



تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دورهٔ رنسانس

سخنرانی در نخستین کنگرهٔ بین‌المللی پروتز، تهران، هتل المپیک، ۱۲ دی ۱۳۹۰

محمد ابراهیم ذاکر

دندان‌پزشک و پژوهشگر تاریخ پزشکی

۱	تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دورهٔ رنسانس.....
۱	تاریخ پروتز در گذر دندان پزشکی.....
۱	گذری کوتاه بر تاریخ پزشکی دندان پزشکی.....
۳	پیشینهٔ پروتز.....
۴	۱) پروتز چشم.....
۵	۲) پروتز دست و پا.....
۵	۳) پروتزهای دندانی.....
۷	آتروسکان‌ها.....
۱۱	سرخ‌پوستان آمریکا.....
۱۳	خاورمیانه.....
۱۳	یهودیان.....
۱۵	مصر.....
۱۶	روم.....
۱۷	یونان.....
۱۸	سرزمین‌های اسلامی.....
۱۹	یوحنا [یحیا] فرزند ماسویه (۱۶۰ - ۲۴۳ ق / ۷۷۶ - ۸۵۷ م).....
۱۹	ابن ماسه، عیسا (سدهٔ ۳ هـ).....
۲۰	قسطا بعلبکی (ز: ۲۹۰ ق).....
۲۰	ابوزید حنین فرزند اسحاق عبادی (۱۹۴ - ۲۶۴ ق).....
۲۰	رازی محمد فرزند زکریا (۲۵۱ - ۳۱۳ ق).....
۲۱	حدیث و روایت دربارهٔ پروتز.....

۲۳	چین
۲۳	ژاپن
۲۵	دندان پزشکی در سده های ۱۳ - ۱۶ م
۲۶	رنسانس (تولد دوباره)
۲۹	کتاب نامه
۲۹	نمایه کتاب و مقاله

ذکر
دکتر محمد ابراهیم

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۱

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره رنسانس



محمدابراهیم ذاکر، سخنرانی در نخستین کنگره بین المللی پروتز، تهران، هتل المپیک، ۱۲ دی ۱۳۹۰.

تاریخ پروتز در گذر دندان پزشکی

گذری کوتاه بر تاریخ پزشکی دندان پزشکی

تاریخ علم روشنگر کوشش های انسان در درازنای تاریخ برای گسترش دانش برپایه نیازهای نخستین خود بوده است. از این رهگذر بشر برای رسیدن به آرزوهایش و به دست آوردن نیازمندی هایش در هر دوره زمانی با خلاقیت های خود دست به نوآوری هایی خلاقانه در هر بخش زندگی زده است تا بتواند آرامش و آسودگی را برای خود و هم نوعانش فراهم سازد و همواره روند آن با فراز و نشیب هایی دست به گریبان بوده است.

بی گمان تاریخ پزشکی دندان پزشکی نیز بخشی از آن بوده و جدا از پروسه پیشرفت نیست. همواره تاریخ پزشکی دندان پزشکی نگاران پی جوی شناخت آغازگاه این دانش بوده و هستند که چه زمانی و چگونه پدید آمد؟ و چه راه هایی پرپیچ و خم و پرفراز و نشیبی را پشت سر نهاد؟ و با چه دشواری ها و کمبودهایی روبرو شد تا بدین مرتبت رسید؟

داکتر محمدابراهیم ذاکر

دانش دندان پزشکی همزاد آدمی است و دیرینگی تاریخ او را دارد؛ زیرا همواره با رخداد پوسیدگی، شکستگی، درد و آسیب‌های پریو همراه بوده است.

همواره نخستین نگاه، بینندگان به هر جمجمه نگاه‌داری شده در ویتترین موزه‌ها، دندان‌های آن‌ها هستند؛ زیرا بسیار شگفت‌انگیزند و بینندگان را به نخستین واکنش احساسی وامی‌دارند که نیاکان ما برای زیستن چگونه می‌خوردند؟ و با آسیب‌های دندانی چگونه کنار می‌آمدند و برای زیبایی دندان‌ها؛ و یا نگاه‌داری؛ و یا جایگزینی آن‌ها به عنوان پروتزهای دندانی چه راه‌کارهایی را دنبال می‌کردند؟

آدمیان در سراسر گیتی با شیوه یکسانی از دندان‌های خود کار می‌کشیدند، ولی آسیب‌های دندانی در هر ملتی وابسته به شیوه خوردن خوراکی‌های گوناگون بوده است.

