



بیماری‌های دندان و روش‌های آن در تمدن اسلامی

محبوبه فرخنده‌زاده الف*، مصطفی گوهری فخرآباد

الف استادیار دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، گروه معارف

پ استادیار دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، گروه تاریخ و تمدن اسلامی

چکیده

سابقه و هدف: دانش دندان‌پزشکی در تمدن اسلامی رشتۀ‌ای مستقل از پزشکی محسوب نمی‌شد. پزشکان اسلامی درباره طبیعت دندان، بیماری‌ها، علل و راه‌های درمان آن بررسی‌های بسیاری انجام دادند. آنان بیماری‌های مختلف دندان را تحت عنوانی متنوعی مانند بوسیدگی، تغییر اندازه و رنگ، شکستگی، ساییدگی، سوراخ شدن، کرم‌خوردگی، گندی و لق شدن دندان به‌طور دقیق توصیف کرده و کوشیدن علل ایجاد هر یک را توضیح دهنده.

مواد و روش‌ها: این پژوهش مبتنی بر متون کهن پزشکی انجام گرفته است. مهم‌ترین این منابع عبارتند از: فردوس الحکمه ابن ربن طبری، قانون ابن سینا، کامل الصناعه علی بن عباس مجوسی و الحاوی رازی. در کار آن از آثار جرجانی و معالمات البقراطیه احمد طبری و پزشکان مسلمان تا آغاز دوره صفویه (حک: ۹۰۷ق) تا ۱۳۵ق) نیز استفاده شده است. با این حال مطالب دست اول در چهار منبع نخست یافت می‌شود. روش پژوهش در این مقاله به صورت تصویفی است و در ادامه تلاش نویسنده‌گان آن بود که یافته‌ها و دستاوردهای دندان‌پزشکی مسلمانان را با دندان‌پزشکی نوین -تا حد امکان- مطابقت دهند.

یافته‌ها: پزشکان مسلمان پیشگیری از بیماری را بر درمان مقام می‌دانستند؛ بنابراین توصیه به کاربرد دهان‌شویه، مسوک‌کردن، نخوردن برخی از مواد خوارکی مانند ترشی‌ها، شیرینی‌ها، خوردنی‌های بسیار سرد و بسیار گرم، مالیدن روغن بر دندان‌ها به جهت حفظ سلامتی و ارتقای بهداشت دهان و دندان بوده است. به باور پزشکان مسلمان بسیاری از بیماری‌های دندان، معلول طبع آدمی و رطوبت لثه است، از این رو داروهایی برای تغییر مزاج و خشک‌کردن لثه تجویز می‌کردند. روش‌های درمانی شامل تجویز دارو، بادکش‌گذاشتن، داغ‌گذاری بر روی دندان، حجامت و فصد بود که داروها به روش جویدنی یا داروهایی ساختنی که بر دندان چسبانده می‌شد، مالیدنی و مضمضه کردن استفاده می‌شد. علاوه بر کاربرد دارو، پزشکان از ابزارهای خاص دندان‌پزشکی برای مداوا استفاده می‌کردند. پرکردن دندان، ترمیم دندان‌های پوسیده و شکسته، سفت‌کردن دندان‌های لق شده و چرم‌گیری از جمله روش‌های معمول برای مداوای دندان بود.

بحث و نتیجه‌گیری: شیوه پیشگیری و مداوای دندان‌های ناسالم در طب سنتی که با تجویز داروهای گیاهی و حیوانی بود، به شناسایی گیاهان دارویی و اثربخشی آنها در درمان بیماری‌ها دلالت دارد. بنابراین روش طبیت و داروهای کاربردی پس از تأیید می‌تواند در دندان‌پزشکی نوین مورد استفاده قرار گیرد.

تاریخ دریافت: شهریور ۹۶

تاریخ پذیرش: آبان ۹۶

مقدمه:

دندان به نیایش (ادعیه و اوراد)، آداب و آیین‌های مذهبی متول می‌شندند (۱).

نوشتار پیش رو شناخت حوزه دانش دندان‌پزشکی در مکتب پزشکی اسلام است که با عنوان تمدن اسلامی از آن یاد شده است. بنابراین نخست به تعریف واژه تمدن با تکیه بر آرای صاحب‌نظران این حوزه پرداخته می‌شود و در ادامه به بازکاری جایگاه و سهم مسلمانان در تکامل و پیشرفت دانش دندان‌پزشکی اشاره می‌شود. در کاربردهای متعدد واژه تمدن هیچ معنی و مضمون واحدی را نمی‌توان به عنوان معنای قطعی

دندان‌پزشکی، علم شناخت بافت، عصب و درمان بیماری‌های دندان است. منابع و اطلاعات ما از تاریخچه علم دندان‌پزشکی بسیار اندک و پراکنده است. متون تاریخی و سنگ‌نوشته‌های بر جای مانده نشانگر آن است که تمدن‌های ایران، چین، روم و یونان به حفظ سلامتی دهان و دندان و رعایت بهداشت آن توجه داشته‌اند. در ادوار باستانی روش‌های درمانی، آمیزه‌ای از علم و خرافات بود. چنان‌که برای کشیدن

سریانی و یونانی به عربی، سرآغاز آشنایی مسلمانان با پزشکی بود (۴،۵).

تألیفات دانش آموختگان جندی‌شاپور (حنین بن اسحاق و ماسویه) و استناد پزشکان اسلامی به معلم‌مان و متعلم‌مان این مدرسه، شاهدی بر توانمندی، پیشرفت و آموزش دانش دندان‌پزشکی در جندی‌شاپور و استمرار آن در دوران اسلامی است. گرچه مکتب جندی‌شاپور شالوده دانش دندان‌پزشکی مسلمانان بود، اما این تأثیرپذیری بدان معنا نیست که تجارب نظری و عملی آن مرکز بدون نقد و ارزیابی به پزشکی اسلامی راه یافته است، بلکه پزشکان مسلمانان سنت و میراث پزشکی پیشینیان را از صافی تجارب خود گذرانیده و دانش دندان‌پزشکی را تکمیل و بر پایه‌ای مستحکم بیان نهاده‌اند.

بررسی و مطالعه سیر تحولات تاریخ دندان‌پزشکی در مکتب پزشکی اسلام با علم پزشکی همراه است. چرا که دندان‌پزشکی به عنوان یکی از ساخته‌های پزشکی عمومی، علمی مستقل نبوده است و در متون پزشکی مسلمانان، به تفصیل موضوعاتی مانند تشریح بافت و عصب، آسیب‌شناسی، انواع بیماری‌های دهان و دندان و درمان آن‌ها، ذکر داروهای درمانی و شیوه طبابت نقل شده است. تنها اثر مستقل بر جای مانده در دندان‌پزشکی، رساله‌ای با عنوان حفظ الاستان و استصلاحها اثر حنین بن اسحاق با موضوع پیشگیری و درمان بافت دندان‌هاست (۶). علی بن ربن طبری (۱۹۲ تا ۲۴۹ق)، محمد بن زکریای رازی (۳۷۵ تا ۴۲۸ق)، علی بن عباس مجوسی اهوازی (سده ۴ق)، ابوالقاسم زهراوی (سده ۴ق)، احمد طبری (سده ۴ق) و سید اسماعیل چرجانی (م ۵۳۱ق)، هر کدام گفتار، فصول و مقالتی از آثار پزشکی خود را به تشریح بافت دندان، آسیب‌شناسی، ریخت‌شناسی، دستورات بهداشتی و رعایت سلامتی دهان و دندان (۷، ۸)، داروهای ترکیبی، دهان‌شویه‌ها، مرهم‌ها، مسوک‌زدن، انواع دندان و نقش و وظیف آنها، علل رویش و افتادن دندان در سنین مختلف (۹، ۱۰، ۱۱)، ابزار جراحی و وسایل پاییدن دندان (۱۲) اختصاص داده‌اند. پزشکان مسلمان حال عمومی بیمار و مراحل و علایم بیماری را از روی وضعیت دندان‌ها تشخیص می‌دادند؛ چنانکه ساییدگی دندان

