک دربار او بود. (۶). در زمان عبدالرحمان سوم خلیفه اموی اندلس و مدتها پس از آن در قرطبه طبابت کرد. وی طبیب منصور سردار بزرگ اموی نیز بود. (۶)

نخستین کسی از ابوالقاسم زهراوی نام برده و زندگینامه او را نگاشته است، علی بن أحمد بن حزم اندلسی (متولد ۴۵۴ هـ ق) است در کتاب (در فضل اندلس و ذکر بزرگان آن)، سپس محمد بن فتوح حمیدی (۴۸۸ هـ ق)، و شخص سوم ابن عمیره ضبی (۵۵۹ هـ ق) است که او نیز همان گفته حمیدی را نقل کرده است - ولی کسی که در مشرق زندگینامه او را دوباره با اختصار نگاشته است - دوباره (عیون الأنباء فی طبقات الأطباء) است. أما پژوهشهای گسترده امروزی درباره ابوالقاسم زهراوی به عنوان مؤسس دانش جراحی نتیجه پژوهش عمیق و جدی بر روی کتاب زهراوی (التصریف لمن عجز عن التألیف) بوده است که این پژوهش از جانب دانشمندان غرب اروپا و مشرق بلاد عرب، و بعد از دستیابی نسخه‌های خطی زیبای این کتاب صورت پذیرفته است. در صفحات آینده این امر بیشتر روشن می‌شود.

اغلب راویان اتفاق نظر دارند که زهراوی به سال (۳۲۵ هـ - ۹۳۶ م) به دنیا آمده است، ولی آنان در سال (۴۰۴ هـ ق - ۱۰۱۳) و فات یافته است، برخی دیگر سال (۴۰۰ هـ ق - ۱۰۰۹ م) را برای وفات زهراوی ذکر کرده اند که ارجح این اقوال همان گفته دسته آخر است که (۴۰۰ هـ ق) می‌باشد.

زهراوی در شهر قرطبه نشو و نما میکند، وسالهای نو جوانی و جوانی اش را در آن دیار می‌گذراند. و همچنانکه عادت دانش آموزان و طلاب جهان عربی و اسلامی بوده است، در مجالس شیوخ قرطبه علوم دین و دنیا را می‌آموزد و نشانه اثبات این امر آن است که در مقاله دوم کتاب «التصریف» آمده است که در باب احوالی است که سبک و سیاق ترتیب و تعلیم را در آن زمان ترسیم می‌کند زهراوی در این فصل از کتابش می‌گوید که: (نوجوان به معلم دین فاضل نرم خوی شیرین سخنی مهربان و صمیمی سپرده می‌شد تا نخستاً کتاب خداوند عزّ و جلّ و سنت رسول اش (صلی الله علیه وسلم) را بدو آموزد. سپس نحو و لغت عرب را. پس از کسب مهارت در علوم لازمه برای استحکام بخشیدن به دنیا و عقیده، اگر آن شاگرد از آنهایی بود که به علم دیگران اکتفا می‌کرد، در دینش تقلید را پیشه می‌کرد. و گرنه با علم خویش طلب برهان و استدلال می‌کرد و بتواند دینش را بر اساس حقیقتش تصور کند. اگر هم در علوم دین و منهای آن احکام و ایتقان پیدا می‌کرد، او را پیش معلمی می‌برند که بدو ریاضیات و سپس علم نجوم و بعد علم موسیقی را بیاموزد. این چهار علم از علوم ریاضیات بودند پس اگر در آن استادی می‌یافت و آنها را می‌گذرانید علم فلسفه و منطق را تعلیم نمی‌دید. پس از کسب مهارت در فلسفه و منطق هم، سایر علوم مانند طب و غیره می‌آموخت در اینجا مشاهده می‌کنیم که این برنامه‌ی تعلیمی چگونه با بالا رفتن سن کودک یاد گیرنده ارتقا می‌یافت، و این شیوه و سیاق چگونه با تحول و ایتقای فکری در انسان پله پله تکامل می‌یافت. در پله نخست علوم اساسی دین، سپس لغت بود و سپس علوم ریاضیات، چونکه علوم ریاضی با زندگی روزمره انسان دارای ارتباط است، این منهج از ناحیه هنری و از جنبه زیبایی نیز غافل نبود. پس دانش موسیقی یا لحن ها را فرا می‌داد چون که موسیقی از مستلزمات تربیت در زندگی بشر

