

ORIGINAL ARTICLE

پژوهشی در اصول و تکنیک‌های جراحی دستگاه تناسلی در طبّ دوره اسلامی (از قرن سوم تا دوازدهم هجری)

Research on the Principles and Techniques of Surgery of Genital System in Islamic Medicine (The Second to Twelfth Century AH)

Seyyed Mahiar Shariatpanahi
Assistant professor, Department of History and
Civilization of Islamic Nations, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran
Correspondence: Seyyed Mahiar Shariatpanahi, Assistant professor, Department of
History and Civilization of Islamic Nations, Mashhad Branch, Islamic Azad University,
Mashhad, Iran; mahyar.shariatpanahi@gmail.com

سید ماهیار شریعت پناهی

استادیار گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه آزاد

اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسئول: سید ماهیار شریعت پناهی، استادیار گروه
تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد،
مشهد، ایران

mahyar.shariatpanahi@gmail.com

Abstract

Knowledge of Surgery is one of the milestones in Islamic civilization. The purpose of this study was to find principles and proven techniques used by Muslim surgeons, third to twelfth century AH. The present study, enjoying a historical approach, used a descriptive analysis method with matching samples. The findings of the study revealed that, during this period, some of the principles and techniques utilized, being accepted from the East to the West of Muslim world, were quite prevalent. Muslim surgeons had clear and distinct understanding of diseases of the genital system. The basic principles of Islamic surgery comprised the precaution, recovery and treatment, prevention of bleeding and suturing, along with having specialized knowledge of synthetic drugs and medicinal plants. Surgical techniques included: cauterizing, cutting and splitting. In all these steps, it was necessary for the surgeons to be equipped with specialized knowledge of a variety of surgical tools, such as cicatrix, scissors, hooks and knives and the way to use them.

Key words: Islamic surgery, surgical instruments, genital system, Surgical techniques, History of Medicine, Traditional medicine

Received: 22 May 2015; Accepted: 5 Jul 2015; Online published: 8 Nov 2015

Research on History of Medicine/ 2015 Nov; 4(4): 199-210



خلاصه مقاله

دانش جراحی اسلامی، یکی از نقاط عطف در تمدن اسلامی است. هدف از این پژوهش، یافتن اصول و تکنیک‌های ثابت به کاررفته توسط جراحان مسلمان، از قرن سوم تا دوازدهم هجری است. روش پژوهش، توصیفی - تحلیلی با تطبیق نمونه‌هاست و مقاله رویکردی تاریخی دارد. نتایج مشخص کرده است که برخی اصول و تکنیک‌های ثابت در این مقطع زمانی از شرق تا غرب جهان اسلام مورد پذیرش و متداول بوده است. جراحان شناختی واضح و متمایز از انواع بیماری‌های دستگاه تناسلی داشته‌اند. احتیاط، ترمیم و درمان، جلوگیری از خونریزی و بخیه زدن، همزمان با آشنایی تخصصی با داروهای ترکیبی و گیاهان دارویی، اصول اساسی جراحی اسلامی بوده است. تکنیک‌های جراحی نیز، شامل: داغ کردن، قطع کردن و شکافتن بوده است. در تمام این مراحل، آشنایی تخصصی با طیف متنوعی از ابزارهای جراحی و تکنیک استفاده از آن‌ها، همچون: داغه، قیچی، قلاب و چاقو کاملاً ضروری بود.

کلمات کلیدی: جراحی اسلامی، ابزار جراحی، دستگاه تناسلی، تکنیک‌های جراحی، تاریخ پزشکی، طب سنتی

مقدمه

در ابتدا لازم است به این نکته پرداخته شود که منابع اصلی این دانش، پیش از دوره اسلامی چه بوده است؟ برای پاسخ به این سؤال نیاز به بررسی تطبیقی دقیق اصول و تکنیک‌های مطرح شده در منابع یونانی، هندی و ایران باستان با متون دوره اسلامی است. می‌توان نقطه شروع این دانش را در ایران باستان و دانشگاه چندیشاپور قلمداد کرد و این سنت در پزشکی پس از اسلام تداوم یافته است، اما متأسفانه به دلیل عدم دسترسی به متون اصلی، تنها در کلیات قادر به اثبات این فرضیه هستیم و در جزئیات، به خصوص در جراحی تخصصی اندام‌های گوناگون همچون دستگاه تناسلی اطلاعات موثقی در دست نیست. از طرف دیگر، در طی نهضت ترجمه، آثار شاخص مرتبط با دانش طب، وارد جهان اسلام شده است که استفاده گسترده طبای برجسته‌ای همچون: رازی¹ (۲۵۱-۳۱۳ ه. ق)، علی بن عباس اهوازی^{2,3} (۴ ه. ق)، ابن سینا⁴ (۳۵۹-۴۱۶ ه. ق)، اخوینی بخاری⁵⁻⁸ (نیمه دوم قرن چهارم)، جرجانی^{9,10} (۴۳۴-۵۳۱ ه. ق)، زهرای¹¹ (متح ۴۰۰ ه. ق) و ابن قف¹² (۶۳۰-۶۸۵ ه. ق)... از آثار بزرگانی همچون: پولس، اوریباسیوس، بقراط و جالینوس و استنادهای مکرر و دقیق به آثار آن‌ها، نشانه این تأثیر است، اما این تأثیر، تنها نقطه آغاز است و بررسی تطبیقی، این نکته را اثبات می‌کند که در دوره اسلامی، حداقل تا عصر زهرای، پزشکان با قیاس عقلی به همراه مشاهده دقیق و تجربه عملی، این دانش را نیز غنایی حیرت‌انگیز بخشیده‌اند، به گونه‌ای که آنچه دانش جراحی دیروز در جهان اسلام را از جراحی امروز متمایز کرده است، ابزار پیشرفته‌تر است، البته منکر پیشرفت عظیم در اصول بهداشتی و تکنیک‌های درمانی این دانش نمی‌توان شد، اما در کلیت، تغییر چندانی رخ نداده است و چارچوب و شالوده این دانش در جهان اسلام شکل گرفته است. اما باید توجه داشت که بسیاری از روش‌ها و تکنیک‌های مطرح شده در این آثار، حداقل در جزئیات، طبیعتاً امروزه منسوخ شده و استعمال برخی از ابزارها نیز بسیار خطرناک است، پس در این بخش، امکان طرح روش‌هایی برای استفاده امروزی غیرممکن است، لذا بررسی تطبیقی این اصول و روش‌ها با دانش جدید نیز، خالی از فایده است، زیرا دانش جراحی امروزی، میکروسکوپی و روش جراحی در زمان مورد مطالعه، ماکروسکوپی و با چشم غیر مسلح بوده است. لذا این مقاله با هدف تطبیق این اصول و تکنیک‌ها با جراحی امروزی نیست. رویکرد اصلی این مقاله نیز تاریخی است و مبنای پژوهش، مجموعه اصول و تکنیک‌هایی است که در این بازه زمانی توسط پزشکان مسلمان از اندلس تا هند مورد استفاده بوده است. حال سؤال اصلی این است که اساساً چرا باید به این متون توجه نشان داد و کاربرد پژوهش‌هایی از این دست چیست. فرض اولیه این است که با بررسی دقیق متون طب اسلامی، شاهد شکل‌گیری برخی اصول و تکنیک‌های ثابت در دانش جراحی هستیم که تا امروز، در کلیات، همچنان تداوم یافته است، هرچند در