برگزید. تمدن را گاه صورتی از فرهنگ محسوب کرده‌اند. نویسنده‌گان قدیمی در رشتۀ انسان‌شناسی و فرهنگ نوین، واژه فرهنگ و تمدن را برابر می‌دانسته‌اند. تایلور در تعریف آن می‌نویسد: «فرهنگ یا تمدن در مفهوم قوم شناختی وسیع آن، پیچیده است به گونه‌ای که شناسایی، اعتقاد، هنر، اخلاق، قانون، رسم و هر نوع قابلیت و عادت دیگری را که به‌وسیله انسان به‌عنوان یک عضو جامعه کسب گردد، شامل می‌شود» (۲). از نگاهی دیگر تمدن را می‌توان به شکل کلی آن عبارت از نظمی اجتماعی دانست که در نتیجه وجود آن خلائقیت فرهنگی امکان‌پذیر می‌شود و جریان پیدا می‌کند. در تمدن چهار رکن اصلی می‌توان تشخیص داد: پیش‌بینی و احتیاط در امور اقتصادی، سازمان سیاسی، سنت اخلاقی و کوشش در راه معرفت و بسط هنر (۳). اگر مجموعه این تعاریف را مورد توجه قرار دهیم می‌توان آنچه را که تقریباً از همان سده اول هجری در جهان اسلام به صورت پدیده‌های فوق الذکر بروز و نمود پیدا کرد، به عنوان تمدن اسلامی پذیرفت که در نهایت یکی از جنبه‌های آن علم است.

دندان‌پزشکی در تمدن اسلامی با مکاتب یونانی، ایرانی، هندی و سریانی پیوندی استوار دارد و ترکیبی از نظریات، آراء و جنبه‌های عملی و تئوری آن مکاتب است. بیمارستان و دانشگاه جندی‌شاپور در حدود ۶۰۰ سال مهمترین مکتب پزشکی بود که در حقیقت حلقه ارتباط پزشکی اسلام و دیگر مکاتب پزشکی به‌شمار می‌رفت. نظریات جالینوس و برداشت‌های مکتب بقراط با دیدگاه پزشکان ایرانی و هندی در این دانشگاه تلاقي کرد. با ظهور اسلام و حضور خاندان‌های پزشکی ماسویه و بختیشور در بغداد (مرکز خلافت عباسیان)، سنت پزشکی مکتب جندی‌شاپور به جهان اسلام منتقل شد. حضور پزشکان ایرانی در بغداد پیامد دیگری نیز داشت و آن ترجمه آثار و کتب طبی ایرانی و سریانی به زبان عربی بود. در این عصر بزرگترین مترجمان آثار طبی، حنین بن اسحاق (۱۹۴ تا ۲۶۰ق) و خاندانش (پرسش اسحاق و خواهرزاده‌اش حبیش) و ثابت بن قره حرّانی (۲۱۱ تا ۲۸۸ق) بودند که علاوه بر ترجمه کتب به زبان عربی، از پزشکان و مؤلفان آثار پزشکی نیز به‌شمار می‌رفتند. به این ترتیب برگردن آثار طبی ایرانی،

پرداخته‌اند (۱۵). سلسله مقالاتی نیز به زبان عربی موجود است که محور اصلی مقالات تشریح دندان، روش‌های کشیدن دندان و ابزار مورد کاربرد آن، مقایسه دندان‌پزشکی در تمدن اسلامی با مکاتب دیگر پزشکی مانند سریانی، هندی، ایرانی و یونانی است (۱۶، ۱۷، ۱۸).

یافته‌ها و بحث:

نتایج تحقیقات حاکی از آن است که مکتب پزشکی اسلام به پیشگیری، مراقبت و رعایت بهداشت دهان و دندان توجه ویژه کرده است و پیشگیری بر درمان مقدم بوده است. نقل احادیث و روایات بسیار از پیامبر و ائمه در رعایت بهداشت دهان و کاربرد مسوک در کتب حدیثی شاهد این مدعای است (۱۹). در متون پزشکی مسلمانان دستورالعمل‌هایی برای حفاظت از دندان و جلوگیری از فاسد شدن آن وجود دارد. تأکید بر اهمیت و روش صحیح مسوک کردن در حفظ سلامت دندان‌ها و بیان انواع دارو و دهان‌شویه‌هایی که ویژگی پیشگیری و مراقبت از فساد دندان‌ها را داشت، از جمله این موارد است. پزشکان مسلمان در حوزه بهداشت و سلامت دهان و دندان دقت نظر و تخصص داشتند، چنانکه معتقد بودند که زیاده‌روی در مسوک به گوشت ریشه دندان آسیب رسانده و جلای طبیعی آن را از بین می‌برد (۲۰، ۲۱)، لئه را تباہ و گوشت آن را کم می‌کند و سبب ضعیف شدن دندان و عامل بیماری‌های دندان می‌شود (۲۱، ۱۳).

پیشتر اشاره شد روش درمانی پزشکان مسلمان پیشگیری و رعایت بهداشت دهان و دندان بود. از جمله دستورالعمل‌ها و توصیه‌های پزشکان برای حفظ سلامتی و بهداشت دهان و دندان عبارت بود از:

- دقت در مصرف مواد خوراکی که به سرعت در معده فاسد می‌شوند مانند شیر و ماهی نمک‌سود.
- پرهیز از قی (بالا آوردن)، چرا که مواد اسیدی معده موجب خرابی دندان می‌شوند.
- پرهیز از شکستن و جوییدن مواد سخت و سقرزی با دندان.

نشانگر وضعیت نامطلوب برای بیمار و پیشرفت بیماری به‌شمار می‌رفت. همچنین وجود بیماری‌های دندان از عالیم بیماری و امراض بدن دانسته می‌شد (۱۱)، به‌گونه‌ای که جرجانی ملتهب شدن گوشت ریشه دندان را یکی از عالیم بیماری وبا می‌دانست (۱۳). انواع داروهای تجویزی منشأ گیاهی، حیوانی و معدنی داشت؛ البته شیوه استعمال داروهای معدنی، موضعی بود و مصرف خوراکی نداشت. علاوه بر این، پزشکان مسلمان ویژگی و خاصیت انواع دارو، بیان مضرات و منفعت، عوارض مصرف دارو برای دندان را نیز به تفصیل ذکر کردند.

