

اصول و تکنیک‌های جراحی اورام در طب دوره اسلامی

(از قرن سوم هجری تا دوازدهم هجری)

سیدماهیاری شریعت‌پناهی^۱

چکیده

مقدمه: در میان شعبه‌های متعدد طب دوره اسلامی، دانش جراحی کم‌تر مورد بررسی دقیق و همه‌جانبه قرار گرفته است. اهمیت این پژوهش، کوشش جهت ارائه تصویری روشن‌تر از دستاوردهای مهم و تأثیرگذار، در حیطه این علم، در دوره اسلامی بوده است. به این منظور، باید چارچوب ثابت و کلی این دانش، از آغاز تألیف کتب مستقل در طب دوره اسلامی، قرن سوم تا آغاز طب نوین، قرن دوازدهم هجری قمری ترسیم می‌شد، لذا این چارچوب، در دو بُعد اصول و تکنیک‌های ثابت جراحان، به طور مستقل بررسی شده است.

روش: روش تحقیق کیفی از نوع تحلیل محتوای متون اصلی دانش جراحی دوره اسلامی است. بر این اساس، آثار این دوره زمانی، از شناخته‌شده و تأثیرگذارترین کتب، همچون «الحاوی فی الطب» رازی، «قانون» ابن سینا، «التصریف» زهرای تا کتب گمنام‌تری، همچون «فصول الاعراض» قادری بررسی محتوایی شده‌اند، در عین حال از لحاظ زمانی نیز، نقطه آغاز تحقیق کتاب «فردوس الحکمه» و نقطه پایان تحقیق نیز، کتاب «خزائن الملوک» شمس‌الدین احمد بوده است و دیدگاه‌های این افراد در زمینه جراحی ورم‌ها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در نهایت با روش استقرایی سعی شده است که اصول و تکنیک‌های ثابت در این حوزه مشخص شود.

۱. استادیار، گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

Email: Mahyar.shariatpanahi@gmail.com

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی است که برخی اصول و تکنیک‌های ثابت در این مقطع زمانی از شرق تا غرب جهان اسلام مورد پذیرش و متداول بوده است. اصل اول، تشخیص صحیح انواع اورام، بر اساس معیار مکان و محتوای ورم بوده است. تعیین محل دقیق جراحی، رعایت اصول احتیاطی، روش‌های جلوگیری از خونریزی و بخیه‌زدن از اصول دیگر جراحی اورام بوده است. تکنیک‌های جراحی اورام نیز شامل: سه روش کلی شکافتن، قطع کردن و داغ کردن بوده است. شکافتن شامل تکنیک‌های شکاف عمودی (از بالا به پایین)، شکاف عرضی، شکاف بدون گشط کردن، شکافتن با تکنیک داغ‌زدن، تکنیک هلالی و تکنیک چلیپایی بوده است. قطع کردن نیز به روش سلخ کردن و تکنیک قطع کردن لوزه‌ها و ورم‌های حلق بوده است. در مواردی محدود نیز، برای درمان، از داغ کردن استفاده شده است. آشنایی تخصصی با انواع ابزارهای جراحی مورد نیاز، یکی از اصلی‌ترین اصول هر جراحی در طب دوره اسلامی است. ابزارهای تخصصی این نوع جراحی شامل داغه، انواع قلاب‌ها، نیشرها، قیچی، میل آزمایش و انبر است.

نتیجه‌گیری: بخش عمده اصول و تکنیک‌های درمانی در حوزه جراحی اورام، در متون شاخص طب قرن ۳ تا ۶ هجری قمری ارائه شده است و از قرن هفتم تا قرن سیزدهم که طب نوین وارد جهان اسلام شده، تقریباً بخش عمده منابع تکرار نظریات منابع پیشین بدون بررسی انتقادی و ارائه هر گونه نوآوری است و اساساً تلاشی نیز برای جلوگیری از مرزهای این دانش انجام نشده است که شاهد آن شرح خلاصه گونه آثار مرجعی همچون «قانون» ابن سیناست. شاید علت اصلی را باید اولاً در ضعف همه‌جانبه تمدن اسلامی و متعاقبش، افول نظام آموزش طب متکی بر مشاهده تجربی دانست و از طرف دیگر کمبودهای تکنولوژیکی و فنی مانع رشد بعد میکروسکوپی این دانش و به تبع آن ساخت ابزارهای جدید و مناسب‌ترین شده است.

واژگان کلیدی

ورم، جراحی، اصول، تکنیک، دوره اسلامی، ابزار جراحی

مقدمه

در زمینه دانش جراحی دوره اسلامی، از همان قرن سوم هجری و پس از نهضت ترجمه، شاهد آثاری هستیم که هرچند کلیات خود را از متون ترجمه شده، اقتباس کرده‌اند، اما خود دست به تجربه زده و مسیر را برای آیندگان مشخص و هموار ساخته‌اند. از شاخص‌ترین این افراد که تأثیری مهم باقی گذاشته‌اند، می‌توان به رازی، (۳۱۳-۲۵۱ ق.) ابن سینا، (۴۱۶-۳۵۹ ق.) علی بن عباس، (۳۸۳ ق.) جرجانی، (۵۳۱-۴۳۴ ق.) زهراوی، (قرن چهارم.) ابن قف (۶۸۵-۶۳۰ ق.) و... اشاره کرد. این افراد در کنار ده‌ها پزشک متخصص دیگر، با پیشینه دانش جراحی قبل از اسلام، به ویژه یونان باستان آشنایی کاملی داشته‌اند که نشانه آن، ارجاعات مکرر به متون طبای یونانی، همچون بقراط و جالینوس بوده است، در عین حال ویژگی اصلی آن‌ها، تجربه شخصی و بالینی این اصول و تکنیک‌های جراحی بوده است، اما حداقل تا قرن پنجم هجری، در کنار نقل قول به متون باستان، شاهد نوآوری، نقد و خلاقیت همه‌جانبه در همه شاخه‌های دانش جراحی هستیم، هرچند افول همه‌جانبه فرهنگ و تمدن در جهان اسلام، بر دانش نیز تأثیر مستقیم گذاشت و از قرن ششم هجری به بعد، شاهد رکود و افول این علوم، از جمله دانش جراحی در گستره جهان اسلام هستیم. از این دوره شرح، تلخیص و گاهی حتی رونویسی کامل از متون جامع طب، همچون «الحاوی» و «قانون» یکی از نشانه‌های این ضعف تأسف‌بار است، پس پیش از ورود به بحث باید به این نکته اشاره کرد که عملاً آنچه امروزه به عنوان میراث ارزشمند این دانش در دوره اسلامی معرفی می‌شود، تنها در معدودی کتب و حاصل تلاش و نبوغ چندین طبیب برجسته بوده است و دیگران تنها خوشه‌چین این متون بوده‌اند. در واقع آنچه این کتب را به عنوان مرجع و پایه این دانش درآورده، طراحی دقیق این

متون با رویکرد آموزشی است. در عین حال نباید از یاد برد که اغلب علوم، تنها زمانی دچار تحول و تکامل می‌شوند که ابزارهای تخصصی آن دانش نیز رشد کرده باشد و معمولاً اولی معلول دومی است و در دانش جراحی نیز در زمینه ابزار جراحی آخرین اثر مهم «التصریف» زهراوی بوده است و این کتاب نقطه اوج این دانش در دوره اسلامی است، اما تا اختراع میکروسکوپ و استفاده از چشم مسلح در جراحی‌ها، کم‌تر شاهد رشد چشمگیری در روش‌ها و تکنیک‌های جراحی، حداقل در سرزمین‌های اسلامی هستیم.

در این حال باید متذکر شد که بسیاری از روش‌ها و تکنیک‌های مطرح‌شده در این آثار مرجع نیز، حداقل در جزئیات، طبیعتاً امروزه غیر قابل استفاده شده و بسیار خطرناک است، پس در این تحقیق، هدف ارائه یا احیای روش‌هایی برای استفاده دانش امروزی نیست، لذا بررسی تطبیقی این اصول و روش‌ها با دانش جدید نیز خالی از فایده است، زیرا دنیای جراحی امروزی میکروسکوپی و روش جراحی در زمان مورد مطالعه، ماکروسکوپی و با چشم غیر مسلح بوده است. تنها هدف و مبنای پژوهش، بررسی مجموعه اصول و تکنیک‌هایی است که در این بازه زمانی توسط پزشکان دوره اسلامی، از اندلس تا هند مورد استفاده بوده است. حال دلیل اصلی بررسی مجدد این متون، با توجه به عدم کاربرد در دانش

امروزی چیست؟

فرض اولیه این است که با بررسی دقیق متون طب دوره اسلامی، شاهد شکل‌گیری برخی اصول و تکنیک‌های ثابت در دانش جراحی هستیم که تا امروز، در کلیات، همچنان تداوم یافته است، هرچند در جزئیات دیگر قابل استفاده نیست. تاکنون طرحی جامع برای استخراج این اصول و تکنیک‌ها انجام نگرفته است. تنها تحقیق مهم و کاربردی، مطالبی است که علی حسین شطشاط در جلد

اول و دوم کتاب تاریخ «الجراحة فی الطب العربی»، به معرفی پراکنده و ناقص برخی از اورام پرداخته است، البته معرفی مصور ابزارهای جراحی در این کتاب، بهترین و جامع‌ترین پژوهش انجام گرفته تاکنون است و در این مقاله نیز، مورد استفاده قرار گرفته است، اما این کتاب در ارائه تصویری مشخص از اصول و تکنیک‌های جراحی، به ویژه 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 جدید دیگر، تقریباً بازنویسی و شرح فصل سی‌ام کتاب «التصریف» زهراوی است.