- 1- Golzari, 2013: 298.
- 2- Golzari, 2013(116): 1124-1125.
- 3- Heydari, 2014;43(8): 1161-1162.
- 4- Dabbagh, 2014:e15363.
- 5- Golzari, 2012: 230.
- 6- Golzari, 2013(29): 359.
- 7- Khodadoust, 2013: 289-93.
- 8- Heydari, 2014; 3(15): 96-97.
- 9- Yazdchi, 2013: 115-116.
- 10- Abbasnejad, 2013:575.
- 11- Chavoushi, 2012: 2-3.
- 12- Dalfardi, 2014: 1-2.



جزئیات دیگر قابل استفاده نیست. تاکنون طرحی جامع برای استخراج این اصول و تکنیک‌ها انجام نگرفته است. تنها تحقیق مهم و کاربردی، فصلی است که علی حسین شطشاط در جلد اول و دوم کتاب *تاریخ الجراحه فی الطب العربی*، به معرفی اجمالی بیماری‌های اندام‌های تناسلی پرداخته است. معرفی مصور ابزارهای جراحی در این بخش، بهترین و جامع‌ترین پژوهش انجام گرفته تاکنون است و در این مقاله نیز بسیار مورد استفاده قرار گرفته است، اما این کتاب در ارائه تصویری مشخص از اصول و تکنیک‌های جراحی، به‌ویژه نحوه استفاده از این ابزارها، دچار ضعف است و تنها با چند مبحث کلی برخورد می‌کنیم. در زمینه منبع‌شناسی نیز، تأکید او تنها بر روی چند منبع خاص بوده و بسیاری از منابع مهم، بررسی نشده است. آثار دیگر، تقریباً به طور کامل شرح و تلخیص فصل سی‌ام کتاب *التصریف* زهراوی است که تحت عنوان کلی *تاریخ طب اسلامی*، نوشته شده‌اند.

پس ترسیم اصول و تکنیک‌های اساسی و ثابت جراحان مسلمان در جراحی‌های درمانی اندام‌های تناسلی، هدف اصلی این مقاله است. ریشه‌یابی اصول و تکنیک‌های کلی دانش جراحی در این اندام‌ها، نوآوری اصلی این مقاله خواهد است. اندام تناسلی یکی از پیچیده‌ترین و حساس‌ترین اندام‌هاست که به خوبی میزان تخصص و آشنایی جراحان مسلمان با اصول و تکنیک‌های مناسب و کم‌خطر جراحی را نشان می‌دهد.

محدوده زمانی پژوهش از قرن ۳ تا ۱۲ هجری، یعنی از آغاز نهضت ترجمه تا آغاز ورود به عصر نوین جراحی است. از لحاظ مکانی، جغرافیای گسترده جهان اسلام از اندلس در غربی‌ترین نقطه جهان اسلام تا هند در شرقی‌ترین نقطه جهان اسلام را شامل می‌شود. روش پژوهش نیز توصیفی - تحلیلی با تطبیق اطلاعات با بهره‌گیری از کتاب‌های برجسته و معتبر این حوزه است. در این روش، فرض اولیه بر این است که مثلاً به احتمال بسیار زیاد در حین جراحی، خونریزی اتفاق خواهد افتاد، حال اگر جراحان در این دوره برای جلوگیری از خونریزی ابزار و روش‌های خاصی را همواره آماده داشته‌اند، این خود یک اصل رایج، معتبر و مورد تأیید جراحان مسلمان محسوب خواهد شد. با جمع‌آوری نمونه‌های انفرادی، اگر در این بازه زمانی (۳ تا ۱۲ هجری) مشابهتی میان آنها مشاهده شد، با روش استقرایی این امکان را خواهیم یافت که با کنار هم قرار دادن نمونه‌های مشابه، برخی اصول مقدماتی را در جراحی اسلامی فرض بگیریم. هر قدر تعداد منابع معتبر در این بازه زمانی، در یک استعمال یک اصل بیشتر باشد، از لحاظ استنادی این فرض قوی‌تر شده، هر چند در مطالعات تاریخی هیچ وقت به قطع و یقین نمی‌رسیم، اما تا حدودی قادر هستیم تصویری روشن‌تر و گویاتر از اصول جراحی داشته باشیم. این روش را در حیطه تکنیک‌های ثابتی که در این دوره استفاده می‌شده است، اعمال خواهیم کرد. پس در این پژوهش، اگر فرضیه اول تأیید شود و اصول و تکنیک‌های ثابتی قابل ترسیم باشند، منشأ و ریشه اصول و تکنیک‌های امروزی را نیز می‌توان فرض گرفت. لازم به یادآوری است، آنچه در بخش‌های مختلف این مقاله ذکر خواهد شد، سیر تکاملی یک اصل و تکنیک خاص را نشان خواهد داد که این سیر نیز بر اساس ترتیب منابع از جامع‌ترین تا ضعیف‌ترین منبع خواهد بود.

۱- اصول جراحی

۱-۱- اصل احتیاط

یکی از بارزترین اصول جراحی اندام‌های تناسلی، تذکر دقیق اصول احتیاطی و پیشگیرانه در تمام فرایندهای جراحی بود. در تمامی این اصول، سلامتی بیمار، مهم‌ترین اصل بود. هر روشی که میزان ریسک بالایی داشت، معمولاً توسط جراحان مسلمان منع شده است؛ جراحی آخرین درمان و همواره با نوعی آکراه از سوی پزشکان انجام و تنها زمانی مجاز معرفی می‌شد که خطر مرگ بیماری را تهدید می‌کرد. بسیار تأکید شده است که برای جراحی این اندام‌ها، جراح باید از تجربه بالینی فراوانی برخوردار باشد.

یکی از رایج‌ترین جراحی‌های اندام‌های تناسلی، ختنه کردن بود. در این جراحی که با تکنیک قطع کردن انجام می‌گرفت، جراح باید بسیار احتیاط و دقت می‌کرد تا برشی به پوست آلت زده نشود، زیرا پوست بلوطه پوشش^{۱۳} اغلب با برش



۱۴- مخرج خروج بول از آلت تناسلی مرد (نک: دهخدا، ذیل واژه).