پوسیدگی دندانی و بیماری بافت‌های نگاه‌دارنده دندان و ردپایی از آماس‌های انتهایی ریشه دندان (پری‌اپیکال) و بافت‌های نگاه‌دارنده دندان (پریودنتال)، نشانه‌هایی هرچند اندک در بررسی جمجمه نیاکان چند هزار سال پیش ماست که به دست باستان‌شناسان پیدا شده است.

آسیب‌شناسان ناگزیرند با دیدن یک؛ یا دو مورد از جمجمه‌ها بی‌دندان هرچند جوان در دوره پارینه سنگی، به این نتیجه برسند که بیماری‌های دهان و دندان همواره در هر دوره‌ای بوده است تا برای آن حکمی فراگیر بدهند، مانند یافته شدن جمجمه کامل بی‌دندان انسان لاشاپل اوسن نمایشگر گرفتاری به بیماری‌های دهانی دندانی است^۱.

تاریخ دندان پزشکی نظری کهن تا آغاز میلاد مسیح، بیشتر برپایه ورد و دعا و جادو و جنبل و اندکی داروهای گیاهی، کانی و جانوری آرام‌بخش و کرخت‌کننده استوار بود. درمان دستی آن نیز بسیار ساده و در چهارچوبی بسیار کوچک قرارداشت، ولی روند پیشرفت آن تا پایان سده‌های میانی اندکی شتاب بیشتری پیدا می‌کند و افزون بر برداشت‌هایی از پزشکی کهن، پزشکان و دندان‌پزشکان سرزمین‌های اسلامی، افزوده‌های بیشتری را در زمینه شناخت بیماری‌های تازه‌تر و یا یافتن داروهای نوین،

^۱ محرابی، ج ۱، ۲۶-۳۱.

بر آن افزودند. این روند از سده ۱۲م تا پس از دروان رنسانس پیشرفت خود را به کندی دنبال کرد تا به دوران شکوفایی دانش و هنر روزگار پایانی سده ۱۸م و آغاز سده ۱۹م رسید.

ما در همه دوران‌های یاد شده، هیچ‌گاه دندان‌پزشک را به مفهوم راستین واژه و حرفه‌ای آن نداشته‌ایم. همواره برخی از پزشکان و شکسته‌بندان، آرایشگران، سلمانی‌ها، نعل‌سازان و نعل‌بندان، و برخی از روحانیان کشیش و کاهنان، داروسازان و داروفروشان، خونگیران و بادکش‌گذاران و بانوانی پیر و برخی از فریب‌کاران به کارهای پیشگیری و یا درمانی می‌پرداختند، مانند: آموزش دادن چگونه خوردن و چگونگی پابیدن و نگاهداری دندان‌ها به عنوان پیشگیری از آسیب بافت‌های نرم و سخت دهانی و در هنگام بیماری، چگونگی دارودرمانی و یا خونگیری و یا بادکش گذاشتن و یا سوزاندن بافت‌های نرم بیمار و در پایان کشیدن دندان می‌پرداختند که کشیدن نیز بیشتر شکستن تاج دندان را دربرمی‌گرفت.

ما باید آغاز دوره رنسانس را همراه با پیشرفت دانش‌های علوم‌پایه در همه رشته‌ها، به ویژه دانش دندان‌پزشکی به شمار آوریم، هرچند در هنر جراحی و ساخت پروتز هنوز چشمگیر به نظر نمی‌آمد و این بخش هنوز ویژگی تجربی خود را دنبال می‌کرد، ولی زمینه گسترش یافتن آن پیدا شد؛ زیرا هنوز میان پزشکان و جراحان و سلمانی‌ها و حوزه کاری دندان‌پزشکان، کشمکش و درگیری بر سر مسئله شرح وظایف کاری برقرار بود تا آن که پزشکانی بزرگ این روزگار اقدام به نوشتن کتاب‌هایی گسترده‌نویسی شده در این زمینه، پرداختند که سرآغاز پایه‌گذاری دانش دندان‌پزشکی نوین شد. پیر فوشار *Pier Fauchard* را می‌توان پدر دانش نوین در سده ۱۸م به شمار آورد.