در این مقاله اورام انتخاب شده است، زیرا به احتمال زیاد، در دوره زندگی هر فرد، احتمال ابتلا به انواع مختلف ورم، همچون تورم لوزه‌ها بسیار زیاد است. در عین حال، دقت، مشاهده و تجربه را به خوبی می‌توان در این مبحث ارزیابی کرد، زیرا کوچک‌ترین بی‌دقتی و عدم شناخت صحیح از آناتومی و فیزیولوژی این اندام‌های مبتلا به ورم، منجر به نقص عضو مادام‌العمر، همچون آسیب به تارهای صوتی می‌شود، لذا بررسی جراحی درمانی اورام، محققان را در شناختی جامع‌تر از فرایند درمانی جراحی یاری خواهد کرد.

پس ترسیم اصول و تکنیک‌های اساسی و ثابت جراحان دوره اسلامی در جراحی‌های درمانی اورام هدف اصلی این مقاله است.

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 - تطبیقی با تحلیل 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 دوره زندگی هر فرد، امکان عفونت و تورم حاد لوزه‌ها اتفاق بیفتد، حال اگر جراحان در این دوره برای درمان و خارج ساختن لوزه‌ها، ابزار و روش‌های خاصی را همواره آماده داشته‌اند، این خود یک اصل رایج، معتبر و مورد تأیید جراحان این دوره محسوب خواهد شد. با جمع‌آوری نمونه‌های انفرادی، اگر در این بازه زمانی (۳ تا ۱۲ ق.) مشابهتی میان آن‌ها مشاهده شد، با روش استقرایی این امکان را خواهیم یافت که با کنار هم قراردادن نمونه‌های مشابه، برخی اصول مقدماتی را در جراحی دوره اسلامی فرض گیریم. هر قدر تعداد منابع معتبر در این بازه زمانی، در یک استعمال یک اصل بیشتر باشد، از لحاظ استنادی این فرض قوی‌تر می‌شود. در این مقاله اصل، از تکنیک تفکیک شده است. تکنیک شامل سه روش عمده داغ کردن، شکافتن و قطع کردن است و هر موضوعی که یک جراح، قبل، در حین و بعد از جراحی، ملزم به آشنایی با آن است و عدم رعایت‌اش، فرایند جراحی را به مخاطره می‌اندازد، اصل تعریف شده است. بر این اساس، حتی آشنایی با انواع ابزارهای تخصصی جراحی نیز در زمره اصول جراحی است. فرض بر این است که این اصول همواره در طول زمان، ماهیت خود را حفظ کرده‌اند و عدم رعایت هریک، جان بیمار را به خطر می‌اندازد.

لازم به یادآوری است، آنچه در بخش‌های مختلف این مقاله ذکر خواهد شد، بر اساس ترتیب منابع از جامع‌ترین تا ضعیف‌ترین منبع خواهد بود.

الف - اورام

در یک نگاه عمومی، ورم، آماس یا دمل بزرگ و در اصطلاح پزشکی، ماده‌ای است که درون جرم عضو تولید و سبب افزایش حجم عضو به شکلی خارج از حد طبیعی می‌شود.

ابن سینا (۱۳۸۹ ش.) عوامل ظهور ورم‌ها را آسیب وارده بر مزاج بیمار می‌داند. محل پیدایش ورم نیز اغلب در اندام‌های نرم بدن رخ می‌دهد، البته گاهی ورمی در استخوان نیز پیدا می‌شود که حجم استخوان را غلیظ می‌کند. در یک نگاه کلی برخی از اورام اصلی به شرح زیر هستند:

۱- فلغمونی

نوعی از ورم دموی یا آماس خونی غلیظ و بزرگ است که با درد و ضربان شدید نیز همراه می‌شود. (کشکری، ۱۴۰۵ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش.)

۲- سَقَاؤُلُوس

این ورم باعث نابودی اعضا می‌شود. (شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ قادری، ۱۳۸۷ ش؛ احمد، ۱۳۸۷ ش.)

۳- حُمْرَه

ورم صفراوی است که به فارسی سرخ‌باده نیز نامیده می‌شود. (ابن سینا، ۱۳۸۹ ش؛ بهاء‌الدوله، بی‌تا)

۴- جَمْرَه

به پارسی آتشک نامیده می‌شود. (ابن محمود، ۱۳۸۳ ش.)

۵- ماشرا

ورمی است که از صفرا و خون پدید می‌آید. (جرجانی، ۱۳۵۵ ش.)

۶- اورام مغابن

ورم غیر سمی است که در بغل یا پس گوش یا بیخ ران پدید می‌آید. (چغمینی، ۱۳۸۹ ش.)

۷- دَبِيلَه

ورمی بزرگ‌تر از دمل است که با درد همراه نیست و بر ظاهر یا داخل بدن پدید می‌آید. (قمری، ۱۳۸۷ ش.)

۹- خراج

(ج. خُرَاجات) خراج به ضم خُ، نوعی ورم بزرگ، گرم (حار)، ضربان‌دار و همراه با درد و چرک است. زمانی که پزشک با انگشت محل ورم را لمس می‌کند، محل کمی فرو خواهد رفت و شی متحرکی که زیر انگشتان احساس می‌شود که همان محل تجمع چرک است. نکته مهم این است که تا زمانی که این ورم منفجر نشده و بیرون نریخته است، با اصطلاح طبی خراج معرفی شده، اما پس از انفجار، آن را با اصطلاح تخصصی ناصور می‌شناسیم. جنس ماده چرکین داخل ورم نیز از خونی غلیظ و بد تشکیل شده است. (جالینوس، ۱۳۸۷ ش؛ ابن ربن طبری، ۱۴۲۳ ق؛ اخوینی، ۱۳۷۱ ش.)

۱۰- اودیما

ورم نرم و سپید رنگی، بی‌حرارت و بی‌دردی است و به عربی ورم رَخَو نامیده می‌شود. (قادری، ۱۳۸۷ ش؛ شاه ارزانی، بی‌تا؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق.)

۱۱- فوجشلا

ورمی غده‌ای است که با ورم طاعون فرق دارد. (شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش.)

۱۲- داخس

ورم گرم است که در ریشه ناخن پدید می‌آید و با درد شدید و ضربان همراه است. (جرجانی، ۱۳۶۹ ش.)

۱۳- ابورسما

ام الدم نیز نامیده می‌شود. (علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ انطاکی، بی تا)

ب - اصول و مبانی جراحی اورام

۱- اصول تشخیص افتراقی

۱-۱- مکان ورم: تشخیص صحیح مکان بیماری، اولین اصل در هر جراحی است. به طور نمونه، در صورت ظهور ورمی در کبد، ابتدا جراح باید محل دقیق این ورم مشخص می‌کرد. اگر محل وقوع ورم در داخل کبد بود، بیمار در کبد خود احساس سنگینی و درد می‌کرد، اما اگر ورم در پوشش (صفاق) کبد بود، نشانه تشخیصی آن، درد بسیار شدیدی در این مکان بود. (علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ زهراوی، ۱۴۲ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ شاه ارزانی، بی تا)

در ورمی که از یک سرخرگ یا سیاهرگ پدید آمده و انورسما (ام الدم)^۱ یا ابورسما نام دارد، اگر سرخرگی آسیب می‌دید و بر پوستی که آن را می‌پوشاند، اثری از این آسیب پدید می‌آمد، پس از آن تورمی نیز ایجاد شده و در سیاهرگ نیز تورمی ایجاد می‌شد. حال علاماتی که به وسیله آن‌ها ورم و سرخرگ از ورم سیاهرگ بازشناخته می‌شد، کشیدگی ورم سرخرگ بود که در عمق بدن ایجاد شده و زمانی که با انگشت فشار داده می‌شد، تپشی زیر دست احساس می‌شد، ولی ورم سیاهرگ گرد و در ظاهر بدن بود و شکافتن این ورم خطرناک بود، مخصوصاً اگر زیر بغل واقع می‌شد، اما اگر در کشاله ران و گردن و بسیار بزرگ

بود، در این حالت نباید جراحی می‌شد، ورم‌های سر، دست و پا نیز نباید جراحی می‌شد. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ تهنوی، ۱۹۹۶ م؛ قادری، ۱۳۸۷ ش؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش؛ شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ عقیلی، ۱۳۸۵ ش؛ مقایسه شود با: حنین بن اسحاق، ۱۹۷۸ م) که تلفظ بیماری را آیورسیما ذکر است.

۱-۲- محتوای ورم: در پوست سر نیز ورم‌هایی کوچکی ایجاد می‌شد که از انواع آبکی‌های (سلع) قرار گرفته در پرده‌های مانند ظرف، شبیه چین‌دان مرغ و دارای انواع زیر بود:

جنس برخی از چربی، برخی دیگر محتوی ماده‌ای شبیه لجن سیاه، برخی محتوی رطوبتی شبیه گندم کوفته و شوربا و برخی سنگ شده بود. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق.)

۱-۳- تعیین محل دقیق جراحی: یکی دیگر از اصول، تعیین محل دقیق جراحی بود. به طور نمونه، در شکاف با تکنیک داغ‌زدن، جراح ابتدا محل دقیق ورم را بر روی پوست با مرکب علامت می‌زد که در انتهای کبد، نزدیک کنج ران و اندکی بالاتر از آن بود. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ احمد، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق.)

۲- اصول احتیاطی

در یک نگاه کلی، تنها طبیبی مجاز به جراحی بود که در حرفه پزشکی مهارت و تجربه لازم را کسب کرده بود. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق.)