- 15- Zahrawi, 2001: 280.
 16- Ibn quff, 1937: 207.
 17- Antaaki, n.d.: 739.
 18- Jorjani, 1976: 961.
 19- Ibn sina, 2010, Vol. 5: 376-378.
 ۲۰- یا حشفه که قسمت انتهای قدامی آلت مرد است که کمی حجیم تر از تنه می‌باشد.
 21- Zahrawi, 2001: 277.
 22- Shatshat, 1999: 476.
 23- Ibid, 308-309.
 24- Ibn sina: 2005, Vol. 3: 493.
 25- Zahrawi, 2001: 310-311.
 26- Ali ibn abbas, 1877: 264.
 27- Aqsarii, 2008: 177.
 28- Ibn sina, 2005, Vol. 1: 322.
 29- Ozdi, 2008: 63.
 30- Ibn jazla, 2010: 160.
 31- Ibn hamdosh, 1997: 110.
 32- Ibn sina, 2010, Vol. 2: 122.
 33- Heravi, 1967: 158.
 34- Ibn habal, 1943, Vol. 2: 60.
 35- Razi, 2001, Vol. 6: 317.
 36- Heravi, 1967: 27.
 37- Antaaki, n.d.: 304.
 ۳۸- تفتی از سفال یا فلز که در آن آب گرم و دارو می ریختند و بیمار را در آن می گذاشتند (رک: معین، لغت نامه، ذیل واژه).
 39- Ali ibn abbas, 1877: 264.
 40- Zahrawi, 2001: 310-331.

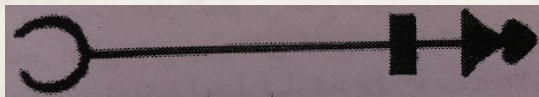


سازگاری نداشت، زیرا دارای پوست دو طبقه است که اگر طبقه روین قطع شده و طبقه زیرین به حال خود باقی می‌ماند، باید دوباره پوست این طبقه نیز قطع می‌شد که منجر به درد و رنج بسیار برای بیمار می‌گشت. در ختنه با چرخ نخ رسی نیز این خطر وجود داشت که قسمتی از سر احلیل^{۱۴} قطع شود، زیرا امکان داشت این سر، وارد سوراخ چرخ گردد. در ختنه با سر ناخن نیز باید دقت می‌شد تا پوست از زیر ناخن خارج نگردد، زیرا جراحی خراب می‌شد، دلیل نیز این بود که همه پوست داخلی یا قسمتی از آن، در ضمن قطع کردن به عقب بازگشته و قطع نمی‌شد، لذا باید احتیاط می‌شد قبل از متورم شدن موضع، با کمک ناخن، آن را می‌کشیدند و یکسان می‌بریدند، در غیر این صورت، باید از قلابی کمک گرفته و آن را قطع می‌کردند. حال اگر پس از سه روز، زیر سر احلیل متورم باقی می‌ماند، جراح باید صبر می‌کرد تا ورم بخوابد، سپس قسمت اضافی را با رعایت احتیاط کامل می‌برید تا چیزی از نوک احلیل قطع نگردد.^{۱۵-۱۷}

در عمل جراحی درمانی بیماری رتقاء (نسفتی)، جراح باید بسیار مواظب می‌بود که در زمان استفاده از نیشتر و پس از هم گشودن لبه‌ها، زیاده‌روی یا کوتاه‌شدنی رخ ندهد. اگر لبه‌ها کوتاه می‌شد، زن در زمان وضع حمل دشوارزا می‌شد که این خود خطر جانی برای جنین و مادر به همراه می‌داشت و اگر زیادتر از حد لازم پارو می‌شد، به زهدان آسیب می‌رسید که منجر به آماس و درد می‌گشت و احتمالاً کزاز و تشنج و بیماری‌های خطرناک دیگری نیز به دنبال می‌آورد. جراح، پس از عمل نیز باید مراقبت می‌کرد که بیمار، به هیچ نحو، در معرض سرما قرار نگیرد. اگر در زمان جراحی، نشانه‌ی درد و خستگی در بیمار مشخص می‌شد، باید به بیمار استراحت می‌داد و ابزار قطع کردن و شکافتن (قالب بواسیر، نیشتر (مبضع) پهن) را در پشم پیچیده و پشم را در پارچه‌ای می‌بست. در هر حال، اگر طیب در عمل جراحی اشتباه می‌کرد و گوشت طبیعی را قطع می‌کرد، بیمار به روان بولی که درمان ناپذیر بود، مبتلا می‌گشت.^{۱۸،۱۹}

۲-۱- بند آوردن خونریزی

۱-۲-۱- داغ زدن: در جراحی جوش‌های بلوطه‌پوش و بلوطه^{۲۰}، برای ممانعت از خونریزی، از داغه هلالی شکل (تصویر ۱) استفاده می‌شد.^{۲۱}



تصویر ۱. داغه هلالی شکل مخصوص داغ کردن جوش‌های بلوطه‌پوش^{۲۲}

۲-۲-۱- داروهای غیر سوزاننده: برخی ادویه گیاهی، به شرط غیر سوزاننده بودن، برای جلوگیری از خونریزی مؤثر بود. به طور نمونه، در صورت بروز خونریزی در جراحی درمانی بیماری رتقاء، جراح از داروهای آرام‌بخش خون غیرسوزاننده، همانند: افاقیا، شیآن و لبان استفاده می‌کرد که این داروها همه به وسیله سفید تخم مرغ با هم مخلوط شده بودند.^{۲۳} در قطع بواسیر نیز استفاده از گردهای غیرسوزاننده: همانند افاقیا^{۲۴}، شیآن و لبان تجویز شده بود که پس از مرهم نهادن بر محل خونریزی، باید بیمار پای خود را یک ساعت روی دیوار قرار می‌داد تا خونریزی بند می‌آمد.^{۲۵،۲۶} در منابع به خاصیت بندآورنده خون هر سه گیاه بسیار اشاره شده است، به طور نمونه:

افاقیا^{۲۷-۳۱}؛ شیآن (دم الاخوین)^{۳۲-۳۴}؛ کندر (لبان)^{۳۵-۳۷}.