اندلس برده بود، و یا بعضی از کتابهای ابوبکر رازی که به گفته خود زهراوی کتابهای مرجعی بوده اند که نمی شود از آن مستغنی بود. با این تلاش و تکاپو و اجتهاد و ممارست علمی، زهراوی به یکی از ماهرترین طبیبان و نابغه ترین پزشکان در حرفه طبابت و فنون آن در عصر خود تبدیل می شود. به گونه ای که طبیب پادشاه دوم المستنصر نهمین خلیفه بنی امیه در دیار اندلس می شود، خلیفه ای که در بین سالهای دهه ۳۵۰ هجری ۹۶۱ میلادی حکومت را در دست داشته و دوره حکومتش یکی از شکوفاترین دوره های تمدن آن دیار بوده است، در دوران او نخستین دانشگاه مملکت اسلامی و سراسر جهان که همان دانشگاه قرطبه می باشد، تأسیس شد دانشگاهی که علوم ریاضیات و نجوم و طب و شیمی و موسیقی و غیره در آن به شکوفائی رسید و کتابخانه های آن با کتابهایی در حدود ۴۰۰ هزار جلد و نسخه خطی آراسته بود جویندگان علم را از دور و نزدیک جهان به سرچشمه زلال و گوارای خود می خواند. در ژرفای جوشش اقیانوس علمی تمدن این دوره است که زهراوی به عنوان طبیبی بروز می کند که طبابتش را با دستان خود شروع می کند و خشت را روی خشت دیگر می گذارد تا بتواند بنای علم جراحی را معماری کند و اساس علمی را پایه ریزی کند که رازی با نظریه نه با ممارست و علمی از آن سخن گفته، و چراغی شده روشنی بخش راه اطبائی چون ابن سینا (۴۲۸ هـ ق) و محمد بن مروان بن زهیر اندلسی (۴۳۲ هـ ق).

با این اختلاف که این پزشکان هیچ گاه عمل جراحی را با دست انجام نداده اند و در پی ممارست آن نیز با دست نبوده اند در حالیکه زهراوی پایه ها و صلاحیات علمی لازم برای آنانی که به تمرین و اجرای حرفه خطیر جراحی روی می آورند، در دایره المعارف پزشکی خود یعنی کتاب (التصریف) وضع و تشریح نموده است او در این باره در خطاب به شاگردانش می گوید: «ای فرزندانم آنگاه که این کتاب که جزء علم طبابت را به اتمام رساندم و وضوح و بلاغت را در آن به کار بستم، بر آن نظر شدم که کتاب را با این مقاله که اختصاص دارد به جراحی با دست، به اکمال برسانم، زیرا که عمل با دست یا جراحی در کشور ما و در زمان ما

است. سپس در پله آخر این نردبان و در آخرین درجه مدارج علمی اش منطق و فلسفه را جای می داد. سپس اگر آن طالب از علم سیراب می شد و نواحی مختلف اقلیم معرفت را زیر پا می نهاد بر او واجب می شد که گام اخیرش که نبوغش در آن بروز می کرد را بردارد، مهارتش را اعلام می داشت و در علمی که روح و عقل و میلش شیفته آن بود، تخصص پیدا می کرد. زهراوی می گوید: «اگر معلم دید که روح دانش آموز او به علمی از علوم راغب است و طبیعت او با آن آلفت و انس گرفته است، برای او شایسته تر آن است که بصیرت شاگردش را در آن علم بیشتر کند و او را در جهت فراگیری آن یاری نماید تا شاگرد در این علم مطلوب مهارتو استاد ی پیدا کند ولی اگر معلم پی برد که شاگردش از علمی گریزان است و طبیعتش از آن نفرت دارد، نباید او را به اجبار به تمرین آن علم وا دارد. چونکه اگر علاقه به چیزی در سرشت و طبع آدمی نباشد، تحصیل آن برای فرد دشوار و شاید ناممکن باشد. به درستی که نظریات زهراوی در مقاله دوم کتاب التصریف کاملاً با دستورات تعلیم و تربیت یا آموزش و پرورش نوین منطبق است که می گوید: نخست شناخت رغبت و علاقه شاگردان سپس جهت دهی به آنان بر طبق علایق و سلیق شان راه درست و شیوه مناسب و پرفایده برای هر شاگردی است تا در علم خویش مهارت پیدا کند و به بالاترین درجه نبوغ و استادی در رشته تخصصی خود برسد.