مواد و روش‌ها:

مقاله پیش رو به شیوه توصیفی است که علاوه بر بازکاوی جایگاه دانش دندان‌پزشکی در مکتب پزشکی مسلمانان، تلاش می‌شود به اختصار به تعریف، مبانی تشخیص، درمان، چگونگی مراقبت و نگهداری از بیمار، شناسایی و آگاهی از انواع بیماری‌های دندان، داروهای تجویزی نیز اشاره شود، تا بتوان نقش، سهم و نوآوری‌ها و جایگاه مسلمانان در تکمیل و پیشرفت علم دندان‌پزشکی را بازنمایی کرد. با وجود اهمیت و جایگاه دانش دندان‌پزشکی در تمدن اسلامی، هنوز پژوهش مستقل و شاخصی در حوزه ساخت، درمان و علل بیماری دندان در طب سنتی و مطابقت آن با دندان‌پزشکی نوین انجام نشده است. البته می‌توان به مقاله‌ای با عنوان «از زیبایی دیدگاه محمدبن‌زکریای رازی و طب سنتی درباره دندان‌پزشکی و بهداشت دهان و دندان» به قلم دکتر محمد طباطبایی که در نشریه مجله دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد چاپ شده است، اشاره کرد. نویسنده به طور تخصصی مقایسه‌ای میان دیدگاه رازی درباره دندان‌پزشکی و اصول نوین این علم انجام داده است (۱۴). مقاله‌ای دیگر با عنوان «مروری بر حفظ سلامتی دندان و بیماری‌های دهان از دیدگاه طب سنتی ایران» منتشر شده است که تا حدودی با موضوع این نوشتار هم پوشائی دارد. در مقاله یادشده اهتمام نویسنده‌گان به حفظ بهداشت و سلامتی دهان و دندان از دیدگاه طب سنتی بوده است که از این رهگذر به اختصار به بیماری‌های دندان نیز

دموی و سیاه باشد، سوداوی است (۷). مبحث پیش رو شناسایی و توصیف انواع بیماری‌های دندان است که در متون تخصصی پزشکان به آن اشاره شده است. علاوه بر این به دیدگاه اطباء در مورد تشخیص علائم و انواع روش‌های درمانی پرداخته می‌شود.

بیماری‌های دندان و روش‌های درمانی آن

در متون و دستنوشته‌های پزشکان انواع بیماری‌های دندان از جنبیدن (لق شدن)، افتادن، کُند شدن، پوسیدن، خورده شدن، تهی شدن، ریزیدن [ریزش]، تغییر رنگ، جرم گرفتن، دردمند شدن ریشه دندان، ضربان داشتن، آماس و حساسیت نسبت به سردی و گرمی اشاره شده است که راههای تشخیص، پیش‌آگاهی از بیماری و طبابت آن نیز ارائه شده است.

آماس دندان (ورَمُ الأَسْنَان)

درد و ضربان لثه از علائم آماس است، از این‌رو به نظر پزشکان اگر دندانی کشیده می‌شد، اما همچنان درد داشت، عامل آن آماسی بود که در عصب و ریشه دندان وجود داشته است (۱۰). بنابراین توصیه آن بود دندانی که درد و آماس دارد، کشیده نشود، زیرا با کشیدن، درد شدت می‌یابد. به نوشته اهوازی گاهی آماس سبب رشد گوشت اضافی درون دندان (پولیپ) می‌شود (۸). برای معالجه، پزشکان سرکه و نمک را که مسکن آماس بودند، تجویز می‌کردند. علاوه بر این حجامت، شستشوی دهان با دهان‌شویه و پاکسازی فزونی‌های دندان یکی از روش‌های درمانی بود (۲۶).

پوسیدگی دندان

یکی از علل پوسیدگی دندان، باقی‌ماندن غذا در دندان و استفاده از خوارکی‌های تنداست، از این‌رو داروهای خشک‌کننده برای درمان دندان پوسیده تجویز می‌شد (۱۰). داغ‌گذاری بر روی دندان از دیگر روش‌ها برای درمان دندان پوسیده بود (۹). اگر دندانی به سبب پوسیدگی از بین رفته بود، پزشکان دندان پوسیده را با سوهان تراشیده و صاف کرده و سپس آن را پر و ترمیم می‌کردند (۱۰). دندان‌های پوسیده را با داروهای گیاهی مانند عسل، خربق گل سرخ، گلنار، پوست کندر، هلیله و مازو (۱۰)، و کانه‌هایی مانند مصطفک (مصطفکی)، قطران و زاگ پر می‌کردند (۲۰). ابوالحسن طبری

- پرهیز از زیاده‌روی در خوردن خوارکی‌های شیرین، چسبنده و ترش، پزشکان توصیه می‌کردند که در صورت تمایل به خوردن شیرینی، قبل از مصرف اندکی نان خورده شود (۲۲).

- پرهیز از خوردن و آشامیدن مواد بسیار سرد و بسیار گرم.

- ضرورت مسواک‌زن دندان‌ها بعد از خوردن مواد خوارکی که سبب استحکام آن می‌شود (۶، ۷). بهترین چوب برای مسواک، چوب درخت ارak و زیتون معرفی شده است (۲۳)، زیرا برخی از چوب‌ها به دندان آسیب می‌رسانند.

- چرب کردن دندان با روغن‌های مخصوص مانند سنبل رومی (۲۱).

- خلال کردن مرتب دندان البته بدون آن که به لشه آسیبی برسد.

- استفاده از دهان‌شویه زیرا خاصیت درمانی داشته و سبب پیشگیری از فساد دندان می‌شود. پزشکان دهان‌شویه‌هایی که ویژگی خشک‌کننده داشتند را بهترین نوع آن می‌دانستند. داروهای خشک‌کننده شامل سوخته شاخ گوزن، شاخ بز و پرسیاوشن بود (۶).

- جرجانی حجامت را برای جلوگیری از ابتلاء به بیماری‌های دندان از جمله تباشدن گوشت ریشه دندان لازم دانسته است (۱۳).

یافته‌های پژوهش نشانگر آن است که پزشکان مسلمان درباره گوهر دندان اختلاف نظر داشتند، برخی گوهر دندان را از عصب و گروهی از استخوان دانسته و بیماری‌های عارض بر آن را نشانه و دلیلی بر بافت تشکیل‌دهنده آن ذکر کرده‌اند (۷، ۲۴، ۲۵). جرجانی دیدگاهی داشته که به تعییری جمع آراء و نظرات پزشکان است. وی اعتقاد داشت که اگر دندان به بیماری خارش، ضربان و درد مبتلا شود، نشان آن است که بافت دندان از عصب شکل گرفته است. سختی، خشکی، شکنندگی، حس درد، سودن و تراشیدن دندان نشان از آن بود که گوهر دندان از استخوان تشکیل شده است (۱۳). اطبای مسلمان از رنگ لته، مزاج دندان را تشخیص می‌دادند؛ اگر رنگ دندان زرد باشد، صفر اوی؛ سفید باشد بلغمی؛ سرخ باشد

خشک کننده و پرهیز غذایی بود (۱۱). نخستین روش درمانی، پاکسازی دندان با دندانشویه‌ها، پودرها، معجون‌ها، محلول‌ها، روغن و داروهایی که خاصیت جلا دهنده و پاک‌کننده‌ی داشتند، مانند کف دریا، نمک، بذر ترتیزک ساییده، خاکستر صدف و سوخته مرزه کوهی، خاکستر حلزون، سوزاندن انجیر خشک، سنگ الماس، جو سوخته، سنباده و حجر بود (۶، ۹، ۲۹، ۳۰). رازی عسل، نمک و شکر را بهترین دارو برای پاکسازی دندان دانسته است. او معتقد بود اگر نمک با عسل مخلوط شود از ترکیب آن داروی مفید و مناسبی تهیه می‌شود. که به درخشندگی و رویش گوشت لثه کمک می‌کند (۱۰). تغییر رنگ دندان به زرد، سبز و یا تیرگی نشانگر رشد دندان‌ها و تغذیه آن از مواد گوناگون است (۷، ۱۰) که این بیماری در علم دندان‌پژوهی جدید نیز مورد پژوهش قرار گرفته است (۳۱).