۳-۲-۱- نستین در آبن: اگر روش‌های قبلی بی‌نتیجه بود و همچنان خونریزی ادامه می‌یافت، جراح باید بیمار را در آبن با جوشانده‌های قابضی، مانند: جوشانده سماق، پوست انار و مازو می‌نشاند، این روش در سیاری موارد ب مؤثر واقع می‌شد.^{۳۹،۴۰}

۴-۲-۱- پاشیدن ذرور: ذروربه فتح ذال معجمه و ضم رأی مهمله و واو معروف و رأی مهمله ثانی و نیز در اصطلاح، شامل هر داروی ترکیبی خشک

کننده است که سائیده (سوده یا سحق) یا کوبیده شده و بر روی زخم می‌پاشند. در جراحی دوره اسلامی از این دارو به طور گسترده در جلوگیری از خونریزی استفاده می‌شده است.^{41,42}

پس از جراحی، در صورت بروز خونریزی، پاشیدن دارو بر روی محل زخم نیز، تأثیر مهمی در بند آمدن خونریزی داشت. به طور نمونه، پس از ختنه، از ذروری معروف استفاده می‌شده است. روش تهیه آن نیز این گونه بود: کات هندی، مرداسنگ، هلیله⁴³، بلبله⁴⁴، مرصاف و صپر را با یکدیگر به اجزای مساوی کوبیده و غربال کرده و به صورت مرهم در محل خونریزی بسته و بعد از سه روز، زخم را درمان می‌کرد.⁴⁵

پس از قطع پوست اضافی، در بیماری سست شدن خاکپوش⁴⁶ نیز، برای جلوگیری از خونریزی، بر محل ذرور اصغر می‌پاشیدند.⁴⁷ ذرور اصغر خود دو نوع بود که نحوه ساخت آن به شرح ذیل است: ذرور اصغر کبیر: انزروت⁴⁸ مربی پنج درهم، مامیثا⁴⁹ دو درهم، بذر الورد و زعفران از هریک پنج درهم، افیون چهار دانگ، همه را در هاون کوبیده، غربال کرده تا همچون غبار شود. ذرور اصغر صغیر: انزروت پرورده پنج مثقال، مامیثا ده مثقال، کوفته و بیخته، صلایه کنند تا همچون غبار شود.^{50,51}

۱-۳- اصول پس از جراحی

گاهی نیاز بود تا جراح مانع درمان سریع و جوش خوردن محل زخم می‌شد، زیرا برای خروج چرک و مواد فاسد نیاز به زومان بود، به طور نمونه، پس از جراحی درمانی رتقاء، در محل جراحی، لوله‌ای گشاد از سرب قرار می‌دادند تا محل بریدگی به سرعت التیام نیافته و بسته نشود.⁵²

پس قطع جوش‌های بلوطه‌پوش نیز باید در محل تراشیده شده، عسل آمیخته با گرد الک شده پوست انار کوبیده و کرسنه (تخم گاوآنه) می‌مالیدند، سپس قطعه پارچه کتانی نازکی را با آب سرد می‌خیساندند و میان بلوطه و بلوطه پوش قرار می‌دادند تا مانع چسبیدن مجدد آن‌ها می‌شد، سپس با شرابی قابض درمان را تکمیل می‌کردند.⁵³

همچنین، پس از قطع بواسیر پدید آمده بر فرج زنان، قطعه پشمی را در عصاره طرثوث (اشترغاز) یا عصاره بارهنگ یا عصاره شاخه‌های علیق و عرق مازو می‌خیساندند و پر موضع قرار می‌دادند؛⁵⁴ یا از آرد نرم گندم استفاده می‌کردند، سپس بر روی گرد افشاندند، یک قطعه از پارچه کتانی قرار می‌دادند که بر روی آن زرده تخم مرغ پخته شده در گلاب و آمیخته با روغن گل بسیار عالی می‌مالیدند.⁵⁵

در روشی دیگر، پس از ختنه کردن کودک، باید با استفاده از پارچه مرطوبی در محل قطع شده، خون را پاک کرده و بر آن خاکستر کدوی خشک سوزانده شده به همراه خاکستر بُز پاشیده و هر روز این مرهم تجدید می‌کردند. سپس بر موضع پنبه آغشته با بول، روغن کنجد و شب یمانی قرار داده تا موجب بند آمدن خون می‌شد. سپس در روز سوم، اگر جراحت خشک می‌شد، بر محل جراحی شده روغن گل و موم نهاده، در غیر این صورت، تا روز پنجم از سندروس استفاده می‌شد، سپس شکر با خاکستر و اگر موضع عفونی شده بود، از کافور، روغن کنجد و سفیده تخم مرغ استفاده می‌شد.⁵⁶

۲- تکنیک‌های جراحی

۱-۲- قطع کردن

۱-۱-۲- ختنه کردن (تطهیر صبیان، اختتان): در یک بررسی کلی، ختنه تنها از بین رفتن پیوستگی، همانند دیگر جراحی‌ها است، روش عمومی جراحی نیز این گونه است که جراح، عمل ختنه را به وسیله تیغ (موسی)⁵⁷ و قیچی (مقص یا مشقاص) انجام می‌داد و از چرخ نخ ریسی (فلکه) و دوختن بریدگی با ریسمان (خیط) و قطع با ناخن (ظفر) نیز استفاده می‌کرد؛ اما بهترین روش، استفاده از قیچی (مقص) و دوختن با نخ بود، زیرا قیچی به دلیل اینکه تیغه بالایی در آن،

41- Aqili, 2006: 162.

42- Antaaki, n.d.: 177.

۴۳- هلیله چند گونه است: زرد نارسیده، هلیله سیاه هندی که رسیده است و چاق‌تر از نارسیده است. هلیله کابلی از همه قسمت‌های هلیله درشت‌تر است؛ و هلیله چینی هم هست که از همه باریک‌تر و ریزتر و سبک‌تر است. بهترینش زرد بسیار زرد مایل به سبز، سنگین‌وزن و پرمایه و سخت است. هلیله کابلی هرآنچه پرگوشت‌تر و سنگین‌تر است. (Ibn sina, 2010, Vol. 2: 126)

۴۴- بلبله: به فارسی «بلبله» و در کتب طب سنتی «بلبلج» و به هندی «باهر» گفته می‌شود. درختی است بزرگ و برگ‌های آن عریض‌تر از برگ انبه و میوه آن که بلبله می‌باشد کمی دراز تخم‌مرغی سر آن باریک، پوست آن زرد غباری و نازک‌تر از پوست هلیله است. قسمت مستعمل در طب سنتی پوست و قسمت بیرون از دانه، بلبله است. این درخت در اغلب جنگل‌های مرطوب هند می‌روید. (Mir heydar, 2006: 384.)

45- Nazim jahan, 2004: 153.

۴۶- کیسه بضمه (scrotum)

47- Ibn quff, 1937: 214.

۴۸- انزروت: به فتح اول صمغ درختی است دو قسم سرخ و سفید سرخ را گوشت خوره و سفید را گوشت برآر می‌نامند، مزاج آن گرم است در آخر دوم و خشک در اول آن و ملین و محلل ریح غلیظه و مفتاح سدد و مجفف رطوبات قروح و جروح است و مقدار شربت آن از نیم مثقال تا دو مثقال.

Ahmad, 2008: 183.

۴۹- گیاهی است که در آب در دهانه جوی می‌روید، مزه‌اش تلخ‌وش، برگ‌هایش اندکی زرد و شبیه برگ‌های یونجه است. راهبان در شام از آن شیاف تهیه می‌کنند.

(Biruni, 2004: 901)

50- Razi, 2009: 111.

51- Attar israili, 2004: 116.

52- Zahrawi, 2001: 308-309.

53- Ibid: 276-277.

54- Ibid: 311.