مشاهده دقیق، یکی دیگر از اصول اساسی هر جراحی بود و در منابع طب دوره اسلامی، بسیار توصیه شده که جراح در تمام مراحل جراحی، باید از نور خورشید با تابش مستقیم جهت مشاهده و تشخیص صحیح استفاده می‌کرد. این نکته باعث افزایش دقت و به تبع آن، کاهش ریسک آسیب‌رسانی به بیمار می‌شد. این اولین نکته احتیاطی جراحی‌های این اندام‌هاست، به ویژه اگر ورم در اندام‌هایی

همچون گوش، حلق و بینی ظاهر می‌شد. (زهراوی، ۱۴۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ ابن نفیس، ۱۴۲۳ ق؛ آقسرائی، ۱۳۸۷ ش).

در فرایند جراحی، کوچک‌ترین بی‌احتیاطی و عدم تشخیص صحیح، عواقب وخیمی را برای بیمار به همراه دارد. به طور نمونه، آسیب ناشی از بریدن زبان کوچک (لهاء) و لوزه‌ها ممکن است به صدای بیمار آسیب می‌رساند، ریه از سرما و گرما آسیب می‌دید و بیمار از هر سرما و گرمایی به سرفه می‌افتاد، در مواردی حتی ممکن است از باد و گرما و امثال آن دچار سوء مزاج معده می‌شد. در موارد دیگری، حتی پس از جراحی و آسیب به زبان کوچک یا لوزه‌ها، خونریزی شدیدی رخ داده و خطر مرگ نیز بیمار را تهدید می‌کرد. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ رازی، ۱۳۸۸ ش؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش).

بهداشت بیمار
شرعی و دینی

در میزان قطع کردن نیز باید دقت بسیار می‌شد. جراح تنها آن مقداری را که از حالت طبیعی بیشتر بود، باید قطع می‌کرد، مثلاً در قطع زبان کوچک، اگر مقداری بیشتر بریده می‌شد، احتمالاً خونریزی شدیدی رخ می‌داد که متوقف نیز نمی‌شد، در نتیجه خون زیادی وارد حلق بیمار شده و شش‌ها را مملو از خون کرده و بیمار در همان ساعت اول جراحی، بیمار با خطر مرگ رو به رو می‌شد. از طرفی، اگر آن مقدار غیر طبیعی نیز به طور کامل قطع نمی‌شد، راه تنفسی مسدود شده و منجر به خناق بیمار می‌شد. (اخوینی، ۱۳۷۱ ش؛ ابن هبة الله، ۱۴۱۹ ق؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق).

جراحان دوره اسلامی بسیار تأکید داشتند که ورم‌ها و دمل‌های سرطانی را که دارای علائمی همچون سختی، تیرگی و بی‌حسی هستند، نباید شکافت، زیرا محل شکافته شده دچار خونریزی شدید شده و هرگز بهبود نمی‌یافت. (رازی، ۱۴۲۲ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق).

همچنین ورمی سرخ‌رنگ، با ریشه غلیظ را نیز نباید جراحی می‌کردند، زیرا منجر به خونریزی بسیار شدیدی می‌شد. تنها درمان مناسب این بود که ورم را به حال خود گذاشته تا رسیده و خودبه‌خود سر باز می‌کرد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق.)

در برخی موارد، در گردن بیمار آماس‌های تکی یا متعددس ایجاد می‌شد که هر یک، داخل پرده‌ای (صفاق) مخصوص قرار گرفته که برخی سنگی (متحجره) و برخی دیگر نیز محتوی رطوبت بود. حال جراح تنها در صورتی مجاز به شکافتن بود که این ورم‌ها به رنگ پوست بدن شده و با لمس کردن به هر جهت حرکت کرده (غیر ثابت) و به عصب یا رگ گردن نیز نچسبیده و سطحی باشند. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ حنین بن اسحاق، ۱۹۷۸ ش؛ قمری، ۱۳۸۷ ش؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ بهاءالدوله، بی‌تا؛ رازی، ۱۳۸۷ ش.)

در بریدن آماس‌ها نیز باید با احتیاط کامل، قطع از ناحیه بُن (ریشه) انجام می‌گرفت و از قطع کردن آن از بخش جلوی آن پرهیز می‌شد، زیرا منجر به خونریزی شدیدی می‌شد. (ثابت بن قره، ۱۴۱۹ ق؛ رازی ۱۳۸۷ ش؛ همو، ۱۴۱۲ ق؛ همو، ۱۴۲۲ ق.)

در جراحی اورام، باید دقت بسیار می‌شد تا به اعصاب و رگ‌های حیاتی بدن آسیب نمی‌رسید، زیرا عوارض وخیمی به همراه می‌داشت، مثلاً در جراحی خنازیری که در مجاورت رگ‌های زیاد یا اصلی قرار گرفته‌اند نیز جراح نباید از کارد جراحی تیز استفاده می‌کرد، زیرا خطر ایجاد زخم‌های عمیق را در بر می‌داشت، مثلاً اگر جراح در حین جراحی، به اشتباه یک شاخه از رگ برگرداننده صدا را می‌برد، بیمار صوتش را از دست می‌داد. گاهی جراح اصول احتیاطی را رعایت می‌کرد، اما همین‌که پی رگی در زمان جراحی برهنه می‌شد که در نتیجه هوای سرد، مزاج بیمار به هم خورده و منجر به توقف مقطعی جراحی تا گرم‌شدن

مجدد مزاج بیمار می‌شد، لذا جهت کاهش ریسک آسیب‌رسانی به بیمار، جراح باید از طرف سالم و دورتر از رگ‌ها، گوشت را برش زده و هر چه را که بسیار نزدیک به رگ‌ها بود، باقی گذاشته و پس از مدتی به وسیله داروی تُند، مزاج یا روش‌های کم‌خطر دیگر، باقی‌مانده را درمان می‌کرد. (ابن سینا، ۱۳۸۹ ش؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ رازی، ۱۴۲۲ ق؛ بهاءالدوله، بی‌تا؛ شاه‌ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ ابن‌هاشم، ۱۴۰۵ ق). پس اگر در ریشه خنزیری، رگی بزرگ قرار گرفته بود، نباید آن را از ریشه می‌برید، بلکه باید از بیخ آن را با نخ محکم دولایه بسته و گره‌زده تا بدون آسیب جدی، خود به خود کنده شده، می‌افتاد. (علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ ابن‌هبل، ۱۳۶۲ ق؛ ابن‌قف، ۱۳۵۶ ق).

لذا اگر در جراحی‌های اورام در گوش، حلق و بینی، خطر پارگی رگ‌ها و عصب‌ها وجود داشت، ترجیحاً جراح از استفاده از چاقوهای بسیار تیز خودداری کرده تا برش‌های عمقی خطرناک ایجاد نشود. معمولاً پس از جراحی نیز باید جراح با استفاده از انگشت سبابه، درون زخم را کاوش کرده تا اگر خنزیر کوچکی باقی‌مانده بود، آن را خارج می‌ساخت. (علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ ابن‌هاشم، ۱۴۰۵ ق). در تکنیک داغ‌کردن اورام، جراح نباید دست را آن‌چنان فشار می‌داد تا جای داغ باقی بماند و عمیق شود، بلکه تنها باید ظاهر پوست می‌سوخت، لذا داغ‌زدن باید در اندازه کوچک صورت می‌گرفت، حتی در اغلب موارد، شکافتن با داغ‌کردن نیز مجاز نبود، زیرا خطر مرگ برای بیمار به همراه داشت، زیرا در جای داغ، ناسوری درمان‌ناپذیر ایجاد می‌شد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش).

در رباط‌ها نیز تورم‌هایی ایجاد می‌شد که در نتیجه ضربه یا خستگی مفرط رخ می‌داد. این تورم بیشتر در میچ دست و پاشنه پا و هر جایی که حرکت مفصلی در آن دیده می‌شد، رخ می‌داد. این ورم خشکی که رنگ جاهای دیگر بدن را داشت،

غالباً بی‌درد بود و اگر در محل ورم مفاصل بود، نباید جراحی می‌شد، زیرا خطر فلج در اندام‌ها را به همراه داشت. (زهرای، ۱۴۲۲ ق.)

اما اگر ورم در نزدیکی مفاصل یا موضعی بدون گوشت بود، باید سریع شکاف زده می‌شد تا چرک به استخوان نرسیده و رباط مفاصل فاسد نمی‌شد. (عقیلی، بی‌تا)

جراح باید کاملاً دقت می‌کرد که در زمان درمان، حین خارج کردن ورم، سرخرگی پاره نشود که خونریزی شدید رخ می‌داد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق.)

در جراحی دوره اسلامی، توصیه مؤکد شده که جراحان در ایجاد شکاف، به ویژه در بخش‌های حساسی، همچون زیر زبان، باید کاملاً محتاط باشند تا برش را عمیق ایجاد نکنند، زیرا باعث قطع شدن سرخرگ آن بخش و در نتیجه بروز خونریزی بسیار شدید و خطرناکی خواهد شد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ ابن هبة الله، ۱۴۱۹ ق؛ شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش.)

جراح در داغ کردن نیز باید بسیار محتاط بود، زیرا برخورد میله داغ با اعضای حساسی همچون زبان، باعث آسیب‌های جدی و دردهای شدیدی می‌شد. استفاده از یک لوله با جنس آهن یا مس جهت محافظت اندام‌های درونی، ریسک آسیب‌رسانی را کاهش می‌داد. لوله باید دارای ضخامت کافی جهت ممانعت از خروج حرارت داغه بود. به طور کلی، در اندام‌هایی که باید داغه وارد آن‌ها شود، مثل دهان، بینی، مقعد و رحم استفاده از لوله‌ای برای عبور داغه اجباری بود. (ابن قف، ۱۳۵۶ ق.)