شکی نیست که خود زهراوی مراحل تعلیم و تربیت مذکور را پشت سر نهاد است و این طبیعی است زیرا که او این مراحل را وضع کرده و آن را به رشته تصنیف درآورده است و به مرحله انتخاب علمی رسیده است که آن علم را دوست داشته و پیگیری تحصیل و اخذ تخصص در آن را وجه همت قرار است او وقت خویش را صرف تحصیل و پژوهش طب در مجالس طبیبان اندلس یا تفحص در کتابها و تألیفات موقوفه کتابخانه های قرطبه یا دیگر شهرهای اندلس کرده است چه اینکه این منابع در مشرق کشورهای عربی در دسترس او بوده است، یا اینکه در مغرب دیار اسلامی مثل خود اندلس، مثل کتاب (زاد المسافر و قوت الحاضر) ابن جزار قیروانی (سال ۳۵۰ هـ) این که طبیب عمر بن حفص بن بریق آن را با خود به

وجود ندارد حتی منسوخ شده و نزدیک است که علم آن مندرس شود و اثری از آن باقی نماند. دلیل امر هم آن است که در دوره زمانی ما کسی به نیکی و درستی از عهده آن برنمی آید. چونکه حرفه طبابت تاریخی طولانی دارد، شایسته است برای استاد این حرفه که قبل از شروع به عمل، علم تشریح که جالینوس آن را بنیان نهاد، تمرین کند، تا اینکه بر منافع و عملکردهای اعضای بدن و شکل و هیأت آن، و مزاجها، و جایگاههای اتصال و انفصال آن، و شناخت استخوانها و اعصاب و عضلات و تعداد و مخرج های آن و عروق و اعضای تپنده و نبض دار و اعضای بی نبض و ایستا و مخرجهای آن واقف باشد. به همین جهت است که بقراط گفته است که اطباء در آسامی فراوان اند ولی آنانی که کاری و عملگرا هستند آندک اند. به ویژه عمل با دست. و گوشه ای از آن را در مقدمه این کتاب نگاشته ایم. زیرا آنکه به تشریحی که نام بردیم واقف نباشد خطایی مرتکب می شود که مردم با آن خطا جانیشان را از دست می دهند. (۷)

اگر چه ابوالقاسم زهراوی ستاره درخشان پزشکی جهان است ولی از زندگی او اطلاع دقیقی در دست نیست. (۸) وی بزرگترین جراح دوران اسلامی و بزرگترین شخصیت جراحی جهان در دوران هزار ساله قرون وسطی است. (۶) صاحب ریحانه الادب او را از فضیلتی اطبا که در ادویه مفرد و مرکب خبرتی بسزا داشته معروض می کند. (۹)

وی کتاب عظیم التصریف لمن عجز عن التالیف - دستور العملی به کسی که نتواند از یک مجموعه کامل طبی استفاده کند - را در ۳۰ جلد تالیف کرد که دائره المعارف بزرگ پزشکی است. (۶)

بسیاری از مستشرقین اروپایی معتقدند که ابوالقاسم زهراوی یکی از سه رکن پزشکی است این سه رکن از بقراط، جالینوس و زهراوی تشکیل میشود. (۵)

تاریخ تولد و وفات وی به درستی مشخص نیست. ابن ابی اصیبعه در عیون الانباء از او به اختصار نام برده، ولی تاریخ تولد و وفات او را ذکر نمی کند. (۸) لئون افریقی وفات او را در سال ۴۰۴ می داند. (۱۰ و ۱۱)

اسلوب علمی زهراوی:

زهراوی منهج علمی معینی را برای ممارست عمل جراحی بنیانگذاری کرد که در نظر وی هیچ طبیعی نمی تواند آن منهج را به طور کامل اجرا کند و راه را به درستی پیش رود، مگر اینکه امور زیر را که در چند جنبه مشخص دسته بندی شده اند، به خوبی عملی سازد.