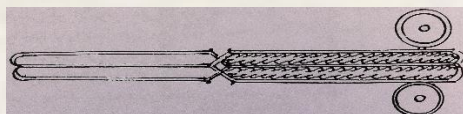
55- Ibid: 279.

56- Nazim jahan, 2008: 645-646.

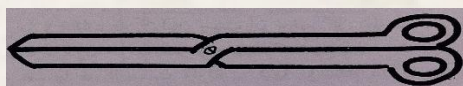
57- Back, 2003: 200.



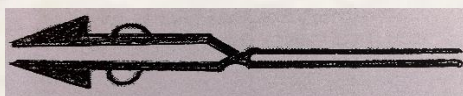
درست همانند تیغه زیرین بود، یکنواخت می‌برید، لذا در ضمن فشار با دست بر قیچی، در آن واحد از بالا و پایین یکسان بریده می‌شد و کمربند ریسمان، همچون دیواری بر گرداگرد پوست نوک احلیل درمی‌آمد. تکنیک نیز این گونه بود که جراح باید در سوراخ نوک بلوطه پوش، با دهان دمیده و آنرا عقب کشیده تا بلوطه پدیدار می‌شد، سپس محل نشان شده را با ریسمان دولا بسته و اندکی پایین تر از آن، ریسمان دومی به همین شکل قرار می‌داد، سپس با انگشت ابهام و سبابه محل بستن ریسمان دوم را محکم نگاه می‌داشت و با قیچی، پوست گرداگرد فاصله میانی دو ریسمان را قطع می‌کرد و به سرعت پوست را به طرف بالا می‌کشید و بلوطه را از آن بیرون می‌آورد و محل بریدگی را به حال خود می‌گذاشت تا اندکی خون می‌آمد، زیرا باعث می‌شد احلیل کمتر ورم کند. این قیچی باید نوکی پهن (فطس) و تیز (قاطع) و بدون کجی می‌داشت و میخ محور آن نیز آب‌داده و طول دو تیغه آن به اندازه طول دو دسته بود⁵⁸ (تصویر ۲-۴).



تصویر ۲. قیچی مخصوص ختنه کردن



تصویر ۳. نوع دیگری از قیچی خاص ختنه کردن

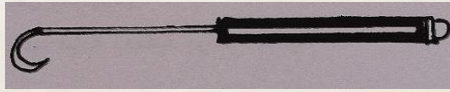


تصویر ۴. نوع دیگر قیچی مخصوص ختنه کردن⁵⁹

۲-۱-۲- قطع با تکنیک سلخ کردن: جوش‌هایی که بر بلوطه پوش و بلوطه ظاهر شده‌اند، معمولاً برجستگی زشتی هستند و اغلب بر احلیل ظاهر شده و دو نوع‌اند: خوشخیم و بدخیم؛ نوع خوشخیم را با قلاب ظریفی (صنارة لطیفه) (تصویر ۵) بالا نگاه داشته (سلخ کردن) و همه را قطع کرده و برمی‌داشتند، اما جوش بدخیم را ابتدا قطع کرده، سپس محل آنرا تراشیده و جای آنرا داغ می‌کردند. اگر مکان جوش در بلوطه پوش ختنه نشده و قسمتی از آن در داخل و قسمت دیگر در خارج بود، باید ابتدا جوش داخل را قطع کرده، پس از بهبودی، بخش خارجی نیز قطع می‌شد؛ زیرا در صورت قطع همزمان هر دو، احتمالاً بلوطه پوش سوراخ می‌شد. گاهی در پوشش خاکپوش و بلوطه پوش، سیاهی و فساد مشاهده می‌شد، لذا این قسمت باید تراشیده و پاک می‌شد. حال اگر به علت بلوطه خورده می‌شد و کامل از بین می‌رفت، در این حالت لازم می‌شد در مجرای پیشاب یک لوله سربی قرار داده تا بیمار از طریق آن قادر می‌شد پیشاب خود را خارج کند و اگر بلوطه پوش به بلوطه می‌چسبید، در صورتی که هر دو بخش سالم بودند، باید هر دو بخش را به وسیله چاقوی نوک پهنی (افطس) از هر طرف از یکدیگر جدا می‌کردند، اما اگر جراح قادر نبود این دو بخش را از هم تشخیص دهد، باید اندکی از بلوطه و بلوطه پوش را قطع کرده و برمی‌داشت، زیرا بلوطه پوش نازک است و در نتیجه همین نازک بودن امکان سوراخ سریع آن می‌رفت.⁶⁰ همچنین تکنیک سلخ، در درمان بیماری رتقاء نیز کاربرد داشت. اگر بستگی در نتیجه روییدن گوشت اضافی بود، جراح آنرا با قلاب‌ها بالا نگاه داشته و از بیخ قطع می‌کرد.⁶¹⁻⁶⁷

- 58- Zahrawi, 2001: 278-280.
- 50- Shatshat, 1999: 331, 717.
- 60- Zahrawi, 2001: 276-277.
- 61- Razi, 2001, Vol. 3: 135.
- 62- Zahrawi, 2001: 308-309.
- 63- Ibn quff, 1937: 216.
- 64- Ibn hashim, 1985: 86.
- 65- Ali Ibn abbas, 1877: 265.
- 66- Ibn hibbat allah, 1998: 255.
- 67- Nazim jahan, 2008: 721.





تصویر ۵. قلاب ظریف مخصوص قطع جوش‌های بلوطه پوش⁶⁸

۲-۱-۳- درمان قطع کردن در بیماری سست شدن خاکپوش: اگر خاکپوش دچار سستی (استرخاء) می‌شد، اما گوشت به حالت طبیعی باقی می‌ماند، در این حالت، بیمار را به پشت خوابانده، سپس همه پوست را که بر پوست غلیظ آویخته شده، با قیچی قطع کرده، سپس کناره‌های بریدگی را به یکدیگر نزدیک کرده و به هم می‌دوختند. در روشی دیگر، ابتدا کناره‌های قسمت‌های فرو افتاده را با سه یا چهار ابریشم دوخته و به هم متصل کرده، سپس قسمت میانی آن‌ها را قطع می‌کردند.⁶⁹⁻⁷⁴

۲-۱-۴- تکنیک شکافتن و قطع همزمان: گاهی در نتیجه به هم پیچیدن سرخرگ‌ها و سیاهرگ‌ها، ورمی اتفاق می‌افتاد، حال اگر ورم ناشی از تورم سرخرگ‌ها بود، نشانه آن پراکنده شدن ورم بر اثر فشار انگشتان بود، در این حالت نباید جراحی می‌شد؛ اما اگر ورم حاصل تورم سیاهرگ‌ها بود، نشانه آن این بود که بر اثر فشردن با انگشتان هیچ تغییر شکلی اتفاق نمی‌افتاد و این نوع از ورم بود که با جراحی درمان می‌شد. تکنیک نیز این گونه بود که جراح، پوست خاکگدان را شکاف زده و سپس خاک‌ها را به طرف بالا رانده و از پرده سفید بیرون آورده و آویزند را از رگ‌ها جدا می‌کرد و رگ‌ها را بسته و پس از جدا کردن آویزند از همه اطراف بیضه آن‌را قطع می‌کرد. اگر خاک به گوشت‌های روییده چسبیده بودند، باید آن‌را بیرون آورده و قطع می‌کرد و اگر چسبیدگی در میان پرده‌ها یا رگ‌ها بود، باید همه چسبیدگی‌ها را باز کرده و به صورت مدور قطع می‌کردند. ولی اگر رویش گوشت در محل چسبیدگی از پشت بود، باید همه آن‌را قطع کرده و خاک‌ها را بیرون می‌آوردند.⁷⁵⁻⁷⁷