حال اگر جراح احساس می‌کرد که به خاطر ضخامت کم لوله (انبویه)، شاید حرارت داغه عبور می‌کرد، در این صورت، باید سطح خارجی لوله را با استفاده از برخی مواد، مانند گلاب، سرد و خنک ساخته، سپس به درمان اقدام می‌کرد. (شاه ارزانی، بی‌تا)

حتی گاهی باید گرداگرد دندان را با خمیر (عجین) می‌پوشاندند تا ریسک آسیب‌رسانی داغه به دندان و لثه کاهش می‌یافت، سپس لوله را بر روی دندان مورد نظر قرار داده و داغ می‌کردند. (ابن سینا، ۱۳۸۹ ش؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش.)

گاهی نیز حرارت به طور غیر مستقیم از طریق پنبه‌ای پیچیده‌شده به دور یک داغه به دندان و لثه منتقل می‌شد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق.)

در روشی دیگر، گرداگرد دندان را با خمیر (عجین) پوشانده و روغن زیتون داغ را میان این خمیر ریخته که درد دندان فوراً ساکن می‌شد. (کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ احمد، ۱۳۸۷ ش.)

۳- روش‌های جلوگیری از خونریزی

در تمام مراحل جراحی، در شرایط خونریزی ناخواسته و شدید، برخی اقدامات اصولی مهم و حیاتی جهت جلوگیری از آن توصیه‌شده است، مثلاً روش درمان خونریزی در جراحی زبان کوچک و لوزه‌ها، استفاده از داروهای ساده بندآور خون، مانند ذرور است که بر روی محل زخم مالیده یا می‌پاشیدند. ذرور^۲ در اصطلاح شامل هر داروی ترکیبی خشک‌کننده است که سائیده (سوده یا سحق) یا کوبیده شده و بر روی زخمی پاشیده می‌شد. در جراحی دوره اسلامی از این دارو به طور گسترده در جلوگیری از خونریزی استفاده می‌شده است. (رسالة فی علاج الاطفال، ۱۳۸۹ ش؛ قلانسی، ۱۴۰۳ ق؛ انطاکی، بی‌تا)

البته گاهی نیز جراح پس از جراحی، جهت خروج کامل چرک، مدتی به زخم اجازه خونریزی می‌داد، سپس در موضع، ذرور قابض پاشیده و مانع خونریزی می‌شد که این روش در قطع گوشت اضافی لثه استعمال می‌شده است. (زهرای، ۱۴۲۲ ق.)

اما اگر خونریزی ادامه می‌یافت، باید با استفاده از یک داغه عدسی شکل، محل داغ زده می‌شد. این درمان در کشیدن دندان، قطع رباط زیر زبان و غده زیر زبان

(ضفدع) استعمال می شده است. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هیة الله، ۱۴۰۵ ق.)

۴- پس از جراحی

برای تشخیص موفقیت جراحی، علائمی وجود داشته که جراح باید آن ها را به خوبی تشخیص می داد، به طور نمونه، در جراحی حلق، اگر بینی بیمار متورم شده و رطوبت به داخل حلق روان شده بود، علامت بهبود بیماری بود، اما اگر رطوبت اندکی به داخل حلق روان شده بود، نشانه رویدن گوشتی در قسمت فوقانی استخوان های متخلخل بود که ابزار جراحی به آن نرسیده و قطع نشده بود. در این صورت، باید از اره نخ استفاده می شد؛ تکنیک منحصر به فرد این گونه بود که نخ ابریشمین، موپین یا کتان و تا حدی ضخیم را انتخاب کرده و آن چنان گره می زدند که فاصله میان گره ها به اندازه بند انگشت یا کمتر و مانند اره دنداندار می شد، سپس به وسیله سوزن سربی سرکج آن را از سوراخ بینی گذرانده تا به کام می رسید یا بیمار شخصاً آن را با میله ای وارد بینی کرده و بالا کشیده تا نوک نخ به گلوی او می رسید، سپس نخ را از گلو بیرون آورده از دهان خارج کرده به سر آزاد نخ گره زده تا نخ به صورت حلقه ای درآمده و با پیش و پس کشیدن این حلقه گره ناک نخ داخل بینی، خرده خرده گوشت های زیادی را بریده و از بینی خارج می کردند، سپس لوله ای از جنس سرب را در پارچه ای پیچیده تا راه نفس کشیدن بیمار باز می شد. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ رازی، ۱۴۱۲ ق؛ همو، ۱۴۲۲ ق؛ زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق.)

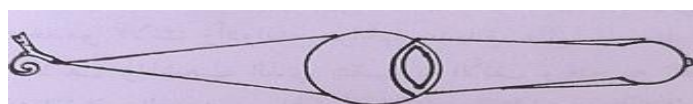
برای چکاندن روغن ها در بینی، ابزاری از جنس نقره یا مس، به شکل قندیل استفاده می شده است (تصویر ۳-۱) استفاده می شد. (زهرای، ۱۴۲۲ ق.)



تصویر ۱



تصویر ۲



تصویر ۳ (شطشاط، ۱۹۹۹ م.)

پس از پایان جراحی نیز عموماً توصیه شده که ابتدا بیمار با آب سرد یا با آب و سرکه غرغره کند، سپس درون زخم را با پنبه کهنه (قطن البالی) فرورفته در مرهم مصری^۳ پُر می‌کردند. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق؛ ابن سینا، ۱۳۸۹ ش؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ ابن نفیس، ۱۴۲۳ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ رازی، ۱۴۲۲ ق.)

همچنین اگر گوش بیمار دچار ورم گرم می‌شد، فتیله جدیدی را در موم خیسانده و با روغن گل سرخ استعمال می‌کردند. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق.)

همچنین پس از جراحی برخی اورام، بیمار باید با گلاب، سرکه یا نمک و آب سرد را مضمضه می‌کرد، آن گاه جراح در زیر زبان بیمار فتیله‌ای از کتان قرار می‌داد و بیمار آن را تمام شب در دهان خود نگه می‌داشت تا از بازگشت مجدد بیماری جلوگیری می‌شد. (ابن هبل، ۱۳۶۲ ق؛ شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هیة الله، ۱۴۱۹ ق.)

این روش، در درمان پس از جراحی ورم فارولیس (برای توضیحات بیشتر، نک:

ادامه مقاله) کاربرد داشته است. (ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق.)

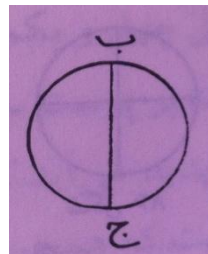
۵- بخیه زدن

برای تهیه نخ بخیه، رشته نازکی از روده یک جانور را بریده و تمیز کرده، رشته نخی کتانی تابیده شده را به آن می‌بستند، سپس این نخ کتانی را که با رشته روده پیوسته بود، به سوزن کرده و بخیه می‌زدند. (رازی، ۱۴۲۲ ق؛ ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ زهراوی، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ بهاءالدوله، بی تا؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هبل، ۱۳۵۶ ق.)

ج - تکنیک‌های جراحی اورام

۱- شکافتن (شق)

۱-۱- از بالا به پایین: به طور نمونه، تکنیک شکافتن خنزیر گلو این گونه بود که ابتدا شکافی در گلو ایجاد می‌کردند (تصویر ۴) که شکافی از بالا به پایین است.



تصویر ۴

سپس با استفاده از یک یا چند قلاب، لبه‌های برش را از یکدیگر دور کرده و محتویات داخل خنزیر را خارج می‌کردند. همچنین خنزیرهای محتوی رطوبت را باید در حالی که ظاهری رسیده داشت، از قسمت پایین برای خروج رطوبت شکافته می‌زدند. (زهراوی، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۲۹۴ ق؛ بیطار، ۱۴۱۳ ق؛ ابن‌هاشم، ۱۴۰۵ ق.)

اگر ورم انورسما در دهانه سرخرگ پدید می‌آید، بر روی پوست شکافی طولی ایجاد می‌شد، سپس شکاف را با قلاب‌ها باز کرده، سرخرگ را به خوبی از پوشش‌های اطرافش جدا ساخته، سپس سوزنی را از زیر سرخرگ گذرانده تا به طرف دیگر رسیده و سرخرگ را در دو محل با ریسمانی دولا بیرون کشیده، پس از آن با نوک نیشتر منطقه میان دو جای بسته‌شدن سرخرگ را شکافی می‌زدند تا خون داخل این قسمت به طور کامل خارج می‌شد و ورم از میان می‌رفت، اما اگر ورم در ناحیه سیاهرگ واقع شده بود، باید آن میزانی از ورم را که همراه با پوست می‌توانستند به دست خود گرفته و از زیر آن سوزنی را که نخ‌ی دولا از آن گذشته بود، از پوست گذرانده تا سر سوزن با نخ، از طرف دیگر پوست بیرون آمده و با این نخ دولا، ورم را محکم از دو طرف بسته، اما اگر امکان سست‌شدن نخ‌ها بود، سوزن دیگری با نخ‌ی دیگر را از زیر تمام ورم عبور داده تا با سوزن اول متقاطع می‌شد، سپس نخ‌ها را در چهار محل گره‌زده، در ادامه ورم را شکاف زده تا محتویات آن خارج می‌شد و پس از آن، زیادی پوست را بریده و برمی‌داشتند. (رازی، ۱۴۲۲ ق؛ زهراوی، ۱۴۲۲ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق.)