۱. در علم تشریح ممارست داشته باشد و با پژوهش و کاوشگری در ظرافت ها و دقائق جسم انسان ژرف اندیشی کند و هر عضو را بشناسد و عملکرد هر استخوان یا هر عصب را بداند و به طور کامل موقعیت اعضای بدن شکل و ارتباط و اهمیت آن را متصور شود.

۲. طبیب یا آموزنده ی طب یا جراح، باید از تجارب دیگران و آموزه های خبرگان پیش از خود، اطلاع داشته و آن تجارب سودمند را به کار گیرد. به همین جهت است که زهراوی بر ضرورت اطلاع از تشریح «جالینوس» و تجارب طبیبان پیشین دیگر تأکید دارد.

۳. تجربه و مشاهده حسی و کار عملی در نهایت باید راهبر طبیب باشد، همان اموری که در کنار جنبه ی نظری طبابت، مهارت و دقت در انجام عمل کافی و شافی برای شناخت علت ها و امراض را به طبیب می بخشد. به نظر زهراوی، تجربه و مشاهده حسی، نخستین اصل از اصول منهج و اسلوب پژوهش در همه ی میادین علم است - و آن یک شاخصه ای است که زهراوی بدان متمایز گشته است - و این اصل، ویژگی هردانشمندی در میادین گوناگون علوم است.

۴. به باور زهراوی، در عمل جراحی، قیاس باید باعث اندیشه و استنباط مبدعانه شود و در این راستا می گوید: «و من درباره ی چگونگی بیرون آوردن بعضی تیرها به تو آگاهی می دهم تا آن را قیاس قرار دهی برای آنچه که آن ذکر نکرده ام، چون که اجزای این پیشه (جراحی) و تفصیل آن با توصیف قابل فهم یا فهماندن نیست و در هیچ کتابی نیز

۴. نخستین کسی که ابزاری ساخت و آن را برای گشاد کردن دهانه ی رحم به کار گرفت و نیز آئینه ای ویژه برای معاینه ی رحم ساخت زهراوی بوده است.

ب - در زمینه جراحی استخوان

زهراوی در زمینه ی جراحی استخوان بر دیگران تقدم دارد.

۱. در معالجه ی انتشار عامل سل در ستون فقرات یا آنچه که امروزه بوتی خوانده می‌شود (به دلیل نسبت به بوتی برسوال) بر خلاف این ادعا که هونکه گفته است. زهراوی این بیماری را در حدود ۷۰۰ سال پیش کشف و مداوا کرده است.

۲. در ایجاد شکاف در باند گچ پیچی در شکستگی های بازو. او در بین پزشکان نخستین شخصی بود که به این عمل مبادرت ورزیده است. (۷)

ج - در زمینه ی جراحی دهان و صورت و دندان و او

در موارد زیر پیشگام و نخست بوده است:

۱. در معالجه ی ناهنجاریهای دهان و فک و دندانها که با ضربه سنگین از جا کنده شده باشد.
۲. در بکار بردن استخوان گاوهای نر برای ساخت دندان مصنوعی. (۷)

د - در معالجه مجاری ادراری و ساختن سُنَد

۱. زهراوی نخستین کسی بوده است که عمل داخل کردن میل در مجرای بُول را شرح داده و او نخستین شخصی بوده که این ایده را ارائه کرده و برای انجام آن کار «میل» ساخته است.
۲. جاری کردن مایع درون مثانه بولی، برای داخل کردن بعضی مایعات به آن، ابزارهایی که ابتکار کرده بود. (۷)

نیامده است و شخص ماهر حاذق از بیانی اندک برای فراوان نیز قیاس می‌گیرد (از اندک می‌توانید نتیجه بگیرد و امور فراوانی را استنباط کند). و به وسیله ی آنچه که حاضر است رهنمون شود به سوی آنچه که نهان و غایب است و عملکرد جدید و ابزار جدیدی را در هنگام بروز مشکلات بی سابقه ابداع کند.