۲-۱-۵- تکنیک قطع بواسیر: در یک بررسی کلی، بواسیر را با تکنیک قطع کردن، درمان می‌کردند. در این تکنیک، جراح باید پیش از اقدام به قطع بواسیر، سفارش بقراط را مدنظر می‌داشت که همواره جراح باید یکی از بواسیر را باقی گذاشته و از قطع آن پرهیز کند تا خون فاسد از آن بواسیر باقی مانده، سیلان کرده و به خارج ریخته شود.⁷⁸

تکنیک کلی نیز این گونه بود که جراح باید با آرامش به قطع کردن بواسیر پرداخته و همه را یک‌باره قطع نمی‌کرد. حال اگر باسوری ظاهر و برجسته بود، قطع کردن آسان می‌شد؛ اما اگر باسور پنهان بوده و در داخل ریشه زده، کار قطع سخت‌تر می‌شد. در این حالت باید ریشه باسور را با نخ ابریشمی یا کتان‌ی یا تار موی محکم بسته تا خود به خود بیفتد. اگر باسور نیفتاد و در عمق قرار داشت، باید برگردانده شده تا جراح قادر به قطع آن می‌شد. این برگرداندن معمولاً توسط بادکش آتشی یا هر نوع بادکش دیگری انجام می‌شد، سپس جراح آن‌را به وسیله قالبی تیز گرفته و قطع می‌کرد.⁷⁹⁻⁸¹

۲-۲- تکنیک شکافتن

۲-۲-۱- تکنیک شکاف نوک بلوطه بسته: از تکنیک شکافتن در درمان کودکان با محل خروج پیشاب بسته یا سوراخ تنگ یا در غیر موضع طبیعی استفاده می‌شده است. برخی کودکان در زمان تولد، سوراخ نوک بلوطه آنان بسته بود که در این حالت، جراح با نیشتری بسیار باریک آن‌را باز می‌کرد (تصویر ۶)، سپس میخی سربی باریکی را در سوراخ قرار داده و آن‌را مدت سه یا چهار روز با وسیله‌ای بسته و در محل نگاه داشته و تنها در هنگام بیرون آمدن پیشاب آن‌را بیرون آورده و سپس به جای خود باز می‌گرداند، اگر این میخ گذاشته نمی‌شد، ممکن بود جریان پیشاب از بهبود یافتن و به حالت طبیعی در آمدن مجرای بول، پس از باز کردن سوراخ ممانعت می‌کرد. حال اگر سوراخ تنگ‌تر از شرایط طبیعی بود، تکنیک مانند سابق بود، تنها مدت باقی ماندن میخ سربی در مجرا به

- 68- Shatshat, 1999: 220.
69- Ibn sina, 2005, Vol. 3: 431.
70- Jorjani, 1976: 854.
71- Zahrawi, 2001: 304.
72- Ali ibn abbas, 1877: 265.
73- Ibn quff, 1937: 213.
74- Nazim jahan, 2008: 627-628.
75- Zahrawi, 2001: 297-298.
76- Ali ibn abbas, 1877: 260-261.
77- Ibn quff, 1937: 212.
78- Ibn habal, 1943, Vol. 4: 68.
79- Ibn sina, 2010, Vol. 5: 76-77.
80- Akhaveyni, 1992: 414-415.
81- Shaharzani, 2008: 808-809.



روزهای بیشتری نیاز داشت تا مجرا گشوده می‌شد. اگر سوراخ پیشاب در مکانی غیر طبیعی، مثلاً قاعده بلوطه قرار گرفته بود، این بیمار در ادرار و زناشویی دچار مشکل می‌شد، در این حالت بیمار به پشت خوابیده و جراح بلوطه بیمار را با دست چپ خود به شدت به طرف بالا کشیده و نگاه می‌داشت و سر بلوطه را با چاقویی پهن یا نیشتری تیز، همانند بریدن قلمی نیبین مخصوص نگارش، شکاف می‌زد تا سوراخی، همانند دانه بلوط در وسط آلت ایجاد می‌گردید.⁸²⁻⁸⁴



تصویر ۶. نیشتری مخصوص ایجاد شکاف در نوک بلوطه بسته⁸⁵

۲-۲-۲- تکنیک شکاف طولی: در یک نگاه کلی، علاج بیماری نسفتنی (رتقاء) فقط جراحی است. اگر محل نسفتنی با چشم قابل مشاهده بود، جراح لبه کنار رحم و پیرامون نسفتنی را کاملاً آشکار می‌ساخت، سپس بر هر لبه رحم کنار زده شده، بالشتک گذاشته و هر دو انگشت شست را در پارچه‌ای پیچیده و لبه کنار زده را از هر دو طرف کشیده تا میانه آن پاره می‌شد، سپس به وسیله نیشتری بسیار نازک و اگر مانع پرده‌ای ضخیم بود، با نیشتری پهن که شبیه برگ مورد است، صفاق را شکاف زده و اگر گوشت زائد زیر صفاق بود، آهسته و کم کم آن را با کمک قالب قطع می‌کرد.