جرم دندان (حفرالاسنان)

جرم‌های دندان بخارهای معده بودند که رنگ آن را تغییر می‌دادند (۸). ساده‌ترین روش مسوک کردن به شیوه درست است که به درخشندگی دندان‌ها کمک می‌کند. اما پزشکان معتقد بودند زیاده‌روی در مسوک کردن درخشانی و سپیدی دندان را از بین برده و خود سببی بوده که دندان‌ها جرم گرفته و لثه سست می‌شود (۲۰). اگر جرم دندان ثابت می‌شدو با مسوک و تجویز دارو پاک نمی‌شد، پزشکان از ابزار تخصصی برای زدودن و پاکسازی استفاده می‌کردند. «تراشه» یا «مجارد» که مانند میله‌ای بلند و لبه آن به صورت قلاب و یا نیزه تیز بود، برای زدودن جرم و چرک از سطح دندان کاربرد داشت (۲۴).

خارش دندان (الحكه الاسنان)

در متون پزشکی آمده است که این بیماری دندان و یا ریشه آن را گرفتار می‌کند و بیمار با ساییدن دندان‌ها به یکدیگر و یا جویدن خوراکی آرام می‌شود. عامل بیماری نوشیدن آب نامطبوع و یا خوردن خوراکی‌های تند دانسته شده است. پرهیز غذایی و تجویز دهان‌شویه با ترکیب داروهایی مانند کرفنس، سرکه، گلاب و روغن در رفع بیماری مؤثر بوده است (۱۱).

خوره دندان (تآکلُ الاسنان)

از ترکیب فلزاتی مانند سرب، قلع و مصطلکی ماده‌ای تهیه می‌کرد که برای پر کردن دندان کاربرد داشت. در دندان‌پژوهی نوین نیز از آلیاژ آمالگام که ترکیب سرب، روی، گیوه و مس است، برای پر کردن دندان استفاده می‌شود (۱۱). تهیه دهان‌شویه با گیاهان دارویی مانند بوره، مالیدن روغن بر روی دندان‌ها (۲۰) و پرهیز از خوردن موادی مانند برگ زیتون که سبب پوسیدگی زود هنگام دندان‌ها بود، توصیه پزشکان برای مراقبت و حفظ دندان‌ها از پوسیدگی بوده است (۲۷).

باریک و نازک شدن دندان (ضمورُ الاسنان)

تغییر اندازه دندان یکی دیگر از بیماری‌های بود که در متون پزشکی مسلمانان از آن یاد شده است. گاهی دندانی در مقایسه با دندان‌های دیگر، از حد طبیعی بزرگ‌تر می‌شود و رنگ آن تغییر می‌یابد و هنگام جویدن یا صحبت کردن با درد همراه است. در مقابل گاهی اندازه دندانی کاهش یافته و در پی آن، دندان شل می‌شود. پزشکان تغییر اندازه دندان را دلیلی بر قابلیت رشد آن دانسته‌اند. بالارفتن سن، نرسیدن مواد خوراکی به دندان و خشکی مزاج، علت کاهش اندازه دندان بوده است (۱۱، ۲۸). اگر کوچک‌شدن دندان در سنین پیری باشد، به عقیده پزشکان درمانی نداشت و اگر در دوران جوانی این بیماری روی دهد، برنامه غذایی برای بیمار تجویز می‌شد (۱۰، ۱۱). سخت شدن دندان و وجود آماس در ریشه دندان از مواردی بود که سبب درازی آن می‌شده است. کاربرد دهان‌شویه، مسوک‌زدن، سوهان کشیدن، سوزاندن دندان، تجویز مواد غذایی خشک‌کننده، بادکش گذاشتن، خون‌گیری و پاکسازی معده روش مداوای آن بوده است (۸، ۱۱). در مواردی پزشکان با استفاده از ابزاری با نام مبرد (سوهان) کجی و قسمت‌های زیادی دندان را می‌تراشیدند (۲۴).

تغییر رنگ دندان (تَغَيِّرُ لَونِ الاسنان)

رخنه مواد زائد در ریشه و یا در گوهر دندان و غلبة اخلاق چهارگانه (نوع مواد رسوخ یافته) در دندان، سبب تغییر رنگ دندان به سبز، سیاه، زرد و یا بادمجانی بوده است (۷، ۱۱). اگر رنگ ریشه دندان سبز و گوشت میان آن تباہ می‌شد علت بیماری بخار و رطوبت‌های سخت و تندی بود که ریشه را گرفتار می‌کرد که درمان آن حجمات، تجویز داروهای

گوهر دندان، دردی که عصب بیخ دندان را در بر گرفته است، یا ناشی از ورم و زیادی گوشت لشه و یا از سستی و فروهشتنگی آن است که مواد بد را می‌پذیرد و سبب عفونت آن می‌شود. همچنین به عقیده وی با از میان رفتن میانی دندان‌ها «ذهب ماء الاسنان»، دندان‌ها تحمل گرمی و سردی را نداشته و چهار درد می‌شوند (۷). امروزه از این وضعیت به عنوان حساسیت عاجی یاد می‌شود (۱۵). در مواردی که درد در بن دندان است باید نخست فزونی‌ها را پاکسازی کرد، زیرا اگر در این وضعیت دندان کشیده شود، تنها از شدت درد کاسته می‌شود اما به طور کامل تسکین نمی‌یابد (۶). اگر درد سبب تغییر رنگ دندان شود و با خارش و کندی همراه باشد، ممکن است اندازه دندان کوچک‌تر، بزرگ‌تر و یا کشیده‌تر شود (۷). علاوه بر این درد دندان ممکن است سبب بیماری‌های مانند کندی و شل شدن ریشه دندان شود (۳۵). پزشکان منشأ بروز درد را طبیعت گرمی و سردی می‌دانستند و معالجه و دارو بر مبنای اختلال چهارگانه و مزاج تجویز می‌شد (۸-۳۹).

درمان دندان درد

پزشکان مسلمان از شیوه‌های درمانی متنوعی برای تسکین درد دندان استفاده می‌کردند؛ تجویز داروهای مسکن، فصد و حمامت، استعمال دارو به شیوه مالیدنی- شیوه مصرف آن موضعی بود به این ترتیب که دارو را به صورت ضماد (پماد) درست می‌کردند و از بیرون بر روی دندان قرار می‌دادند-، جویلنی، چسباندنی، مضمضمه کردن طولانی مدت دارو، غرغره کردن برخی داروها، بخور دادن، داروی قطره‌ای در بینی چکانده می‌شد- و سوزاندن تجویز می‌شده است. کاربرد دهان‌شویه و کمپرس کردن دندان نیز برای تسکین انجام می‌یافتد (۸، ۱۰، ۳۶، ۴۰). عمله‌ترین داروهای تسکین‌دهنده درد دندان، بنگ، افیون و فلفل بود که با روغن مخلوط و بر روی دندان نهاده می‌شد (۷).