باری، ابوالقاسم زهراوی شهرت خویش را به عنوان یک جراح ماهر نیز از عملیات جراحی که به دست خود انجام داده، کسب کرده و با همین کار از دیگرانی که پیش از او آمده اند نیز از همه معاصران و نیز از جراحان عرب و غیر عرب که در طی قرون متمادی بعد از او هم می‌آیند، گوی فضل و برتری را ربوده و خلاصه او تا ابتدای قرن نوزدهم میلادی جراح بلامنازع است پس با لیاقت و شایستگی تمام که داشته مستحق احراز لقب «امیر جراحی و مؤسس آن» در دنیای پزشکی می‌باشد، به غیر از ادوات و ابزارآلات فلزی که با ابداع خویش ساخته و آن را در این عمل جراحی به کار بسته است، همه ی این امور افتخار مقام نخست را در بین جراحان مشرق بلاد عرب و مغرب اروپا بدو می‌بخشد.

دستاوردها و ابداعات زهراوی در طب جراحی

از ابداعات زهراوی که فراوان است و در کتاب «التصریف لمن عجز التالیف» ذکر شده است، به ذکر چند نمونه بسنده می‌گردد: (۷)

الف - در زمینه جراحی زنان

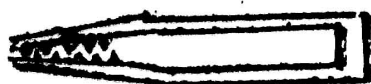
۱. معالجه جنین و بیرون آوردن او در حالت خروج دست یا شانه یا قرار گرفتن پاها در دهانه رحم به جای سر (وضعیت پاها).
۲. معالجه و تجویز عمل بیرون کشیدن جنین در حالت وجهی یعنی حالت جلوتر بودن صورت جنین در دهانه رحم.
۳. معالجه و تجویز به دنیا آوردن جنین به شیوه ی (حوضی) که امروزه به «والشر» نسبت داده می‌شود.

هـ - در زمینه جراحی عمومی

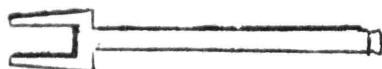
۱. زهراوی نخستین شخصی است که عمل تراکیوتومی (شکافتن نایژه های هوایی) را انجام داده است، کاری که پزشکان زیادی از جمله «ابوعلی سینا» و «رازی» از انجام آن عاجز ماندند، او این کار را با موفقیت انجام داد.
۲. او نخستین کسی بوده که نخ را برای بخیه های جراحی ساخته و آن نخ ها را در جراحی ها به ویژه در جراحی ناحیه شکم به کار برده و آن را از امعاء گربه می ساخت.
۳. او نخستین شخصی بوده است که بخیه ی زخیم یا تدریز هشت لا در جراحیهای شکم را ابداع کرده است.
۴. او نخستین کسی است که بخیه ی داخلی را تمرین و به کار گرفته تا اثر بخیه ها غیر محسوس باشد. او این کار را (التیام جروح درزیر پوست) نامیده است.
۵. او نخستین شخصی است که کار دوخت بخیه ها با دو سوزن و یک نخ که در بین آن دو جای می گیرد را انجام داده است.
۶. او نخستین کسی است که در هر عمل جراحی که در نیم تنه ی پایین مریض انجام داده، قبل از هر کاری پاهای او را بالاتر از بدن نگه داشته است و در این کار از جراح آلمانی فریدریک ترداینبورگ در حدود (۸۰۰ سال) جلوتر است.
۷. او نخستین شخصی است که اقدام به انجام عمل جراحی بر روی غده تیروئید کرده است. (۷)

و - چند نمونه از ادوات (ابزارها) که زهراوی آن را ابداع و در جراحی به کار برده است:

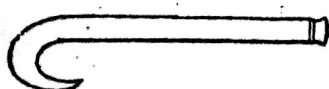
۱. ابزارهای به کار برده شده در جراحی دهان و فک و دندان و بینی و گوش و حنجره و حلق
۲. جفت یا پینس: واژه فارسی که معنای آن زوج بوده و ابزاری است که برای بیرون کشیدن استخوان شکسته در دهان یا فک به کار می رود.



۳. دو شاخه: برای کندن دندان و بیرون کشیدن تکه های باقی مانده.

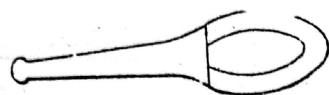


۴. قلاب بزرگ: ابزاری مثلثی شکل که نوک آن خمیده است که برای بیرون کشیدن تکه های باقی مانده دندان در لثه و نیز برای بیرون کشیدن آن استفاده می شود.