گای دو شالیاک *Guy de Chauliac* نخستین پزشکی است که در سال ۱۳۶۳م در کتاب هفت جلدی خود جراحی‌های بزرگ *Inventorium*، از نام دندان‌ساز یا دندان‌پزشک بدین گونه یاد کرد: دنتاریوس *Dentarius*، دنتیستیس *Dentistis*، دنتاریوس مدیکوس *Dentarius Medicus*.

پیشینه پروتز

پیشینه کاربرد پروتز نیز همزاد آدمی و آسیب‌های اندامی اوست. هرگاه اندامی را از دست می‌داد، او با خلاقیت ذاتی و دانش ابتدایی خود، ابزاری را برای جایگزینی آن پیدا می‌کرد. نمونه آن:

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۱) پروتز چشم

چشم دست ساز دیرینگی نزدیک به پنج هزار سال دارد و آن چشمی است که در کاوش های باستان شناسانه در شهر سوخته استان سیستان و بلوچستان به دست آمده است که آن چشم را برای کاربرد کسی ساخته بودند و تاریخی بیش از ۲۸۰۰ سال پیش از میلاد دارد^۱.



هم چنین چشم ساخته شده در یک قاب برنزی در مصر کهن به دست آمده که گویا برای یک تندیس، ساخته بوده اند. گویا مصریان، زآنسوی ایرانیان، هیچ گونه چشم دست ساز جز برای تندیس هایشان نساخته بودند تا آن که در سده ۱۳م، روجر بیکن *Roger Bacon* تئوری کاربرد ذره بین را برای دید نزدیک پیران پیشنهاد داد و به دنبال آن در سال ۱۳۱۳م الکساندر نامی از اسپیرا *Spira* در پیزا *Pisa* شکل آغازین عدسی عینک ها را از شیشه ونیزی به دست آورد^۲.



^۱ شهروینی ۱۰۰، ۱۰۱. دانشگاه گندی شاپور در گهواره تاریخ، مهربان شهروینی، تهران پورشاد، تهران، ۱۳۸۱، ← شهروینی، ۱۰۰-۱۰۱.

^۲ محرابی، ۱۵۰۵ و ۱۵۰۹، ۱۵۲۵-۱۵۲۶.

۲) پروتز دست و پا

پروتزهای دست و پا نیز گذر چند هزار ساله خود را با شکل‌های آغازین خود و ساخته‌شده از چوب بوده که با نوارهای چرمی به دست و پا مهار می‌شد، نمایشی از کاربرد ساده‌ترین پروتز بوده است تا آن که در سده ۱۷م پیشرفت‌هایی چشمگیر در آن‌ها رخ داد. نمونه آن پروتز آهنین دست از *Ambroise pare* سال ۱۶۴۱م است که به بخش *Wamsarmel* بازو چفت می‌شود. سرنوشت پروتز پا نیز چنین بوده است. (محرابی، ۲۰۱۳-۲۰۱۴).

۳) پروتزهای دندانی

آگاهی ما از پروتزهای دندانی دوران کهن تنها به برخی از آثار به‌جامانده از مجموعه پیشینیان و ادبیات طنزگونه رومیان و پاره‌ای روایت‌های اسلامی ایرانی و یهودی بسنده شده است.

بایسته گفتن است: ما هیچ گونه نوشتاری درباره شیوه درمانگری و چگونگی ساخت پروتز را در کتاب‌های پزشکی دندان پزشکی ایشان نمی‌یابیم، ولی گویا از آن آگاهی داشته‌اند و یا در آرزوی داشتن راهکاری برای فراهم‌ساختن چنین ابزاری بوده‌اند؛ بنابراین نخست، گزارشی از یافته‌های به دست آمده در ادبیات بازگو می‌شود سپس درباره آثار به‌جامانده، سخن را دنبال خواهیم کرد.