یکی دیگر از روش‌های جالب پزشکان برای درمان دندان درد، زالو درمانی بوده است (۳۰). یکی از روش‌های رازی برای تسکین بیمار که درد بسیار داشت بستن برگ کبیکج (کرفس کوهی) به بازوی وی بوده است که درد را بالا‌فاضله تسکین می‌داد. تجویز دیگر رازی برای آرام کردن درد، سوراخ

از نظر پزشکان خوره بیماری بوده است که در گوشت بن دندان به وجود می‌آمد و سبب کم شدن و یا شل شدن گوشت ریشه دندان می‌شد (۳۲). رطوبت و خلط تیزی که باعث عفونت و در نهایت خوردگی دندان می‌شد عامل بیماری بوده است (۸). نخست پزشکان دندان خورده شده را پاکسازی می‌کردند تا از شکستن جلوگیری شود و سپس آن را با دارو و یا گوگرد پر می‌کردند (۷، ۱۰). برای درمان فصد، حمامت، تجویز دهان‌شویه و پرهیز از خوردن شیرینی که سبب پیشرفت بیماری می‌شد، توصیه شده است. دارو به روش مالیدنی بر روی دندان، چکاندن روغن بادام در گوش و مضمضه کردن دارو تجویز می‌شد (۳۰، ۳۳). علاوه بر این داروهایی که خاصیت پاک‌کنندگی داشتند و گوشت پوسیده را از بین برده و سبب روییدن گوشت جدید برای ریشه دندان بود، نیز استفاده می‌شد (۳۰). اگر خوره به ریشه دندان رخنه و دندان آماس می‌کرد، نخست آماس درمان می‌شد؛ و در نهایت گوشت بن دندان با فصد، حمامت، استعمال دارو به شیوه مالیدنی معالجه می‌شد (۷، ۳۰). اگر بیماری پیشرفت کرده بود و درمان مؤثر نبود پزشکان با استعمال دارویی دندان دارای خوردگی را متلاشی و خرد می‌کردند (۷).

خونریزی دندان (الدام السائل)

یکی دیگر از بیماری‌های دندان، خون آمدن از بن دندان است (۳۴). مداوای پزشکان برای جلوگیری از خونریزی ریشه دندان آن بود که بیمار گل سرخ، هلیله، گلنار را با زرینخ زرد و سرخ مخلوط کرده و بر بن دندان بمالد، سپس با آب مورد و گلاب دهان را شستشو دهد. توصیه دیگر پزشک به بیمار آن بود که از خوردن شیرینی و خوارکی‌های سور پرهیز نماید. داروی دیگر که برای درمان بیماری کاربرد داشت آن بود که شکوفه درخت تاک با عسل کوییده و بر روی لثه قرار داده شود. ویژگی این دارو آن بود که دندان را استوار و مانع خونریزی بافت نرم آن می‌شد (۳۲، ۹).

درد دندان (وجع الاسنان)

به عقیده پزشکان مسلمان دندان درد علل گوناگونی دارد و بنا بر علت، باید درمان‌های ویژه‌ای برای آن در نظر گرفت. ابن سینا دندان درد را ناشی از چند چیز می‌دانست؛ درد آمدن

ساییدگی دندان یا دندان قروچه ناشی از ضعف ماهیچه آرواره و خشک شدن آن است، به نظر پزشکان ساییدگی بیشتر در میان کودکان شایع بود و با بالا رفتن سن برطرف می شد. برای درمان بیماری دارو را سوزانده و دود آن را به دندان می رسانیدند (۹). البته پزشکان معتقدند که اگر ساییدگی در خواب و سنین بزرگسالی، بیشتر از حد باشد از علائم سکته، صرع و تشنج است. دلیل دیگر آن وجود کرم در شکم است که برای درمان باید داروی مناسب حال بیمار تجویز کرد (۱۰). دندان قروچه یکی از عادات مضر دهانی به شمار می رود که امروزه به این بیماری «Bruxism» می گویند که عامل آن را انگل، اضطراب، آرزوی و اختلال موضعی دندانها می دانند (۱۱).

سوراخ شدن دندان (تَقْبُّلُ الْاسنَان)

پزشکان علت سوراخ شدن دندان را گرمی (۱۰) و یا رطوبت تند و خورنده که ریشه و یا لثه آن را جذب می کرد، دانسته اند (۱۱). بنابراین بهترین روش درمانی این بیماری، تجویز داروهای خشک کننده و گرم بود؛ از قبیل خاکستر کرم خراطین، ریشه ترشک (حماض)، آس، و سنبل رومی (۶، ۷). سوراخ شدن دندان سبب می شد که دندان عفونت کند. از این رو پزشکان نخست دندان را پاکسازی می کردند (۷)، و سپس با استفاده از داروهایی با منشأ کانی مانند مصطفکی و میعه آن را پر می کردند (۱۰، ۱۱).

شکستن دندان (تَكْسُرُ الْاسنَان)

اگر دندان زود هنگام دچار شکستگی می شد منشأ بروز آن خشکی و یا رطوبت تند و خورنده ای بود که دندان جذب کرده بود. پزشکان معتقد بودند خرد و شکسته شدن دندان، سبب تغییرات دیگری نیز در آن می شده است. چنانکه اگر خرد شدن دندان به جهت خشکی باشد، دندان باریک شده و اگر رطوبت سبب خردشدن آن شود، رنگ آن تغییر می کند و دندان سخت تر می شود (۱۳). علاوه بر این، عوامل بیرونی چون خوردن جویدنی های سخت، سنگین و چسبنده نیز سبب شل شدن ریشه دندان و یا شکستن آن می شود (۶). از آنجایی که پوسته پوسته شدن، خرد شدن، ترک خوردن و شسته شدن دندان به سبب نرمی گوهر آن بوده است؛ پزشکان برای درمان

کردن دندان بود که در این باره نوشتند: «اگر دندان درد بسیار سخت داشت با سوزن آن را سوراخ کرده و دارو را درون آن قرار دهید چون دندان رخنه پذیر است دارو به آسانی وارد آن می شود» (۱۰). این شیوه طبابت در واقع روش ابتدایی از بین بردن عصب در پالپ عفونی دندان است که در پزشکی نوین به عنوان پالپوتومی گفته می شود (۳۱).

اگر معالجه با دارو مؤثر واقع نمی شد و درد تسکین نمی یافت، داغ گذاری بر روی دندان را به عنوان آخرین مرحله درمانی توصیف کرده اند (۱۲) همچنین پزشکان کشیدن دندان را به عنوان آخرین مرحله درمانی توصیه می کردند (۸). با این حال این سینا عقیده داشت کشیدن دندانی که لق نیست، عوارض دارد؛ و سبب آسیب به آرواره می شود و بیمار مبتلا به چشم درد و تب می شود (۷). پزشکان از داروهایی مانند بیخ سیماهنج یا زرینیخ پرورده و سرکه برای سست کردن ریشه دندان استفاده می کردند. نکته شایان توجه آن که پزشکان گاهی دندان را بدون استفاده از ابزار و تنها با تجویز مداوم استعمال دارو می کشیدند (۶، ۷، ۳۷). با بررسی های انجام شده می توان در باب بیماری دندان و نظر پزشکان به این نکات دست یافت که پزشکان قدیم به پیشگیری پیش از درمان اهمیت می دادند. به طور کلی توصیه اطبای قدیم آن بود که تا حد امکان از کشیدن دندان خودداری شود؛ چرا که وجود آن برای خدا خوردن ضروری است و همچنین دندان در زیبایی صورت آدمی نقش دارد. ضمن آنکه کشیدن آن با خطرات زیادی همراه است و حتی در مواردی موجب هلاک انسان می شود؛ به خصوص اگر دندان در هوای سرد کشیده شود (۱۲). همچنین اگر بن (ریشه) دندان محکم و سفت باشد کشیدن آن باعث آسیب جدی به چشم می شود (۴۲). از نکات جالب توجه برای درمان دندان درد که در دوره های متأخر مشاهده شده است، آن بود که بیمار برای مداوا به دعانویس مراجعه می کرده است. البته باید توجه داشت که آنها طبیب نبوده اند و تنها با توجه به حجم انبوه مطالب پزشکی، جسارت تأییف در این دانش را به خود می دادند (۴۴، ۴۳).