- ابزارهای ویژه جراحی حلق

۱. سنبه زبان: ابزاری است که از مس یا نقره ساخته می شود پهن و نازک است، درون این ابزار از یک طرف تو خالی است. به وسیله آن زبان فشرده می شود تا اسباب و علل صعوبت در تکلم آشکار شود و تورم های موجود در داخل زبان که در نطق ایجاد مشکل می کنند، دیده شوند.



۲. انارک (جهاز بخارساز): از نقره یا مس ساخته می شد یک طرف آن دریچه ای تو گود است به شکل لوله و طرف دوم به شکل انار و تو خالی است، مقداری بخور در آن ریخته می شود سپس به آرامی در دهان فرو برده می شود بخار مواد بخور داخل جهان از لوله آن متصاعد می شود بخارش بر روی زبان کوچک قرار می گیرد تا با بخار کمپرس شود این کار به خاطر از بین بردن احتقان یا تراکم خون در رگها یا رفع تورم آن است.



از مس فشار داده می‌شود، مقداری از روغن داغ شده یا مایع دیگر مشابه به آن که در دل لوله سرنگ جای می‌گیرد با فشردن آرام لوله ی سرنگ به داخل گوش ریخته می‌شود.

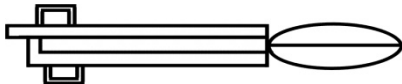


۳. نشتر: یک طرف این ابزار از آهنی مثلثی شکل و تیز ساخته می‌شود دسته ی آن نیز چوبی مخروطی شکل است برای علاج بواسیر بینی از آن استفاده می‌شود. در ابتدا به وسیله ی نوک باریک استخوان معلوم می‌شود سپس به وسیله ی دوا ی بی حس کننده که روی آن ریخته می‌شود استخوان بی حس شده و نشتر با دست بر روی آن با فشار چرخانده می‌شود تا سوراخ شود.

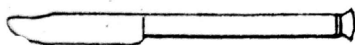


- ابزارهای جراحی چشم

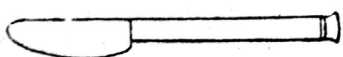
۱. قیچی (مقذ): نوعی از انواع کاردهایی است که دارای دو لبه ی تیز و برنده است.



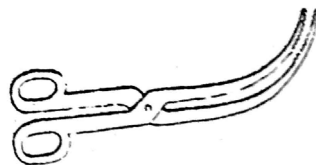
۲. کارد باریک صاف: این ابزار زمانی به کار برده می‌شود که ناخنک شکننده و توخالی باشد و امکان داخل کردن سوزن یا جا انداختن قلاب وجود نداشته باشد.



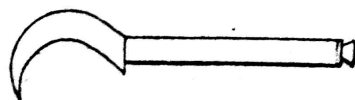
۳. کارد نوک پهن: این ابزار برای بریدن ناخنک و دیگر گوشت های زاید و بر آمده ی کاسه ی چشم به کار می‌رود.



۳. کلاب (قیچی خمیده): ابزاری است که سری خمیده شبیه منقار پرندگان دارد، به سان سوهان زبر است به آرامی در حلق فرو برده می‌شود تا با نوک تیز و زبر خویش زائده گوشتی روییده در داخل گلو را گرفته و آن را قطع کند.



۴. چاقو: نوکی خمیده دارد که یک طرف آن برنده و تیز است و طرف دیگر آن غیر برنده است به کار برده می‌شود و برای بریدن و قطع لوزه در حالتی که قطع لوزه با ابزار دیگری میسر نباشد.



۵. ابزار قطع و برش لوزه: ابزاری است که از آهن یا فولاد ساخته می‌شود مانند قیچی است دو نوک آن خمیده و بسیار تیز است هر طرف از نوک این قیچی کمانی و به طرف داخل خمیده است.



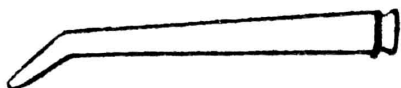
- ابزار جراحی گوش و بینی

۱. لوله: از یک سر گشاد و از سر دیگر تنگ است. به آرامی و آهستگی در گوش فرو برده می‌شود برای مکش کرم و گرفتن آن به منظور بیرون کشیدن نهایی کرم از گوش.