۲-۱- تکنیک شکاف عرضی:

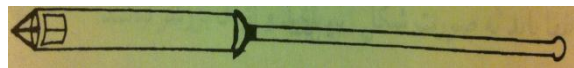
- بدون گشط‌کردن: گشط در اصطلاح عمومی به معنای بلندکردن و پوست‌کندن چیزی است. (نفیسی، ذیل واژه؛ دهخدا، ذیل واژه)

در اصطلاح طبی، گشط‌کردن معادل سلخ‌کردن بوده است. هرگاه جراحی سطحی و سبک به قرنیه چشم وارد می‌شد که سطح آن خراشیده و حتی قسمتی نیز بریده می‌شد، خواه توسط شیئی تیز مانند نی یا آهن، خواه داروی نیرومند و تیز، آن را سلخ یا گشط می‌نامیدند که در اصطلاح چشم‌پزشکی به معنای جداکردن ناخن از روی طبقه ملتحمه با قلاب بوده است. (کشکری، ۱۴۰۵ ق.)

در این روش، جراح سر بیمار در دامن خود قرار داده، دهان او را باز کرده و زبان او را بدون ابزاری خاص، بالا آورده و این رباط را از پهنای بیشتر (مبضع) شکاف می‌زد. این روش در درمان ورم چرکین لثه نیز متداول بود. این ورم در طب دوره اسلامی، موسوم به ورم فارولیس بود. این ورم چرکین باعث فساد و سقوط لثه می‌شد. در درمان این ورم نیز جراح با نیشتر شکافی عرضی ایجاد کرده تا چرک خارج می‌شد. (علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق.)

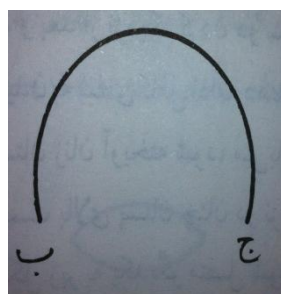
در این تکنیک باید شکاف کوچک عرضی در میان دو حلقه حنجره، در زیر حلقه سوم یا چهارم نای، ایجاد می‌شد تا تنها غشا را بریده، اما به غضروف آسیب نرساند. این محل مناسب شکافتن بود، زیرا گوشتی نداشت و رگ‌های خونی از آن دور بود. اگر پزشک در یافتن محل مناسب شکاف، دچار تردید می‌شد، باید پوست گلو را با قلابی کشیده و آنگاه آن را شکاف می‌زد تا ریسک برخورد با رگ‌های خونی، در ضمن رو به روشن شدن با آن‌ها به حداقل می‌رسید، سپس پوشش نای را شکافته و علائم شکافته شدن صحیح نای نیز خروج بلغم از آن بود که صدای بیمار نیز قطع می‌شد، پس زمانی که ورم، راه حلق را بسته و بیمار در حالت خفگی و مرگ بود، جراح باید تحت هر شرایطی حنجره را شکافته تا بیمار از محل شکافت شده به صورت جزئی نفس می‌کشید. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق.)

۳-۱- شکافتن با تکنیک داغ‌زدن: جراح برای شکاف‌زدن (بط) از داغ‌های میله‌ای^۴ استفاده می‌کرد (شکل ۵) و با این داغه در یک بار داغ‌کردن، تمام پوست را سوزانده تا به پرده صفاق و ورم رسیده، سپس همه ورم را خارج می‌کرد، پس از جراحی نیز مدتی باید محل جراحی باز بود تا کاملاً پاک می‌شد. (علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ شاه ارزانی، بی‌تا؛ احمد، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق.)



تصویر ۵

۴-۱- شکافتن با تکنیک هلالی: آماس‌های زیر بغل از نوع خنازیراند که جنس سختی دارند و درون کیسه‌ای قرار گرفته، برخی نیز محتوی رطوبت‌اند. این نوع مرطوب را باید به شکل هلالی (تصویر ۶) شکاف می‌زدند.



تصویر ۶

سپس همه مواد زائد را از ورم بیرون می‌آوردند. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق.)

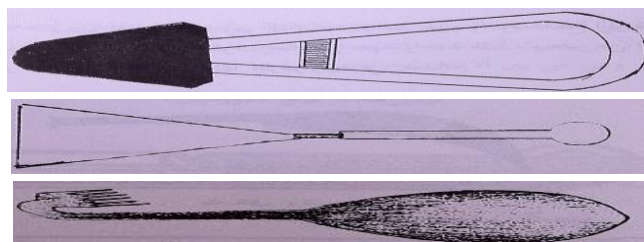
۵-۱- شکاف با تکنیک چلیپایی: در جراحی ورم‌های پوست سر^۵، اگر ورم محتوی کیسه چربی و پیه بود، تکنیک شکاف‌زدن این‌گونه بود که آن را به صورت چلیپایی شکاف زده و با سر قلاب، لبه‌های پوست را بالا نگاه داشته و همه محتویات را خارج می‌کردند، اما اگر ورم سخت شده بود، جراح با تکنیکی مشابه، اما ساده‌تر ورم را خارج می‌کرد تا منجر به خونریزی و رطوبت کم‌تری شود. بقیه ورم‌های سر نیز باید از پایین شکاف زده می‌شد تا ماده داخل‌اش خارج می‌گشت. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق.)

۲- قطع کردن

۱-۲- قطع کردن به روش سلخ کردن^۶: اگر به دلیل زکام، زبان کوچک سفید، متورم و دراز (مستطیل الإسطوانی) شده بود، در این حالت آن را ستونه یا عمود

می‌نامیدند، اما اگر بخش پایین آن متورم و گرد شده بود، به عنبه (انگوره) مشهور بود اگر تورم نوع عنبه، طولانی شده بود و پس از فروکش کردن تورم نیز، همچنان درازتر و بخش بالای آن نیز باریک‌تر می‌شد و سر آن نیز می‌چرخید، در این هنگام آن را از بن قطع می‌کردند. (رازی، ۱۳۸۷ ش؛ ثابت بن قره، ۱۴۱۹ ق؛ رازی، ۱۴۱۲ ق).

تکنیک نیز این‌گونه است که با آلتی موسوم به مَکبس (تصویر ۷-۹)، زبان را پایین نگه داشته تا جراح انتهای حلق را به خوبی می‌دید، سپس نوک قلاب (تصویر ۱۰) را در انگوره داخل کرده و آن را به طرف پایین می‌کشیدند.



تصویر ۷-۹ (شطشاط، ۱۹۹۹ م.)



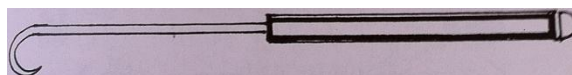
تصویر ۱۰ (شطشاط، ۱۹۹۹ م.)

سپس با استفاده از ابزاری موسوم به ماسکة اللہاء، قسمت اضافی را گرفته و با یکی از دو آلت مورد استفاده در جراحی لوزتین، مانند قیچی یا نیشتر آن را قطع می‌کردند. (زهرای، ۱۴۲۲ ق؛ ابن‌هاشم، ۱۴۰۵ ق؛ شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن سینا، ۱۴۲۶ ق).

البته اخوینی در کتاب هدایة المتعلمین فی الطب (۱۳۷۱ ش) از ابزاری به نام داسکاله^۷ جهت قطع زبان کوچک نیز یاد کرده است.

در بیماری گوشت اضافی که اغلب در لثه آخرین دندان ظاهر می‌شد نیز درمان به روش قطع کردن توصیه شده است. در این بیماری، بیمار گمان می‌کرد

که چیزی از خوردنی‌ها به دندان او چسبیده است. این بیماری در قدیم به نام ابولس^۸ یا الورم اللثوی^۹ نامیده شده است. حال اگر گوشت اضافی غلیظ بود، باید با روش جراحی درمان می‌شد. تکنیک جراحی نیز این‌گونه بود که جراح گوشت اضافی را با قلاب (تصویر ۱۱) بلند کرده تا ریشه‌های آن بیرون می‌آمد و با استفاده از قیچی (غمادین) یا نیستر (مبضع) آن را از ریشه قطع می‌کرد، اما اگر دوباره عود کرده و ظاهر می‌شد، جراح باید دوباره آن را بریده و این بار محل زخم را داغ می‌زد تا کاملاً از بین می‌رفت. (ابن هبة الله، ۱۴۱۹ ق؛ زهراوی، ۱۴۲ ق؛ ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش.)



تصویر ۱۱

حال اگر ورم‌های سخت و کوچکی در داخل لب ایجاد می‌شد که عموماً به درشتی گاودانه (دانه کرسنه) بود، در این حالت باید لب را برگردانده (قلب کردن) و به هر گره را شکافی (شق) زده، سپس آن را با قلاب کشط کرده و از همه طرف آن را قطع کرده و خارج می‌ساختند. (زهراوی، ۱۴۲۲ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق.)

این روش در ایجاد شکاف در ورمی موسوم به «ضِفْدَعٌ»^{۱۰} نیز کاربرد گسترده داشته است. ضفدع غده‌ای سخت در زیر زبان بود و به دلیل مشابهت میان رنگ ورم با رنگ پوست وزغ یا مشابهت شکل ظاهری‌اش با سر یک وزغ کوچک، به این نام مشهور شده بود. در خراسان این ورم را با نام «وق» یا «غوک» نیز می‌نامیدند. این ورم زبان را از انجام کارهای طبیعی بازمی‌داشت، حتی گاهی همه دهان را پُر می‌کرد. (ازدی، ۱۳۸۷ ش؛ جرجانی، ۱۳۴۵ ش؛ ابن ازرق، ۱۴۲۷ ق؛ شعرانی، ۱۴۱۹ ق؛ انطاکی، ۱۴۲۰ ق؛ همو، ۱۴۱۵ ق.)