ساییدگی دندان

علت کرم خوردگی دندان از نظر پزشکان مسلمان، عفونت و نیز رخنه مواد تیز و غلیظی بوده که به ریشه دندان رسیده است و در مواردی سبب سوراخ شدن آن می‌شد (۲۸). به عقیده پزشکان خوردن برخی مواد خوراکی شور مزه و یا اسیدی از ابتلای دندان به کرم خوردگی جلوگیری می‌کرد (۱۰). پاکسازی دندان و پر کردن آن از روش‌های درمانی این بیماری بود (۲۸، ۳۵). این سینا برای درمان دندان کرم خورده توصیه کرده از داروی ترکیبی با مخلوط بذر بنگ، بذر تره، بذر پیاز و پیه بز قرص ساخته شود و بخور قرص را با قیفی به دندان برسانند (۷). رساندن دود به ریشه دندان یکی از روش‌هایی است که بیشتر پزشکان مسلمان برای درمان دندان کرم خورده تجویز می‌کرند (۲۸، ۳۰). دستورالعمل‌های دیگر برای از بین بردن کرم دندان، گیاهانی با بوهایی تند مانند سیر و گندنا بود (۲۳). گاهی داغ کردن برای علاج دندان کرم خورده نیز کاربرد داشت (۴۴).

کُندی دندان (ضرس الاسنان)

کندی دندان نوعی سیر شدن دندان است که علل مختلفی برای آن ذکر شده است. عقیده پزشکان بر آن بود که کندی دندان به سبب فشار بر ریشه دندان، ناتوانی عصب، قی‌کردن، خوردن برخی از خوراکی‌های ترش بوده است و همچنین خوردن خوراکی‌هایی که در معده تولید بخار کرده و بخارها سبب کندی دندان می‌شود (۲۶، ۷). پرهیز پزشکان مسلمان از خوردن میوه‌های خام، گس و ترش مانند انار ترش و ترنج که سبب کندی دندان می‌شود در حقیقت به تأثیر نامطلوب اسید بر دندان اشاره دارد که رازی توصیه کرده است که برای خشی کردن از نمک استفاده شود (۱۰، ۱۴). در پژوهشی نوین این بیماری با عنوان «Erosion» به مفهوم تحلیل شیمیایی مینای دندان ناشی از عوامل اسیدی، مطابقت دارد (۱۵). تجویز داروی نیروپخش، جویدنی (مانند خرفه و ریحان کوهی)، مالیدنی (سفز، جوز ملکی، روغن نارگیل و زیتون) و یا مضمضه کردن داروها (شیر الاغ با روغن ولرم، ثمر غاز، زراوند نر، صمغ انگدان، شیره لبان، پیاز دشتی و نمک)، حجامت (خون‌گیری از راه بادکش گذاشتن) و داغ‌گذاری بر روی دندان (۷، ۱۰) روش‌هایی بود که پزشکان برای معالجه

دندان شکسته، داروهای سخت‌کننده و نیروپخش تجویز می‌کردند (۶، ۱۰). به عقیده پزشکان اگر کناره دندان مانند سوهان تیز و دندانه دار شود و ریشه آن زرد و فاسد شود، این نشانه‌ها مقدمه خرد و شکستن دندان بوده است. برای درمان و جلوگیری از گسترش بیماری پزشکان توصیه می‌کردند که بیمار پیه منغ و اردک را با موم پالایش شده و شیرابه گندم پخته و آن را بر روی دندان قرار دهد. علاوه بر این توصیه پزشک به بیمار آن بود که در هوای آزاد قرار نگیرد (۱۱).

عفونت دندان و بوی بد دهان (بَخْرُ الفَم)

عفونت دندان و لثه به سبب شل شدن دندان و باقی‌ماندن مواد خوردنی میان گوشت دندان‌ها و سوءهاضمه روی می‌داد که البته عفونت دندان منجر به بدبویی دهان نیز می‌شد. برای رفع بوی بد دهان جویدن سبزی‌های معطر همچون ترخون، پیاز دشتی و زرباد تجویز می‌شد (۷، ۴۱). گاه نیز گذاشتن زرنیخ سرخ (۴۵)، طلا و نقره در دهان، مداومت در خوردن کرفس، زردآلو، دانه اسفرزه و یا بخور با گل زنبق موجب خوشبویی دهان می‌شد (۴۶). همچنین استفاده از مخلوطی از سیر، قرنفل و عسل که با آب آمیخته شده باشد به هنگام خواب باعث از بین رفتن این بیماری بوده است (۴۷)، اما پزشکان معتقد بودند که اگر بدبویی دهان از تباہی دندان یعنی عفونت بیخ (ریشه) دندان و یا سست شدن دندان باشد، در این صورت دندان، خوردگی و یا سوراخ دارد (۹). اگر عفونت در خود دندان نبود، با سوهان کشیدن، دندان را تمیز می‌کردن، اما اگر عفونت به ریشه دندان رسیده بود، تنها روش درمان آن کشیدن دندان بود (۷). برای از میان بردن بوی نامطبوع دهان که ناشی از عفونت دندان بود، مسواک و خلال دندان نیز توصیه می‌شد (۷، ۳۰). اما اگر بوی بد دهان ناشی از سوءهاضمه بود نخست مزاج شخص را مداوا می‌کرند (۴۸) و سپس از جویدنی‌های خوشبو مانند «حب المسك» استفاده می‌شود که خود ترکیبی از چند ماده معطر بود (۴۹). به طور کلی پزشکان مسلمان بهترین راه حل برای رفع بوی بد دهان که ناشی از عفونت لثه بود را رعایت بهداشت دهان و دنغان و استفاده از دهان‌شویه دانسته‌اند.

کرم خوردگی دندان (دوڑ الأسنان)

می شد (۳۸، ۷). زمانی که دارو تأثیر نداشت، برای استوار و ثابت کردن دندان های لق از ابزاری با نام «داغه» استفاده می کردند، بدین ترتیب که آن را داغ کرده و بر روی دندان می گذاشته اند (۱۲). بستن دندان با سیمی از طلا و نقره که بر روی آن دارو مالیده می شد، روش دیگر برای محکم کردن دندان لق و جلوگیری از افتادن آن بود (۸، ۱۰). این عمل در دندان پزشکی نوین به نام «Fixation» یاد می شود که دندان به کمک سیم های فولاد ضد زنگ محکم می شود و در ثابت نگاه داشتن دندان ها که به سبب ترومما لق شده اند، کاربرد دارد (۳۱). یکی از نکات قابل توجه در طریقه درست مسواک زدن و ارتباط آن با بیماری دهان و دندان آن بود که پزشکان توصیه می کردند مسواک زدن باید به روش صحیح انجام شود تا ریشه دندان خراشیده نشود و آب دندان و تیزی آن از میان نرود؛ در غیر این صورت لهه دچار خونریزی می شود. امروزه شایع ترین بیماری لهه ژنتریویت نام دارد که در گذشته از آن به شل شدن دندان تعبیر می شد.

دندان درآوردن کودک (بنیات الاسنان)

پزشکان مسلمان بخشی از مباحث مربوط به دندان را به موضوع دندان درآوردن کودک و مشکلات ناشی از آن و روش های درمانی اختصاص داده اند (۱۰، ۱۳). پزشکان به بیماری هایی که کودکان به هنگام رویش دندان به آن مبتلا می شوند چون تب، درد لهه، آبسه (آماس) در لهه و فک، خارش گوش به همراه خون و رطوبت، ناراحتی های گوارشی مانند اسهال و بیوست اشاره کرده اند (۴۱). توصیه پزشکان آن بود که در این هنگام به کودک زیاد غذا خورانده نشود و با روغن زیتون، روغن مرغ و یا با بابونه لهه و فک کودکان را ماساژ داده تا لهه نرم و مهیا درآمدن دندان شود (۵۰). علاوه بر این داروهای گیاهی با آب ولرم مخلوط و به کودک خورانده می شد (۵۱). در متون پزشکی انواع داروهای ترکیبی با منشأ گیاهی و جانوری یاد شده است که برای نرم کردن لهه و سهولت رویش دندان کودکان بوده است.