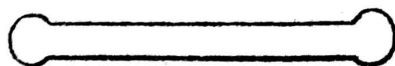


۲. سرنگ: مانند ابزار قبلی از نقره یا مس ساخته می‌شود در نوک آن سوراخ کوچکی وجود دارد گاهی پیستون در آن فرو برده می‌شود این پیستون به داخل لوله ی ساخته شده

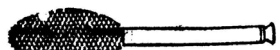
۱. اهرم (دیلم): اهرم میله ای کوچک است که از آهنی به طول هفت یا هشت انگشت ساخته می شود ولی عرض آن بنا به جراحی های مختلف می تواند متغیر باشد، میله اهرم گرد بوده یک سر آن باریک تر و خمیده است و سر دیگر کلفت، کاربرد این ابزار برای جا انداختن استخوانهای در رفته و بیرون آمده از پوست می باشد.



۲. جَبیره (تخته‌ی شکسته بندی): ابزاری است که به عضوی که استخوان آن شکسته شده، بسته و محکم می شود (تا عضو ثابت و بی حرکت بماند).

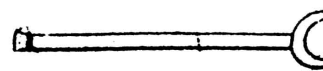


۳. مِبْرَد (استخوان تراش): این ابزار از جنس آهن بوده و میله ای به عنوان دسته دارد و با سری ستاره ای شکل دارد که عاج دارد و کار سوهان را انجام می دهد، با این ابزار سر مفصل یا استخوان شکسته یا معیوب ساییده می شود.



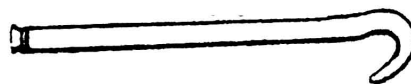
۴. ارّه های بریدن و قطع استخوان: نوع این ارّه ها متناسب با وضعیت استخوان و ضخامت یا باریکی، کوچکی و بزرگی، صلابت و پوکی آن متفاوت می باشد.

۴. کاویاء هلالی شکل (داغه): از این ابزار برای گذاشتن داغ بر پلک های آویزان یا برای نهادن داغ بر بالای دو ابرو استفاده می شده است.

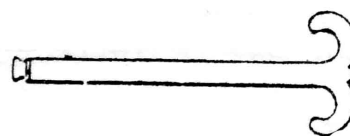


- ابزارهای استفاده شده برای زایمان زنان

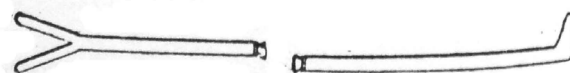
۱. قلاب: که تاحدی ضخیم و قوی است برای گرفتن جنین به کار می رود.



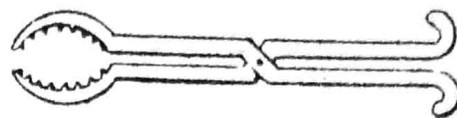
۲. قلاب دو سر: این ابزار نیز برای گرفتن جنین از آن استفاده می شود.



۳. ابزاری برای جلو کشیدن جنین از رحم به سوی بیرون مهبل: این ابزار عبارتست از قلابی که یک طرف آن از جنین گیر می کند و او را به سوی جلو می راند.

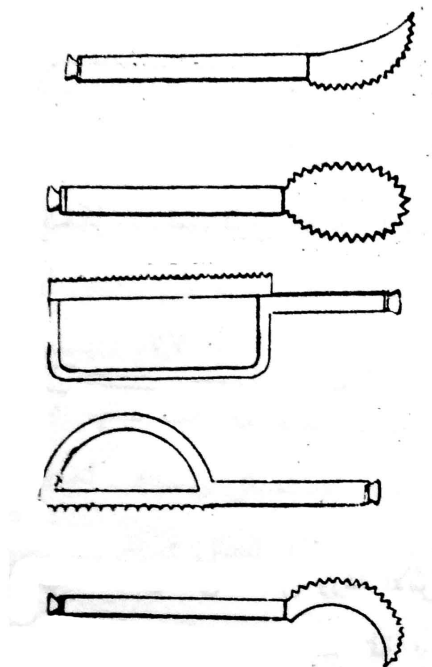


۴. مِشداخ: ابزاری قیچی شکل با نوکی انبری و خمیده برای گرفتن سر جنین از آن می شود برای تسهیل در کار خارج ساختن جنین از دهانه رحم، نوک این ابزار قیچی شکل دنداندار است.