حال اگر جنس ورم سیاهرنگ و سخت و بیمار نیز در برخورد چیزی به آن، فاقد احساس درد بود، این علامت ورم سرطانی و درمان ناپذیر بود، اما اگر رنگ ورم مایل به سفیدی و در آن رطوبتی نیز مشاهده شده بود، دو روش درمانی متمایز مطرح شده بود: ۱- اگر ورم کوچک بود با گیاهان دارویی درمان می شد؛ ۲- اگر ورم بزرگ بود، با ایجاد شکاف درمان می شد.

روش شکافتن نیز این گونه است که ابتدا دو رگ زیر زبان را با استفاده از قلاب گرفته (تصویر ۱۲) و به سمت دیگری می بردند تا بریده نشود، زیرا که در صورت قطع شدن، خطر خونریزی تا سر حد مرگ وجود داشت، سپس با قلاب دیگری، ورم را کشط کرده و با نیشتری ظریف آن را از همه طرف شکاف زده و این کار را تا چندین بار تکرار می کردند تا ورم به طور کامل خارج می شد. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق؛ کرمانی، ۱۳۸۷ ش؛ ابن هیبة الله، ۱۴۰۵ ق؛ رازی، ۱۴۱۲ ق؛ اخوینی، ۱۳۷۱ ش).



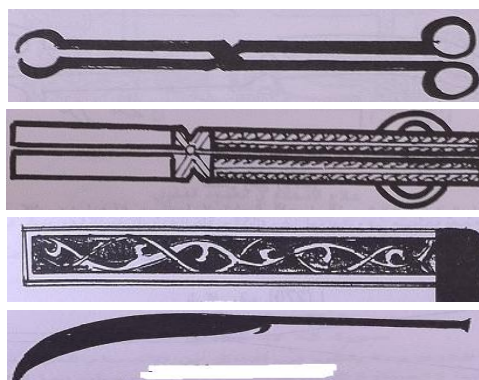
تصویر ۱۲

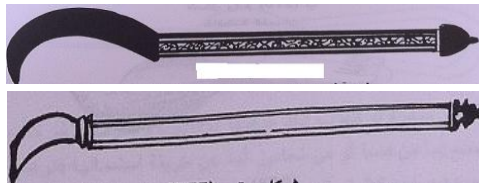
جنس ماده ضِفْدَع در نهایت سختی بود، لذا اگر پوست بالای ورم را می شکافتند، همانند یک پاره سنگ خارج می شد، البته گاهی نیز جنس ماده ورم نرم بود و در صورت شکافتن، به صورت رطوبتی غلیظ خارج می شد و پس از مدتی ورم دوباره عود می کرد. در این حالت درمان اش این گونه بود که ورم را با نیشتری شکافته تا رطوبت خارج می شد، سپس پوست ورم را با قیچی (مقراض) به طور کامل و با احتیاط برداشته تا به رگ ها آسیبی نمی رسید. (شاه ارزانی، ۱۳۸۷ ش؛ همو، ۱۳۸۰ ش).

البته اگر جراح از قطع شدن شریان های حیاتی زیر زبان توسط قلاب احساس خطر می کرد، روش دیگری را باید جایگزین می ساخت به این گونه که نخ

ابریشمین را به سوزن کرده و رگ‌ها را توسط آن به کناره برده و پس از قطع رباط، رشته نخ نیز خارج می‌شد. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ ناظم جهان، ۱۳۸۷ ش؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش).

۲-۲- تکنیک قطع کردن لوزه‌ها و ورم‌های حلق: رازی از قول انطلیس اسکندرانی^{۱۱} درمان خناق و ورم لوزه‌ها را قطع کردن دانسته است. (رازی، ۱۴۲۲ ق). علائم آن نیز این‌گونه بود که گاهی در حلق غده‌هایی ظاهر می‌شد، اگر این غده‌ها سفیدرنگ، گرد و ریشه آن نیز باریک بود، باید قطع می‌شد، تکنیک نیز این‌گونه بود که در ابتدا اگر ورم از بین رفته یا کم شده بود، سر بیمار را رو به خورشید قرار داده و دهان بیمار را باز می‌کردند، سپس دستیار با مکبسی از جنس نقره یا مس و به ضخامت کارد زبان را رو به پایین نگاه داشته، زمانی که زبان با آن فشرده می‌شد، باید ورم در حلق نیز مشاهده می‌شد، پس از مشاهده، قلابی را در لوزه داخل کرده و آن را تا حد امکان به طرف خارج کشیده، بی‌آنکه چیزی از مخاط‌ها و پرده‌های صفاق اطراف لوزه با آن همراه می‌شد، سپس آن را با آلتی بسیار تیز که از جنس آهن هندی یا فولاد دمشقی بود و به یک قیچی (مقص) شباهت داشت، با این تفاوت که دو نوک آن به طرف یکدیگر خمیدگی داشت، قطع می‌کرد (تصویر ۱۸-۱۳).





تصویر ۱۸-۱۳ (شطشاط، ۱۹۹۹ م.)

اما اگر جراح آن آلت را در اختیار نداشت، با نیشتر دیگری جراحی را انجام می‌داد، این آلت تنها از یک طرف تیز بود، قطع کردن نیز باید به شکل مستدیر از بالای بیخ لوزتین و یک‌چهارم طول یکی از لوزتین انجام می‌گرفت. پس از بریدن یک لوزه با همان روش، باید لوزه دیگر بریده می‌شد، گاهی در حلق ورم‌های دیگری غیر از لوزتین پدید آمده که باید مانند لوزتین بریده و بیرون آورده می‌شد، تکنیک نیز این‌گونه بود که اگر ورم تیره و بی‌حس و راه حلق را بسته بود و دو شاخه از آن وارد مجاری بینی شده بود، جراح باید با قلاب ورم را از بینی گرفته و تکه نسبتاً بزرگی از آن را بریده و بیرون می‌آورد، سپس از طریق دهان با قلاب، اصل ورم را بریده تا راه حلق باز می‌شد. اگر ورم دوباره ایجاد می‌شد، باید آن را داغ‌کرده تا از رشد باز می‌ایستاد، سپس دوباره آن را قطع می‌کرد. (ابن سینا، ۱۴۲۶ ق؛ زهراوی، ۱۴۲۲ ق؛ علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق؛ ابن هبل، ۱۳۶۲ ق؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ ابن‌هاشم، ۱۴۰۵ ق.)

ورم خارجی دیگری نیز، موسوم به فیل گلو در حلق ایجاد می‌شد که آماسی بزرگ به رنگ بدن بود و برای جراحی آن، با یک میل آزمایش (مدّس) به جستجو پرداخته و اگر آن شبیه یک کیسه چربی بود که به هیچ رگی پیوسته نبود، همچون کیسه چربی بریده و با همه محتویات قطع می‌کردند. (زهراوی، ۱۴۲۲ ق.)

۳- تکنیک داغ کردن ورم

از این تکنیک در درمان ورمی به نام ذات‌الجنب یا شوصه استفاده می‌شده است. اگر خراج بزرگ و چرکین بود و با خلط خارج نمی‌شد، این خطر وجود

داشت که اگر در مدت چهل روز پاک‌سازی نمی‌شد، بیمار به سل مبتلا می‌گشت، لذا حتماً باید داغ می‌شد. جراح در این روش، ریشه خشک گیاه زراوند را که اندازه آن به ضخامت یک انگشت بود، در روغن زیتون فرو برده، سپس بر آتش گرفته تا شروع به سوختن می‌کرد، سپس با آن یک داغ در فاصله میان محل اتصال استخوان ترقوه به گردن و دو داغ کوچک در زیر سیاهرگ‌های وداجی^{۱۲} اندکی متمایل به ناحیه زیر ریش، سپس دو داغ بزرگ بر بالای سینه، در فاصله میان دنده‌های سوم و چهارم و نیز دو داغ میان دنده‌های پنجم و ششم اندکی متمایل به پشت، داغ دیگری در وسط سینه، یک داغ در بالای معده، سه داغ در پشت: یکی میان دو کتف، دو تا در دو کنار ستون مهره‌ها و پایین‌تر از داغ میان دو کتف می‌زد. در روشی دیگر یک داغه آهنین میله‌ای شکل را پس از داغ کردن، در میان دنده‌ها فشار داده تا به ورم رسیده و مشابه ورم کبد ماده را از آن خارج می‌کرد. (زهرآوی، ۱۴۲۲ ق؛ جرجانی، ۱۳۵۵ ش؛ ابن قف، ۱۳۵۶ ق؛ بهاءالدوله، بی تا)