کندی دندان به کار می گرفتند. در علم دندان پزشکی نوین به کندی دندان (ضرس الاسنان) «Attrition» گفته می شود که به علت ساییده شدن بیش از حد سطح جونده دندان ها اتفاق می افتد (۱۵).

کرخت شدن دندان (فى الخدر)

به اعتقاد پزشکان مسلمان، خوردن مواد بسیار سرد مانند یخ و برف سبب کرخت شدن دندان می شد (۸، ۲۰). بنابراین توصیه شده به جهت جلوگیری از کرختی دندان از خوردن مواد ذکر شده خودداری شود.

لق شدن (سسی) دندان (الاستانُ المتحرّك)

از نظر پزشکان علت عمده لق شدن دندان، زمین خوردن و یا ضربه به آن بوده است (۷، ۱۱). اما گاه رطوبت و سست شدن عصب دندان، خوره و بیماری که به ریشه دندان می رسید، سبب لق شدن آن می شده است (۸، ۲۸). غلبله خشکی بر دندان، لاغری، عفونت، گشاد شدن جایگاه دندان- البته در موارد طبیعی بوده که بیشتر در کودکان مشاهده می شده است، شل بودن لهه، کوتاهی گوشت میان دندان که با خلال کردن دندان به گوشت آن آسیب می رسید، از علل دیگر بیماری یاد شده بود (۸، ۱۳). توصیه پزشکان آن بود که وقتی دندان لق می شده است، از انجام کارهایی مانند محکم جویدن غذا، زیاد صحبت کردن و از دست زدن و زبان زدن به دندان، باید اجتناب کرد (۷، ۸). از آنجایی که شل شدن دندان علت های متفاوتی داشت، بنابراین درمان آن نیز با توجه به منشأ بیماری بود. چنان که اگر تشخیص پزشک آن بود که ریشه دندان به سبب رطوبت بدن شل شده است، برای معالجه، داروی خشک کننده تجویز می کرد (۶). شیوه درمانی پزشکان درباره سست شدن گوشت ریشه دندان نخست خونگیری بود، سپس با دهان شویه دهان را شستشو می دادند و داروهایی را تجویز کرده که گوشت ریشه دندان را سفت و محکم و از خونریزی جلوگیری می کرد (۹، ۱۳، ۳۸). در هر صورت مداوای دندان شل و لرزان با تجویز داروهای محکم کننده به شیوه مالینی، مضمضمه کردن، چسباندن، استفاده از دهان شویه بود (۶، ۱۳). اما اگر شل دندان به سبب بالابودن سن و یا ضعف بدن بود با تجویز برنامه غذایی ساده، بیماری درمان

نتیجه گیری:

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پزشکان با انواع بیماری‌های دندان و علل بروز آنها آشنایی کامل داشته‌اند. آنان علل بیماری‌ها را یا ناشی از خود دندان، یا به سبب اختلالات و ناراحتی‌های معده و یا به هم خوردن مزاج (اختلاط چهارگانه) دانسته‌اند. اگر بیماری دندان به معده مربوط بود، روش درمانی شامل تغییر برنامه غذایی و پاکسازی معده می‌شد. انواع داروهایی که تجویز می‌شد گیاهی، معدنی و حیوانی و یا ترکیبی از آنها بوده است. از نکات مهم در نگاه پزشکان مسلمان، پیشگیری، حفظ و رعایت بهداشت دهان و دندان جهت جلوگیری از بروز بیماری بوده است. روغن مالیدن بر دندان، مسوک زدن و توصیه برای پرهیز از خوردن

موادی که به سلامت دندان آسیب می‌رسانند، از جمله تدابیر پزشکی برای رعایت سلامت دندان و دهان بود. آنان بیماری‌های دندان را با نام‌های گوناگون می‌خوانند و میان آن‌ها فرق‌های ظرفی قائل بودند. چنان‌که عفونت و پوسیدگی دندان را به انواع مختلف، تقسیم و برای هر یک شیوه درمانی مجازی پیشنهاد می‌کردند. برای درمان از روش‌های متنوعی مانند مرهم‌نہادن، داغ‌کردن دندان، فصل، دود دادن دندان، تسکین درد با استفاده از داروهای مخدر و در نهایت کشیدن دندان استفاده می‌شد. درباره مشکل دندان درآوردن کودکان نیز که معمولاً با درد و ناراحتی‌های گوارشی همراه بود، دستورالعمل‌هایی جهت سهولت دندان درآوردن تجویز می‌شده است.

References:

1. Al-haj Ghasem Mohammad M. *Teb al-Asnan End Al- Ateba al-Arab va al-Moslemin*. Afagh Al-seghafe va Al-toras, Number 27-28; 1999. P:154-155. [In Arabic].
2. Gold Jolius V. *Farhang Olooum Ejtemaie*. Tehran: Maziar; 1998. p:267. [In Persian].
3. Dourant V. *Tarikh Tamadon*. Tehran: Entesharat Elmi va Farhangi; 2000. p:16 [In Persian].
4. Daneshfard B. *Taasir Maktab Jondishapour bar Maktab Pezeshki Baghda*d. Motaleat Tarikh Pezeski, Number 2; 2013, P:53. [In Persian].
5. "Cheshmandaz Maktab Pezeshki Soryani dar shokofaie Danesh Pezeshki Iran Bastan va Ghoron Bastan. Journal of Research on History of Medicine, Number 5, p:33-37-38. [In Persian].
6. Hunayn Ibn Ishagh. *Fi Hefz al-Sanan va al-leseh va Steslahha*. Edited by M F Al-Zakeri. Halab: Dar al-Ghalam; 1996. P:41-42-60-59-35-54-31-62-65-58. [In Arabic]
7. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). Beirut: Dar Ehyae al-Touras al-Arabi; 2005. Vol.2. p:439-440, 442, 445-447, 450-451. [In Arabic].
8. Al-Majusi AA. *Kāmil al-Sanaeh*. Qom; Jalal al-Din; 2009. p:113-156 vol.2, p:403-404 vol.3, p:477-478. [In Arabic].
9. Al-Tabari AR. *Ferdos-al-Hekmah*. Berlin: Matbae Aftab; 1928. p:187-189, 409,313. [In Arabic].
10. Al-Razi M. *Al-Hawi fi al-Tibb*. Hyderabad: Publications of the Dairatu-Maalif il Osmania; 1955. P:96-98, 138, 101, 188, 106, 117, 126-128. [In Arabic].
11. Al-Tabarī AM. *Moalejat al-Boghretyeh*. Tehran: Malek National Library; 1953. p:277-, 285-289. [In Arabic].
12. Al-Zahrawi KhA. *Al-tasrif Leman Al-ajz En al-Taali*. Kouvie: Moaseseh Al-kouweit Li taghadoumi; 2004. p:462, 468-469, 465. [In Arabic].
13. Jorjani I. *Zakhireye Kharazmshahi*. Edited by Moharreri MR. Qom: Moaseseh Ehyae Teb Tabie. Vol.1 p:40, 380, 349, 377, 385; Vol.3 p:66, 245, 278, 65, 68, 70-79, 188-184, 68, 85. [In Persian].
14. Tabatabaie SM. Didga M. Rasi and teb sonaty about these and Dental. Journal Mashhad University of Dental. Number 1-2. 2006. p:141. [In Persian].
15. Kazemini K. *Morori Bar Hefz Salamat Salamat Dandan va Bimarihay Dahan az didgah Teb Sonati*. Teb Sonati Islam va Iran. Number 1. 2016. p:1. [In Persian].
16. Al-Zakeri MF. *Esham al-Ateba al-Arab al-Ghodami fi Modava al-Asnan*. Afagh al-Seghafeh va al-Touras. Number 5. 2004. [In Arabic].
17. Al-Zakeri MF. *Ghalee al-Asnan fi al-Touras al-Tebi al-Arabi*. Afagh al-Seghafeh va al-Touras. Number 32. p:55. [In Arabic.]
18. Abotough M. *Dour Al-arab fi Taghadoum Teb Alasnan*. al-Touras al-Arabi. Number 90. 2003. p:157. [In Arabic].
19. Majlesi MB. *Behar al-Anwar*. Vol.76. Beirut, Dar al-Hayat al-Teras al-Arabi, N.d. P:159. [In Arabic].
20. Al-Razi M. *Al-Mansuri Fi al-Tibb*. Edited by Hazem Bakri Sedigh. Kouweit: Al-Monazameh al-Arabieh va al-Seghafeh; 1988. p:262-263. [In Arabic].
21. Ibn Nafis AA. *Al-Seydaleyh al-Mojrarabeh*. Beirut: Dar al-Mohajeh al-Bayda; 2002. P:219-220. [In Arabic].