یونانیان و رومیان در ادبیات نغزگونه خود، مانند: نوشته‌های پترونیوس *Petronius*، هوراس *Hoaz*، اووید *Ovid*، کاتول *Catull*، مارتیالیس *Martialis*، داستان‌هایی درباره داشتن دندان دست‌ساز دارند که در آن به ریشخندکردن پیران، دندان و مو از دست داده، می‌پردازد.

برجسته‌ترین افراد در میان آنان مارتیالیس *Martialis* و ژونال *Jovenal* نام داشتند. نوشته‌های مارتیالیس (د: ۱۰۳م) انباشته از اشارت‌هایی است که وی به دندان دست‌ساز و تکنسین آن دارد.

سروده‌ای پیرامون دندان دست‌ساز و دندان طبیعی:

لوکانیا *Lucania* دندان‌های سفیدی دارد، ولی دندان‌های من قهوه‌ای‌اند.
چرا چنین شده است؟

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

چون، یکی دندان دست‌ساز دارد و دیگری دندان خود را و تو، ای گال *Gala*! شب‌ها دندان‌هایت را در بیاور و کنار بگذار درست مثل زمانی که لباس ابریشمی‌ات را در می‌آوری.

گفتگوی گرد دندان‌شویۀ سپیدکننده با پیرزنی که دندان دست‌ساز دارد:
تو می‌خواهی با من چکار کنی؟
بگذار دختر جوانی مرا به کار ببرد.

من دوست ندارم دندان‌هایی را که با پول درست شده‌اند، تمیز کنم.

سروده‌ای زیبا، نام دندان‌ساز برجسته رومی و چند پزشک را برای ما زنده نگاه می‌دارد:

گالوس *Galus*! من تمام روز در خدمت تو هستم، هر روز سه بار از هر طرف می‌گذرم.

کاسیلوس *Cascellius*! دندان‌های خراب را می‌کشد و درست می‌کند.

هایجبینوس *Hyginus*! موهای آزاردهندۀ دور پلک‌ها را می‌سوزاند،

فانیوس *Fannius*، زبان کوچک رها شده را بدون چاقو می‌برد.

اروس *Eros*، زخم‌های شرم‌آور بدن بردگان را جدا می‌کند.

هرمس *Hermes*، مانند بودالیریوس *Podallirius* دردها را از هم جداسازی می‌کند [تشخیص افتراقی دردها].

چه کسی مثل گالوس دردهای ما را شفا می‌دهد؟

مارتیاالس در این سروده، از کاسیلوس دندان‌ساز نام می‌برد که کسی است، هم‌چون نمایندگان مجلس، ثروت زیادی اندوخته است و در میان زنان شهرت و محبوبیت یافته، او کسی است که بیماری‌های دندان را درمان می‌کند و دندان می‌سازد.

مارتیاالس در جایی دیگر، زنی به نام للیا *Lelia*، را چنین نکوهش می‌کند:

آیا تو به جهت خرید دندان‌هایت شرم نداری؟

با چشم‌هایت چه خواهی کرد؟

آیا چنین چیزی برای خریدن وجود دارد؟

تاریخ پروتز در گذر دندان پزشکی

آتروسکان ها

چرا تائیس، دندان هایش سپید است و لکانیا *Lekania*، سیاه؟

چون تائیس دندان هایش را خریده است و لکانیا دندان هایش مال خودش است.

آگلتا *Aeglea*، به خود می نازد؛ زیرا، دندان هایش به جهت ساخته شده از عاج و استخوان فیل سپیدند و چون آن ها را خریده، برایش پایدار مانده اند.

لوسیانوس *Lucianus*، از هم روزگاران جالینوس گوید: روزگاری وانمود می کردم که دلدادۀ بانویی سالمند پول دار شده ام که تنها چهار دندان داشت که با سیمی زرین به هم پیوسته بودند تا از زندگی خوش گذرانۀ خوبی بهره ور شود؛ بنابراین، با چنین نکته پردازی هایی در ادبیات کهن رومی، نشان می دهد دندان های دست ساز در روم آن روزگار خرید و فروش می شده است، ولی برای آن هیچ گواه علمی وجود ندارد. گویا آرزوهای خیال پردازانۀ بشری بوده باشد.