۲-۲-۳- تکنیک شکاف اریب: اما اگر جای نسفتنی دیده نمی‌شد و در عمق بود، جراح باید از قلاب استفاده می‌کرد و قلاب را به جای نسفتنی رسانده و لبه‌ها را از هم جدا می‌کرد و اگر به صفاق می‌رسید، آن را یک جا پاره می‌کرد و برای مراقبت از آسیب‌رسانی به مثانه و اندام‌های مجاور، باید شکاف صفاق را اریب می‌زد تا از محل مثانه منحرف می‌شد. تکنیک نیز این گونه بود که زن بر صندلی نشسته و در مقابل روشنائی قرار می‌گرفت. نشستن بر کرسی جراحی به حالتی بود که بیمار کمی به عقب تکیه می‌داد. سپس هر دو ساق پا را از هم باز می‌کرد و دور از هم، بر هر دو ران می‌چسباند، به گونه‌ای که ساق و ران به شکم می‌چسبید. زن هر دو دستش را زیر هر دو زانو می‌گذاشت، سپس او را در این حالت محکم می‌بستند. بعد از آن جراحی آغاز می‌شد، جراح ابتدا صفاق را پاره می‌کرد و گوشت‌ها را می‌برید. استفاده از آئینه، به‌ویژه، اگر مکان نسفتنی قابل مشاهده نبود، الزامی بود تا به اندام‌های مجاور آسیبی نرسد. سپس به وسیله میل و قلاب، صفاق را کشیده و به جای خود برمی‌گرداند؛ بعد از آن صفاق محل نسفتنی را با کمال آهستگی و آرامی می‌کشیدند و به‌طور اریب با نیشتری شکاف می‌زد تا به مثانه نخورد و سپس جراح با دقت نگاه می‌کرد که اگر خون کم آمده بود، پس به کار خود ادامه می‌داد، اما اگر خون زیاد فوران می‌کرد، کم کم و آهسته آهسته قطع می‌کرد و قطعه‌ها نیز بسیار کم و سطحی بریده می‌شد تا بیمار غش نکند و به تنگی نفسی مبتلا نشود. هنگامی که زن از جراحی رهائی می‌یافت، او را باز می‌کردند، سپس باید او را در آبی گرم با داروهای نرم‌کننده پخته شده می‌نشانند. جراح مرهم‌های لازم بعد از جراحی را به‌وسیله قالب استعمال می‌کرد تا مانع جوش خوردن محل زخم شود. بهترین نوع قالب نیز میان تهی و سوراخ سوراخ بود تا چیزهای ریختنی و باد را بیرون دهد.⁸⁶⁻⁹⁴

نتیجه‌گیری

با بررسی تاریخ جراحی دوره اسلامی، شاهد شکل‌گیری تدریجی برخی اصول و تکنیک‌های ثابت هستیم که از دل تجربیات گوناگون انباشته شده سر بیرون آورده و تا امروز زیربنا و قالب کلی این دانش را شکل داده‌اند. آنچه امروز را از دیروز متمایز ساخته، گسترش و تنوع حیرت‌آور و عظیم ابزارهای جراحی است که امکان ورود به دنیای میکروسکوپی را برای جراحان فراهم ساخته است؛ اما تشخیص افتراقی، اصول احتیاطی، روش‌های جلوگیری از خونریزی و اقدامات

- 82- Ali ibn abbas, 1877: 257.
83- Zahrawi, 2001: 274-275.
84- Ibn quff, 1937: 205-206.
85- Shatshat, 1999: 329.
86- Jorjani, 1976: 961.
87- Ibn sina, 2010, Vol. 5: 375-378.
88- Razi, 2001, Vol. 3: 135.
89- Zahrawi, 2001: 308-309.
90- Ibn quff, 1937: 216.
91- Ibn hashim, 1985: 86.
92- Ali ibn abbas, 1877: 265.
93- Ibn hibbat allah, 1998: 255.
94- Nazim jahan, 2008: 721.



بهداشتی پس از جراحی، امروز نیز اصول مهم جراحی نوین را تشکیل می‌دهند و در این بُعد، ارتباط دقیقی را می‌توان میان گذشته و امروز ردگیری کرد. سه تکنیک داغ کردن، شکافتن و قطع کردن، امروز نیز مبنای جراحی است و استفاده از طیف گسترده و متنوع از ابزارهای تخصصی جراحی و تکنیک استفاده همزمان آن‌ها امروز نیز قابل مشاهده است. پس نتیجه این تحقیق مؤید این نظر است که جراحی اندام‌های تناسلی یک فرایند تخصصی است که نوع بیماری و اندام خاص در نحوه جراحی مؤثر است. جراحان توصیف دقیقی از اصول و تکنیک‌های جراحی ارائه داده‌اند که مؤید درکی مستقل و واضح از روش‌های درمانی است که خود نتیجه شناخت و استفاده از چندین قرن تجربیات و جراحی‌های مختلف است. این میراث شاخص را می‌توان از دو بعد تحلیل کرد:

اصول جراحی، تکنیک‌های تخصصی جراحی.
 جراحان در حین و پس از جراحی، اصول ثابت و مشخصی را رعایت می‌کردند که این اصول، جدا از تکنیک‌های جراحی بوده است. دقت احتیاطی بالا، مهم‌ترین اصل در جراحی‌های این اندام‌هاست، زیرا کوچک‌ترین بی‌احتیاطی باعث بروز آسیب‌های جدی به اندام‌های مجاور می‌شد که بعضاً باعث نقص و آسیب‌های جدی می‌شد. حال لازمه این دقت، در وهله اول داشتن اطلاعات پایه و شناخت کامل و افتراقی از بیماری بود.

در وهله دوم شناخت دقیق از ابزارهای جراحی است. ساخت و استفاده گسترده از طیف وسیعی از ابزارهای مخصوص جراحی با اشکال گوناگون که هر یک خاص یک بیماری و تکنیک خاص درمانی طراحی شده است، خود گواهی بر تجربه مکرر و مشاهده دقیق جراحان است. از لحاظ زمانی، تنها زمانی جراحی مجاز است که تقریباً روش‌های درمانی دیگر بی‌ثمر بود، زیرا یکی از اصول اخلاقی اولیه هر طبیبی رعایت تناسبی میان میزان درد و رنج فرایند درمانی و ریسک کمتر در کنار بیشترین شانس درمانی در هر بیماری است و در کل روش جراحی ریسک بالایی برای سلامتی بیمار به همراه دارد. در ادامه روش‌های درمانی خاص هر بیماری مورد بحث قرار گرفته که از کم خطرترین روش آغاز می‌شود که معمولاً ابتدا اداری است و در صورت عدم بهبود، روش‌های پرخطری همانند: شکافتن، قطع کردن یا داغ کردن توصیه شده است. تمامی این اصول و تکنیک‌های مشخص شده در دانش نوین جراحی نیز مبنای کار هستند و حداقل در آغاز در شکل‌گیری این دانش در مغرب زمین دخیل بوده‌اند که نمونه شاخص آن ترجمه فصل سی‌ام کتاب التصریف زهراوی بوده است.