- ابزارهای مخصوص جراحی استخوان یا استخوان بندی (ارتوپدی):

سکّاندار و قافله سالار اکثر علوم بشمار می آورند - ریزه خوارِ خوانِ دانش نوابغ بی بدیلی همچون ابوالقاسم الزهراوی هستند که از بطن عالم اسلام زاده و در دامن پُربرتک تمدن اسلامی بالیده است. و اگر در سایر دانشهای بشری نیز غور و تفحص گردد، معلوم خواهد گشت که نظایر زهراوی در عالم اسلام بیشمار بوده اند که متأسفانه گرد و غبار غفلت تاریخ اسلامی و تعصبات ملل غیر اسلامی نام و آثار و جایگاه رفیع این اندیشمندان و نوابغ را نهان داشته است. بنابراین، اکنون بر ملل اسلامی است که این دُرهای ثمین را که در دل گِل و لای تاریخ مدفون گشته اند، با آگاهی و همت وافر بدر آورند و بر تارک جهان جای دهند تا جهان به انوار وجود این اثرآفرینان جاویدان، منور گردد.



صفحه ای از مقاله سی ام کتاب التصريف زهراوی
 نسخه کتابخانه مجلس شورای اسلامی، (سنا)، ش ۳۹۷

ز - آثار و تألیفات زهراوی:

کتاب «التصريف لمن عجز عن التأليف» در مقاله های سی گانه که مقاله سی ام آن مربوط به جراحی های مختلف و ابزارهای آن است.

رساله مختصر دیگری نیز از زهراوی در دست است که اعمار العقار، یا اعمار الادويه المفردة و یا اعمار الادواء نام دارد که درباره داروهای مفردة است. نسخی چند در ایران موجود است که از آن جمله است: مجلس، ش ۳۵۲/۸ (ج ۲۲، ص ۱۲۱) و ش ۶۲۰/۱/۶ (ج ۱۹، ص ۱۸۷) و ش ۱۵۵۳ (ج ۴، ص ۲۵۷) و (سنا)، ش ۳۶۰/۷۲ (ج ۱، ص ۱۸۴)، سپهسالار، ش ۲۹۱۱ (ج ۳، ص ۱۶۹).

نتیجه گیری:

دانش پزشکی که در جهان امروزی به یکی از دانشهای بلندپایه ی بشری تبدیل شده و با پیشرفت های حیرت آوری ضامن حیات و بقای نسل بشر گشته است، اینهمه موفقیت و توسعه ی چشمگیر را مدیون دانشمندان و نوابغی از جهان اسلام است و اروپاییان - علی رغم ادعایشان که خود را

References:

1. Zerekli, kheir-O'ddin, Ala'lam, beirut, 1966.
2. Hamavi, Yaghout, Mo'jam al-Boldan, leipzig, 1866.
3. Ibn Ezari AL-Marakeshi, al-Tibyan AL-Mograb Fi al-Akhbar al-Magreb, Investigation: J. s. coulan – Évariste Lévi-Provençal, beirut, 1983.
4. Mogharri, Ahmad ibn mohammad, Nafh al-Tib men Gasn al-Adandalos al-Ratib, Investigation: Ehsan Abbas, , beirut, 1995.
5. Defa'e, Aliabdollah, Prominent physicians in the era of Islamic Civilization, Tehran, 1382.
6. Tajbakhsh, Hasan, History of the hospitals in Iran, Tehran, 1379.
7. Hamidan, Zahir, Abol-Qasim al-Zahrawi founder of surgeons, Damascus, 1993.
8. Ibn Abi Osaibae'I, O'yon al-Anba' fi tabagat al-Atibba, beirut, 1994.
9. Modarres Tabrizi, Mirza Mohammad Ali, Reihanat al-Adab fi Tarajem al-Ma'rofin bel-konyat va al-lagab, Tehran ?.
10. Zahrawi, Abol-Qasim, al-Tasrif le Man Ajaz an al-Ta'lif, Translation: Ahmad Aram – Mahdi Mohaggeg, Tehran, 1374.
11. Brockelmann, Carl, History of Arabic literature, beirut, ?.