آتروسکان ها



تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۷

دکتر محمد ابراهیم
ذکر

ما آگاهی اندکی از زندگی رازگونه آتروسکان‌ها در دست داریم؛ زیرا، تمدن ایشان آرام‌آرام، به گونه‌ای در تمدن رومیان تحلیل رفت که از ایشان تنها گورستان‌های‌شان به‌جامانده است. آنان تا ۵۰۰ سال پیش از میلاد مردگان خود را می‌سوزاندند، ولی گورهای به‌جامانده از ایشان در این محدوده تاریخی، گنجینه علمی پربراری برای تاریخ‌نگاران دندان پزشکی است؛ زیرا اگر هر بخش از تن خاکستر می‌شد، دندان‌ها به‌جامی ماند.

برجسته‌ترین یافته‌ها، پل‌های دندانی است که به منظور جایگزین کردن یک یا دو دندان افتاده ساخته شده‌اند. ایشان رشته‌هایی نرم، از جنس طلای ناب را در پیرامون دندان‌های به‌جامانده می‌گذاشتند و از همین رشته‌های برای ساختن دندان بهره می‌بردند. آن‌ها همه رشته‌ها را به یکدیگر جوش می‌دادند.

گاهی یک دندان آدمی از جایگاه پیوند ریشه و تاج دندان می‌بریدند و آن را با پرچ کردن یا گذراندن یک میله بر روی رشته طلایی [اسکلت پروتز] می‌گذاشتند، ولی بیشتر از دندان گوساله یا گاو ماده استفاده می‌کردند. گاهی شیاری میان دندان پهن گاو باز می‌کردند تا آن را به شکل دو دندان نمایانده شود. از آن جا که اثر ساینده در لبه برنده این دندان‌ها کم است، گویا پیش از رویش از آرواره جانور بیرون آورده شده باشد.

نمونه این گونه پروتزها: اتروسک‌ها بخشی مبهم از تاریخ‌اند. صد سال و یا بیشتر، بر روم فرمانروایی کردند، نفوذی چشمگیر و پُردامنه بر زندگی و فرهنگ و تمدن رومیان داشتند، به گونه‌ای که نمی‌توان روم را بی‌مطالعه احوال ایشان، شناخت؛

^۱ اتروسکان *Etruscan*: بومیان آریایی تبار از خاورمیانه‌اند که به سرزمین روم رخت برمی‌بندند و در اتروریا ساکن می‌شوند که بخشی از سرزمین روم میان رود تیبر و کوه‌های اپنین و دریای تیره است. ایشان بسیار باهوش بوده‌اند و بر دیگر ساکنان ایتالیا برتری داشته‌اند. هرودوتوس گوید: از مردمان لیدیه‌اند [دیاربکر] و تاریخ آبادنی و شهرسازی ایشان پانزده سده پیش از میلاد است (دهخدا).

آتروسکان‌ها از آسیای صغیر به شبه جزیره ایتالیا مهاجرت کرده و در آن جا مستقر شدند. آن‌ها ابتدا در مناطق مرکزی بین آرنو *Arno* در شمال و تایبر *Tiber* در جنوب ساکن شدند سپس به دره پو *Po* در شمال رفتند. اتروسکان‌ها در اواخر قرن هفتم، حکومت کوچک روم را شکست دادند؛ البته در قرن ششم، رومی‌ها انقلاب کردند و فرمانروایان اتروسکان (روم مرکزی) را مغلوب کرده و بیرون راندند. فرهنگ پُربار و پیشرفت‌های علمی اتروسکان‌ها مانند الگویی برای رومی‌ها بود. آن‌ها این فرهنگ را گسترش دادند و بسیاری از مهارت‌های آنان در کارهای گوناگون، مانند دندان پزشکی پیشرفته ایشان را آموختند (مالوین، ۴۳).

زیرا تمدن در میان این مردم به چنان پایه‌ای بلند، رسیده بود که نمونه‌هایی از پل‌های ساخته‌ی دندان‌سازان در گورهایشان یافت شده است؛ اتروسک‌ها دندان‌سازی را، مانند پزشکی و جراحی، از مصر و یونان فراگرفته بودند^۱. پروتزهای دندانی از اتروسک‌ها *Etruskisch* به دست آمده که بر روی یک داربست [اسکلت پارسیل] زرین با یک دندان گاو که در آن جاسازی شده است و تاریخی نزدیک به چهارصد سال پیش از میلاد دارد^۲.