22. Yazdi MN. *Tohfeh Shahiyeh Abasseyeh*. Translation and description of the Resale of Imam Reza. Qom: Bavardaran; 2001. P:74. [In Persian].
23. Ibn Ilyas Shirazi M. *Kifayeh Mansuri*. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2004. P:295-299. [In Persian].
24. Al-Zahrawi KhA. *Ai-Jarahe*: (Article 30) Kitab al-Tasrif. Edited by Abd Alaziz Naser Alnas. Riaz: Alfarazdeq Aitejarei; 2001: 209-19.
25. Al-Akhawayni Bukhari RA. *Hidayat al-Muta'allemin fi al-Tibb*. Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad; 1992. p:108, 209, 219. [In Persian].
26. Thābit ibn Qurra al-arrānī. *Zakhireh Fi Elm al-Tibb*. Edited by Jalal Matini. Beirut: Dar al-Kotb al-Elmeyah; 1998. P:255. [In Arabic].
27. Al-antaki D. *Salas Rasael al-Tebiyah*. Edited by Ahmad Farid Mazidi. Beirut: Dar al-kotob al-Elmiyah; 2003. p:91-92. [In Arabic].
28. Saeed Ibn Hībat-Allah. *Al-Moghani Fi al-Tibb*. Beirut: Dar al-Nafeas; 1998. p:38. [In Arabic].
29. Hakim Maysari. *Danishnamah Dar Elm-e Pezeshki*. Edited by A. Al-Daghagh. Tehran: University of Tehran; 1994. P:101. [In Persian].
30. Jorjani I. *Khofī Alaie*. Tehran: Etelaat; 1990. [In Persian].
31. Fani MM, Alirezaz Salehi. *Didgahaye Dandan pezeshki dar Teb Sonnati Iran va Islam*. Tarikh Pezeshki. Number 15, 2013. p:125. [In Persian].
32. Jorjani I. *Yadegar*. Edited by M Mohaghegh. Tehran: University of Tehran; 2002. p:100-101 [In Persian].
33. Jorjani I. *Al-Aqrāz al-Tebbieh and al-Mabahis al-Alaeiah*. Tehran: Bounyad Farhang Iran (Iranian Culture Foundation); 1967. p:351-352. [In Persian].
34. Zardglym A. *Mokhtasar Andar Elm Teb*. Library of Leiden, The Netherlands. Manuscript No.604. P:27-28. [In Persian].
35. Ibn al-Jazzar Al-Qayrawani A J. *Teb al-Fogharaa Va al-Masakin*. Tehran: International Institute of Islamic thought and civilization; 1996. [In Arabic].
36. Al-Razi M. *Al-Tibb al-Moloki*. Edited by Mohammad Yaser Zokor. Beirut: Dar al-Minhaj; 2008. p:157-158. [In Arabic].
37. Al-Razi M. *Taghasim al-Elall*. Edited by Sobhi Mahmoud Hamami. Halab: University of Halab; 1992. p:162-164-166. [In Arabic].
38. Ibn Zohr A. *Al-Taisir fi Modavemat va al-Tadbir*. vol.1. Edited by Misheil al-Khori. Dameshgh: Dar al-Fekr; 1982. p:44-45. [In Arabic].
39. Chaghmini M. *Mohtazar al-Tabib va Mostabsher al-Labib*. Lahoore: New Printing Press, N.d. P:99-100. [In Persian].
40. Atar Esraeili D. *Menhaj al-Dokan va Dastour al-Ayan*. Tehran: Daneshgahe Uloom Pezshki Tehran; 2004. p:152. [In Arabic].
41. Baghdadi A. *Al-Mokhtarat fi al-Tibb*. Heidarabad: Daerat al-Maaref al-Osmaniyye; 1943. P:176, 181, 182, 183 [In Arabic].
42. Mohammad ibn Mohammad ibn Abdollah. *Tohfe Khani*. Tehran: Daneshgahe Uloom Pezshki Iran; 2005. p:349-350. [In Persian].

43. Soyuti A. *Al-Rrahmah fi al-Tibb va al-Hekma*. Beirut: Almaktaba al-Asriyya; 2007. p:77. [In Persian].
44. Ibn Azraq Ibrahim A. *Tashil al-Mataleb fi al-Tibb*. Vol.1. al-Hekma, Masqat: Asemat al-Seqafa al-Arabiyya; 2006. p:230-231. [in Arabic].
45. Ibn Sina H. *Resaleh Judiyyah*. Edited by M NajmAbadi. Hamadan: Daneshgah Abu Ali Sina; 2005. p:10. [In Persian].
46. Sharani A. *Mokhtasar Tazkerat al Imam al Sovaydi fi al-Tibb*. Beirut: Dar al-Kotob al-Elmiyyah; 1998. P:85. [In Arabic].
47. Ibn Hashem R. *Fakehat ibn al-Sabil*. vol.1. Omman: Vezarat al-Toras al-Qomii va al-Seqafa; 1985. p:233. [In Arabic].
48. Baha al-Dula B. *Kholasat al-Tajareb*. Tehran: Daneshgahe Uloom Pezshki Iran; 2004. p:281-282. [In Persian].
49. Yosofi Heravi M. *Tebe Yosofi (Jame al Favaed)*. Tehran: Daneshgahe Uloom Pezshki Iran; 2004. p:47. [In Persian].
50. Al Razi M. *Tadbir al-Sebyan*. Edited by E Moqaddas. Tehran: Niloobarg; 2013. P:43. [In Persian].
51. Baladi A. *Tadbir al-Hobala va al-Atfal va al-Sebyan va Hefze Sehhatehem*. Baghdad: Dar al-Rashid lennashr; 1980. p:275.
52. Panahi V. *Estelahat pezeshki dar farhangnamehaye kohan: Arabi va Farsi*. Tehran: Almaei; 2013. P:72. [In Arabic].