نتیجه‌گیری

نتیجه این تحقیق مؤید این نظر است که روش جراحی اورام یک فرایند درمانی عام نیست، بلکه جنبه‌های تخصصی بسیاری دارد و نوع بیماری و اندام خاص در نحوه درمان با این روش مؤثر است. جراحان دوره اسلامی توصیف دقیقی از روش‌ها و تکنیک‌های جراحی ارائه داده‌اند که مؤید درکی مستقل و واضح از روش‌های درمانی است که خود نتیجه انباشت 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 سر، اصول ثابت و مشخصی را رعایت می‌کردند که این اصول جدا از تکنیک‌های جراحی بوده است. دقت احتیاطی بالا، مهم‌ترین اصل در جراحی‌های سر است، زیرا کوچک‌ترین بی‌احتیاطی، باعث بروز آسیب‌های جدی به این بخش‌ها می‌شود که بعضاً باعث نقص ظاهری و آسیب‌های جدی است. حال لازمه این دقت، در وهله اول، داشتن اطلاعات پایه و شناخت کامل و افتراقی از بیماری است. 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 ورم خاص در اندامی خاص 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 باشد، زیرا یکی از اصول اخلاقی اولیه هر طبیب، رعایت تناسب، میان میزان درد و رنج و 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 دارویی است و در صورت عدم بهبود، روش‌های پرخطری همانند: شکافتن، قطع کردن یا داغ کردن توصیه شده است، اما در اغلب روش‌های درمانی، نوعی اکراه از درمان‌های با ریسک بالا مشاهده می‌شود و سعی شده است تا حد امکان با استفاده روش‌های درمانی دارویی، بیماری‌ها درمان شود یا حداقل با ساختن ابزار ویژه یا تکنیکی کم‌خطرتر، ریسک را به کم‌ترین حد خود برساند که یکی از نشانه‌های آن، به ویژه در تکنیک‌های داغ کردن مشهود است. این نظر و نیت در تمام جراحی دوره اسلامی نیز قابل ردگیری است و یکی از جنبه‌های وجدان و اخلاق منحصر به فرد پزشکان است. تکنیک‌های جلوگیری از خونریزی و مرهم‌گذاری نیز در نوع خود، حتی امروزه قابل تأمل و بررسی است. در یک جمع‌بندی نهایی اصول و تکنیک‌های رایج در این بازه زمانی در جهان اسلام شامل این موارد بوده است: تشخیص صحیح مکان و محتوای ورم، تعیین محل دقیق جراحی، رعایت اصول احتیاطی، روش‌های جلوگیری از خونریزی و بخیه‌زدن و تکنیک‌های شکافتن عمودی (از بالا به پایین)، شکاف عرضی، شکاف بدون کشط کردن، شکافتن با تکنیک داغ‌زدن، تکنیک هلالی، تکنیک چلیپایی، قطع کردن به روش سلخ کردن و تکنیک قطع کردن لوزه‌ها و ورم‌های حلق و در موارد محدود داغ کردن. در پایان باید متذکر شد که میراث گران‌بهای دوره اسلامی را در زمینه جراحی به طور عام و جراحی اورام به طور خاص تنها باید در ۴ قرن، از قرن سوم تا ششم هجری، جستجو کرد و پیامدهای شوم افول تمدن اسلامی دامنگیر این دانش نیز شده است و از قرن هفتم دیگر شاهد بروز استعدادهای ناب و پژوهشگر در زمینه این دانش نیستیم و صرفاً تکرار مکررات و ارائه اطلاعات گلچین‌شده نظری، بدون بررسی تجربی و کاربردی و ضعف نظام آموزشی سبب رکود این دانش شده است، لذا تکرار مطالب در متون قرن ششم به بعد همچون کتاب طب اکبری شاه ارزانی نشانه بارز ضعف در این دانش است.

پی‌نوشت‌ها

1. Ecchymosis

۲. به فتح ذال معجمه و ضم رأی مهمله و واو معروف و رأی مهمله ثانی.
 ۳. روش ساخت: هفت درهم سرکه را با هشت درهم عسل آمیخته و می‌جوشانند تا قوام یابد، سپس ده درهم زنگار بر آن افشانده و مرهم می‌سازند. در روش دیگر پس از قوام‌یافتن دو درهم زنگار و دو درهم کندر اضافه می‌کنند. (برای اطلاعات بیشتر ر.ک.: ابوعلی، ۱۳۸۸ ش؛ قلانسی، ۱۴۰۳ ق.)
 ۴. فی تاریخ الطب فی الدولة الإسلامية، ص ۱۸۱.

5. Sebaceous Cysts Lipomata

۶. تکنیک جداکردن قسمتی که باید قطع شود با قلاب. (برای اطلاعات بیشتر ر.ک.: ابن هاشم، ۱۴۰۵ ق.)
 ۷. داسکاله یا داس. (ر.ک.: دهخدا، ذیل واژه)

8. Epulis

۹. قس: علی بن عباس، ۱۳۵۶ ق. که ورم را ایرلیس و ابن هاشم (۱۴۰۵ ق.) که فولیس نامیده است.

10. Ranula

۱۱. در منابع شرحی درباره زندگی و آثار او در دست نیست.
 ۱۲. گردن

فهرست منابع

منابع فارسی:

- ابن سینا، حسین بن عبدالله. (۱۳۸۹ ش.). قانون. مترجم عبدالرحمن شرفکندی، تهران: سروش، هشت جلدی، جلد اول: ص ۱۷۶؛ جلد سوم: ص ۳۴۵؛ جلد ششم: ص ۳۸۲-۳۳۴.
 ابن محمود، محمد بن محمد عبدالله. (۱۳۸۳ ش.). تحفه خانی. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، ص ۶۰۹.
 ابوعلی. (۱۳۸۸ ش.). خواص / الاشیاء. مترجم محمد بن زکریا رازی، مصحح یوسف بیگ‌باباپور و کاوه عباسی، قم: مجمع ذخایر اسلامی، ص ۱۲۴.
 احمد، شمس‌الدین. (۱۳۸۷ ش.). خزائن الملوك. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، دو جلدی، جلد اول: ص ۳۳۴-۲۷۴؛ جلد دوم: ص ۱۵۵.

اخوینی، ربیع بن احمد. (۱۳۷۱ ش.). *هدایة المتعلمین فی الطب*. مصحح جلال متینی، مشهد: دانشگاه مشهد، صص ۶۱۳-۳۰۵.

ازدی، عبدالله بن محمد. (۱۳۸۷ ش.). *الماء*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، سه جلدی، جلد دوم، ص ۸۰۸.

آقسرائی، جمال‌الدین. (۱۳۸۷ ش.). *شرح أقسرائی*. مصحح محمدمهدی اصفهانی. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، سه جلدی، جلد دوم، ص ۳۱۲.

بهاء‌الدوله، بهاء‌الدین بن میرقوام‌الدین. (بی‌تا). *خلاصة التجارب*. محققان محمدرضا شمس اردکانی، عبدالعلی محقق‌زاده، پویا فریدی، زهره ابوالحسن‌زاده، تهران: دانشگاه علوم پزشکی، صص ۳۳۱-۳۰۹.

بی‌نا. (۱۳۸۹ ش.). *رسالة فی علاج الاطفال*. مصحح حسین‌علی حاجی، قم: نور وحی، ص ۱۷۸.

تهانوی، محمدعلی. (۱۹۹۶ م.). *کشاف اصطلاحات الفنون و العلوم*. مترجم جورج زیناتی، مصحح علی دحروج و عبدالله الخالدی، بیروت: مکتبة لبنان ناشرون، دو جلدی، جلد اول، ص ۲۶۳.

ثابت بن قره. (۱۳۸۷ ش.). *کتاب جالینوس إلى غلوون (المقالة الأولى و الثانية)*. مجموعه هشت کتاب طبی (مجموعه ثمانية كتب طبية)، مترجم حنین بن اسحاق، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران - مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، کتاب اول، صص ۱۸۱.

جرجانی، اسماعیل بن حسن. (۱۳۴۵ ش.). *الأعراض الطبية و المباحث العلائية*. تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ص ۳۶۰.

جرجانی، اسماعیل بن حسن. (۱۳۵۵ ش.). *ذخيرة خوارزمشاهي*. چاپ عکسی از نسخه‌ای خطی، تهران: چاپ علی‌اکبر سعیدی سیرجانی، ده جلدی، جلد دوم: صص ۴۱۲-۵۱؛ جلد سوم: صص ۱۰۹-۱۷.

جرجانی، اسماعیل بن حسن. (۱۳۶۹ ش.). *خفی علانی (خف علانی یا الخفیة العلائية)*. محقق علی‌اکبر ولایتی و محمود نجم‌آبادی، تهران: اطلاعات، ص ۲۳۸.

چغمینی، محمود بن محمد. (۱۳۸۹ ش.). *قانونچه فی الطب*. مترجم اسماعیل ناظم، تهران: نشر آب، ص ۳۵۹.

دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۷۷ ش.). *لغتنامه*. تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ روزنه، ص ۲۱۲۴.

رازی، محمد بن زکریا. (۱۳۸۷ ش.). *المنصوری فی الطب*. مترجم محمدابراهیم ذاکر، مصحح حازم بکری صدیقی، تهران: دانشگاه علوم پزشکی تهران، صص ۴۰۹-۳۱۵.

رازی، محمد بن زکریا. (۱۳۸۸ ش.). *المدخل إلى صناعة الطب (ایساجوجی)*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، ص ۱۱۷.

شاه ارزانی، میرمحمد اکبر بن محمد. (۱۳۸۷ ش.). *طب اکبری*. قم: مؤسسه احیای طب طبیعی، دو جلدی، جلد اول: صص ۴۳۵-۴۰؛ جلد دوم: ص ۱۳۰۹.

شاه ارزانی، میرمحمد اکبر بن محمد. (۱۳۸۰ ش.). *میزان الطب*. محقق هادی نصیری، قم: مؤسسه فرهنگی سماء، صص ۷۴-۲۰۹.

شاه ارزانی، میرمحمد اکبر بن محمد. (بی تا). *مفرح القلوب (شرح قانونچه)*. مصحح علی رضا رحیمی ثابت، لاهور: مطبعة اسلامیة، صص ۴۲۹-۴۲۸.

عقیلی علوی شیرازی، سیدمحمدحسین بن محمدهادی. (۱۳۸۵ ش.). *خلاصة الحکمة*. قم: اسماعیلیان، سه جلدی، جلد دوم: صص ۴۲۸-۳۱؛ جلد سوم: ص ۱۶۲.

عقیلی علوی شیرازی، سیدمحمدحسین بن محمدهادی. (بی تا). *قربادین کبیر*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران - مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، ص ۱۲۰۴.

قادری، سیدابوالقاسم قدرت‌الله. (۱۳۸۷ ش.). *فصول الأعراض (شرح کتاب حدود الأمراض حکیم ارزانی)*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، صص ۱۹۴-۳۶.

قمری بخاری، حسن بن نوح. (۱۳۸۷ ش.). *التنویر*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، ص ۶۲.