References

- Abbasnejad F, Golzari SE, Ghabili K, Aslanabadi S, Rikhtegar R, Ranjbar Y. Obesity-Related Female Infertility in Medieval Persian Manuscripts. *Obes Surg*. 2013; 23(4): 574-6.
- Ahmad SH. [*Khazaen al-Molouk*]. Vol. 1. Tehran: Iranian University of Medical Sciences, 2008. [in Persian]
- Akhavayni R. [*Hedayat al-Moteallemin fi al-Teb*]. Commented by Matini J. Mashad: Mashad university, 1992. [in Persian]
- abbas Ai. [*Kamil al-Sinaat al-Tibbiye*]. Vol. 4. Cairo: Bolagh, 1877. [in Arabic]
- Antaaki D. [*Tazkirat i olel abBab*]. Beirut: Moasse Alami lel matbouat, n.d. [in Arabic]
- Aqili M. [*Kholasat al-Hikmat*]. Vol. 3. Qom: Ismailain. 2006, [in Persian]
- Aqsarii J. [*Sharhe Aqsarii*]. Vol. 1. Commented by Isfahani M. Tehran: Tehran University of Medical Sciences, 2008. [in Per-



sian]

Attar Israili D. [*Manhaj al-Dokan va Dastour al-Ayan fi Amal va Tarakib al-Adwiye al-Nate lel-abdan*]. Tehran: Iran University of Medical Sciences, 2004. [in Persian]

Back K. [*Kanoz al-Sihahat fi Yawaghit al-Minhat*]. Translated by Afandi Shafii M. Tehran: Iran University of Medical Sciences, 2003. [in Persian]

Biruni A. [*Seydane fi al-Tibb*]. Translated by Mozaffar zade F. Tehran: Academy of Persian Language and Literature, 2004. [in Persian]

Chavoushi SH, Kazemi A, Aslanabadi A, Babapour S, Ghabili K, Ahmedli R, Golzari SE. Surgery for Gynecomastia in the Islamic Golden Age The al-Tasrif of al-Zahrawi (936-1013 AD). *ISRN Surg*. 2012; 934965.

Dabbagh A, Rajaei S, Golzari SE. History of Anesthesia and Pain in Old Iranian Texts. *Anesth Pain Med*. 2014; **4**(3): e15363. DOI: 10.5812/aapm.

Dalfardi B, Yarmohammadi H. Ibn al-Quff (1233-1286 AD), a medieval Arab surgeon and physician. *J Med Biogr*. 2014. 1-2.

Golzari SE, Khodadoust K, Alakbarli F, Ghabili K, Islambulchilar Z, Shoja MM, Khalili M, Abbasnejad F, Sheikholeslamzadeh N, Shahabi NM, Hosseini SF, Ansarin K. Sleep Paralysis in Medieval Persia – the Hidayat of Akhawayni (?–983 AD). *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2012, **8**: 229-34.

Golzari SE, Ghabili K, Sajadi MM, Aslanabadi S. Early descriptions of Grisel's syndrome. *Childs Nerv Syst*. 2013; **29**: 539-360.

Golzari SE, Ghabili K. Alcohol Mediated Sleep Paralysis: the Earliest known Description. *Sleep Medicine*. 2013; **14**: 297-300.

Golzari SE, Khan ZH, Ghabili K, Hosseinzadeh H, Soleimanpour H, Azarfarin R, Mahmoodpoor A, Aslanabadi S, Ansarin K. Contributions of Medieval Islamic Physicians to the History of Tracheostomy. *Anesth Analg*. 2013; **116**(5): 1123-32. doi: 10.1213/ANE.

Heydari M, Dalfardi B, Golzari SE, Mosavat SH. Haly Abbas and the Early Description of Obstructive Jaundice. *Iranian J Publ Health*. 2014; **43**(8): 1161-2.

Heydari M, Dalfardi B, Golzari SE, Habibi H, Zarshenas MM. The Medieval Origins of the Concept of Hypertension. *Heart Views*. 2014; **15**(3): 96-8.

Heravi M. [*al-Abniye an al-Haghayegh al-Adwiye*]. Edited by Bahmanyar A. Tehran: Tehran University, 1967. [in Persian]



- Ibn Habal A. [*al-Mokhtarat fi al-Tibb*]. Heydar Abad: Dayerat al-Ma'aref Othmaniye, 1943. [in Arabic]
- Ibn Hamdosh A. [*Kashf al-romouz fi Bayan al-I'shab*]. Beirut: Dar Al-fikr, 1997. [in Arabic]
- Ibn Hashim R. [*Fakihat Ibn Sabil*]. Vol. 2. Oman: The Ministry of National Heritage and Culture, 1985. [in Arabic]
- Ibn Hibbat Allah S. [*al-Moqanni fi al-Teb*]. Beirut: Dar al-Nafais, 1998. [in Arabic]
- Ibn Jazla Y. [*Manhaj al-Bayan fi Ma Yasta'mal al-Insan*]. Cairo: League of Arab States, 2010. [in Arabic]
- Ibn Sina A. [*Qanon fi al-Teb*]. Beirut: Dar Ihya al-Torath al-Arabi, 2005. [in Arabic]
- Ibn Sina A. [*Qanon*]. Translated by Sharafkandi A. Tehran: Soroush, 2010. [in Persian]
- Ibn Quff A. [*al-Omdat fi al-Jerहत*]. Vol. 2. Heydar Abad: Dayerat al-Ma'aref Othmanyeh, 1937. [in Arabic]
- Jorjani I. [*Zakhire Kharazmshahi*]. Vol. 2. Tehran: Saidi Sirjani A, 1976. [in Persian]
- Khodadoust K, Ardalan M, Ghabili K, Golzari SE, Eknoyan G. Discourse on Pulse in Medieval Persia the Hidayat of al-Akhawayni (?-983AD). *Int J Cardiol*. 2013; **166**(2): 289-93. doi: 10.1016/j.ijcard.2012. [in English]
- Mir heydar H. [*Ma'aref Giahi*]. Vol. 2. Tehran: Office Islamic-Culture, 2006. [in Persian]
- Nazim jahan M. [*Eksir Azam*]. Vol. 3. Tehran: Tehran Iran University of Medical Sciences, 2008. [in Persian]
- Nazim Jahan M. [*Qarabadin*]. Tehran: Tehran Iran University of Medical Sciences, 2004. [in Persian]
- Ozdi. [*Alma*]. Vol. 1. Tehran: Iran University of Medical Sciences. Institute of Medical History, 2008. [in Persian]
- Razi Z. [*Khavas al-Ashya*]. Commented by Beyg Baba Pour Y. Abbasi K. Qom: Association of Islamic Deposits, 2009. [in Persian]
- Razi Z. [*al-Havi fi al-Teb*]. Scholared by Ta'mi H. Beirut Altras Restoration of Arabi, 2001. [in Arabic]
- Shaharzani M. [*Teb Akbari*]. Vol. 2. Qom: Rehabilitation Institute of Natural Medicine, 2008. [in Persian]
- Shatshat A. [*Tarikh al-Jirहत fi al-Teb al-Arabi*]. Bnghazi: Dar al-kotob al-Vatanie, 1999. [in Arabic]
- Yazdchi M, Hosseini SF, Ghabili K, Golzari SE, Valizadeh L, Zamanzadeh V, Akbarzadeh B, Bazzazi AM, Mikaeili H. Neo-



natal Care and Breast feeding in Medieval Persian literature: Hakim Esmail Jorjani (1042-1137AD) and the Treasure of King Khwarazm: A Review. *Life Sci J.* 2013; **10**(1): 115-20.

Zahrawi KH. [*Maghale Salason al-Tasrif Iiman Ajaz 'an al-Talif*]. Scholared by: Nasir AA. Riyadh: Matab Farazdagh al-Tijarat, 2001. [in Arabic]