کرمانی، نفیس بن عوض. (۱۳۸۷ ش.). *شرح الأسباب و العلامات*. قم: مؤسسه احیای طب طبیعی، دو جلدی، جلد اول: صص ۵۰۴-۴۳۵؛ جلد دوم: ص ۴۶۲.

ناظم جهان. محمد اعظم. (۱۳۸۷ ش.). *اکسیر اعظم*. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران - مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، چهار جلدی، جلد دوم: صص ۱۱۲-۳۱؛ جلد چهارم: صص ۶۱۲-۶۰۱.

نفیسی، میرزاعلی اکبر. (۱۳۷۸ ش.). *فرهنگ نفیسی*. تهران: خیام، ص ۷۵۶.

منابع عربی:

- ابن ازرق، ابراهيم بن عبدالرحمن. (١٤٢٧ ق.). *تسهيل المنافع فی الطب و الحکمة*. مسقط عاصمة الثقافة العربية، دو جلدی، جلد اول، ص ٢٣٦.
- ابن ربن طبری، علی بن سهل. (١٤٢٣ ق.). *فردوس الحکمة فی الطب*. مصحح عبدالکریم سامی جندی، بیروت: دارالکتب العلمية، ص ٢٣٢.
- ابن سینا، حسین بن عبدالله. (١٤٢٦ ق.). *القانون فی الطب*. بیروت: دارالإحيای التراث العربي، چهار جلدی، جلد دوم: صص ٤٧٢-٤٢٢؛ جلد چهارم: صص ٢١٠-٢٠٨.
- ابن قف، امين الدولة بن يعقوب. (١٣٥٦ ق.). *العمدة فی الجراحة*. حیدرآباد: فی مجلس دائرة المعارف العثمانية الکائنة، دو جلدی، جلد اول: صص ١٩٩-١٤٩؛ جلد دوم: صص ٢٠٥-٢١.
- ابن هاشم، راشد بن عمير. (١٤٠٥ ق.). *فاکهة ابن السبيل*. عمان: وزارة التراث القومي و الثقافة، دو جلدی، جلد اول: صص ٢٤١-١٨٩؛ جلد دوم: صص ٢٠٥-٢٤.
- ابن هبة الله، سعيد. (١٤١٩ ق.). *المغنی فی الطب*. بیروت: دار النفائس، صص ٢٢٢-٩٦.
- ابن هبل بغدادی، علی بن احمد. (١٣٦٢ ق.). *المختارات فی الطب*. حیدرآباد: دائرة المعارف العثمانية، چهار جلدی، جلد سوم: صص ١٩٠-١٥٥؛ جلد چهارم: صص ٢٠٢-٢١٨.
- ابن نفیس، أبو الحسن علاء الدین علی بن ابی الحرم القرشي الدمشقي. (١٤٢٣ ق.). *الصيادلة المجربة (الموجز فی الطب)*. مصحح محسن عقيل، بیروت: دارالمحجة البيضاء، ص ٢٤٥.
- انطاکی، داود بن عمرو. (١٤١٥ ق.). *بغية المحتاج فی المعجب من العلاج*. بیروت: دارالفکر، ص ١٠٩.
- انطاکی، داود بن عمرو. (١٤٢٠ ق.). *النزعة المبهجة فی تشحید الأذهان و تعديل الأمزجة*. محقق، منتفکی الرفاعي، أحمد عبد الله عدنان. قم: مؤسسه البلاغ، ص ٣٣٩.
- انطاکی، داود بن عمرو. (بی تا). *تذکرة أولى الألباب - الجامع للعجب العجائب*. بیروت: مؤسسه الاعلامی للمطبوعات، صص ٣٩٣-١٧٧.
- اهوازی، علی بن عباس. (١٢٩٤ ق.). *کامل الصناعة الطبية*. قاهره: بولاق، چهار جلدی، جلد اول: صص ٣٧٧-١١٢؛ جلد دوم: صص ٤٠٤-٢٧٥؛ جلد سوم: ص ٤٧٦؛ جلد چهارم: صص ٢٧٦-٢٣٣.

- بیطار، ابوبکر بن بدر. (۱۴۱۳ ق.). *کامل الصناعتين*. مصحح عبدالرحمن ابریق، حلب: منشورات جامعة حلب معهد التراث العلمی العربی، جلد دومی، ص ۱۲۱.
- ثابت بن قره. (۱۴۱۹ ق.). *الذخيرة فی علم الطب (معالجة الأمراض بالأعشاب)*. محقق احمد فرید مزیدی، بیروت: دارالکتب العلمیة، ص ۹۸.
- حنین بن اسحاق. (۱۹۷۸ م.). *المسائل فی الطب للمتعلّمين*. قاهره: دارالجامعات المصریة، صص ۳۲-۴۶۰.
- رازی، محمد بن زکریا. (۱۴۱۲ ق.). *تقاسیم العلل (کتاب التقسیم و التشجیر)*. مصحح صبحی محمود حمای، حلب: منشورات جامعة حلب معهد التراث العلمی العربی، صص ۵۸۴-۱۵۴.
- رازی، محمد بن زکریا. (۱۴۲۲ ق.). *الحوای فی الطب*. محقق هیثم خلیفة طعیمی. بیروت: دار الإحیای التراث العربی، بیست و سه جلدی، جلد اول: صص ۵۱۴-۳۹۳؛ جلد سوم: ص ۳۵۴؛ جلد چهارم: صص ۱۱۱-۱۱۰.
- زهرای، خلف بن عباس. (۱۴۲۲ ق.). *الجراحة*. المقالة الثلاثون من التصريف لمن عجز عن التأليف، محقق عبدالعزيز ناصر الناص و علی بن سلیمان التویجرى. ریاض: مطابع الفرزدق التجاریة، صص ۱۰۹-۳۵۰.
- شطشاط، علی بن حسین. (۱۹۹۹ م.). *تاریخ الجراحة فی الطب العربی*. بنگازی: جامعه قازیونس، صص ۲۹۴-۲۲۱.
- شعرانی، عبدالوهاب بن احمد. (۱۴۱۹ ق.). *مختصر تذکرة الإمام السویادی فی الطب*. مصحح احمد فرید مزیدی، بیروت: دارالکتب العلمیة، ص ۹۱.
- قلانسی سمرقندی، محمد بن بهرام. (۱۴۰۳ ق.). *أقربادین القلانسی*. مصحح محمد زهیر البابا، حلب: معهد التراث العلمی العربی، صص ۲۵۲-۵۴.
- کشکری، یعقوب. (۱۴۰۵ ق.). *کناش فی الطب*. فرانکفورت: چاپ عکسی از نسخه خطی کتابخانه سلیمانیة استانبول، مجموعه ایاصوفیه، شماره ۳۷۱۶، صص ۴۱۸-۴۸.

یادداشت شناسه مؤلف

سیدماهیاری شریعت‌پناهی: استادیار، گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

پست الکترونیک: Mahyar.shariatpanahi@gmail.com

Principles and techniques of Tumor surgery in medicine of Islamic era

(From the third century to twelfth A.H)

Seyyed Mahiar Shariatpanahi

Abstract

Background: Among the multiple branches of the medicine of Islamic era, surgical knowledge, has not been reviewed Accurate and comprehensive. The importance of this research is an effort to provide a clear picture of the most important achievements in the field of this science, in the Islamic period. For this purpose, It should be drawn and fixed the general framework of this knowledge from the beginning of writing the independent Books in medicine in Islamic era which was drawn from third century to the beginning of modern medicine, the twelfth century AD. So this framework, is studied independently in both permanent principles and techniques of surgeons.

Methods: The method of research is qualitative with analysis the main text of surgery in the Islamic period. Accordingly, the works of this period, It was checked the reliable and available references, such as Al-Hawi fi Tibb-Razi, qanon Ibn Sina, AL-TASRIF Zahravi to less famous books, such as Fosul Qadiri. At the same time, In terms of time as well, the starting point OF study was a book of Ferdus al-hikmeh and end point of study, book was khazaen al-moluk. Then these datas have been analyzed the views of the people in the field of surgery of tumor. Eventually has been tried with Inductive method to be determined the principles and proven techniques in this field.

Results: The findings show that there has been some accepted and proven principles and techniques at this juncture from the east to the west in the Muslim world. The first principle, have been diagnosis Proper place of tumor, according to the location and content. Other principle has been determine the exact location of Surgery, precaution, stop the bleeding and suturing techniques tumor was the other

principle of surgery. Surgical techniques of tumor include three general methods which have been split and cut. Techniques of Split include vertical slot (top-down), width gap, gap without lifting, Split with cauterize technique, Crescent and cross technique. Cutting also had been by removing the skin and techniques of cut off tonsils and tumor from throat. Also in some limited cases, for the treatment cauterize is used. One of the main principles of a surgeon in Islamic period has been specialized knowledge with a variety of necessary surgical tools. Specialized tools in this type of surgery include: Cicatrix; hook types; scalpel; Scissors; exam bars and Pliers.

Conclusion: Much of the principles and techniques of surgery of tumor, provided in the medical reference from third to six century AH And from the seventh to the thirteenth century enter the modern medicine to the world of Islam. Almost all the major sources, are repeated comments from earlier source, without critical review and provide any innovation and basically there has not been attempt to push the boundaries of knowledge. So it has been written a Brief descriptions of reference works such as the qanon Ibn Sina. Perhaps the main factor is the overall weakness of Islamic civilization and the subsequent, decline of the educational system of medicine is based on empirical observation, on the other hand, Lack of technology and prevented Microscopic growth this knowledge and build new tools.

Keywords

Tumor, Surgery, Principles, Techniques, Islamic Period, Surgical Instruments