هم‌چنین اسکلت‌هایی از اتروسک‌ها پیدا شده است که برخی از آن‌ها دارای پروتزهایی دندانی بوده‌اند. نمونه‌اش پروتزی است بسیار ساده و ابتدایی که از آرامگاه کورنتو به دست آمده است و آن از دو حلقه‌ی زرین ساخته شده که بر روی آرواره‌ی بالا دندان کناری و نیش را فراگرفته است و به جای نخستین آسیاب کوچک (پرمولر یکم)، پونتیکی میخ‌گونه از زر، جایگزین کرده و به آن دو حلقه جوش داده‌اند. تاریخش به سده‌ی پنجم پیش از میلاد می‌رسد. دستگاه یاد شده به خوبی در جای درست قرارگرفته است.

^۱ تاریخ تمدن، ویل دورانت ج ۳، ۷.

^۲ تاریخ مصور پزشکی جهان، ولی‌الله محرابی، انتشارات دایره‌المعارف تاریخ پزشکی، چاپ دوم، تهران، ۱۳۸۴. ←
محرابی، ج ۲، ۶۹۰.



پروتزی دیگر که پیشرفته‌تر است از چهار حلقه زین بهم جوش خورده تشکیل شده است، سه تای آن دندان نیش و کناری راست و پیشین چپ را دربرمی‌گیرد و دندان پیشین راست با یک پونتیک جایگزین شده است. سازنده با اره کردن دندان پیشین گاوی، آن را زبردستانه به دو نیم کرده، نیمی از آن به کمک میخی مورب در جایگاه پونتیک سانترال راست [دندان پیشین] گذاشته است. دستگاه یاد شده در موزه کورتو *Corento* نگاه‌داری می‌شود که شاهکار هنری بسیار زیبا و یک‌دست و کارآمد به نظر می‌رسد.

هم‌چنین در ویتولونیا *Vitolonia* پنج روکش دندان به‌دست‌آمده که با اسکنه میان‌تهی و کفش‌پاک‌کن نازک‌دستانه از عاج فیل ساخته‌شده است تا جایگزین لایه نازکی از مینای دندان شود. ما می‌توانیم آن را پیشگام ساخت روکش‌های دندان امروزی، لمینیت و فول کروان به شمار آوریم.

هیچ‌گونه گزاره‌ای از شیوه ساخت و فراهم‌آوری این پروتزهای دندانی به دست‌آمده از این گورها، در کتاب‌های پزشکی دندان پزشکی پیش از میلاد و پس از آن دیده نمی‌شود، ولی گویای آن است که دندان‌پزشکان و تکنسین‌هایی در این پروسه تاریخی بوده‌اند، پروتزهایی هر چند ناکامل و روکش‌هایی از جنس زر و مینای دندان و سرامیک و پل می‌ساختند^۱.

^۱ محرابی، ۶۹۲ - ۶۹۴.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۱۰

دکتر محمد ابراهیم ذاکر

سرخ پوستان آمریکا



سرخ پوستان پانوکو *Panuco* در آمریکای مرکزی جهت آیینی و زیبایی دندان هایشان را با سوهان‌های ریز به شکل‌های ویژه‌ای تراش می‌دادند و به این کار در فرهنگ واژه‌شناسی آنان مولینا *Molina* گویند که معنی آن سوهان کشیدن دندان است و یا به دارنده دندان سوهان کشیده گفته می‌شد.



هم‌چنین آرتک‌ها افزون بر آن، اقدام به ساخت روکش‌های دندانی و یا سوراخ کردن آن‌ها می‌کردند و سنگ‌هایی ارزشمند، مانند فیروزه و پیریت *Pyrit* و جادیت *Jadeit* اینله‌هایی را بر روی دندان تراش خورده و به درون سوراخ فراهم آمده می‌گذاشتند. گویا این آرایش دندانی را با تردستی و کارآزمودگی بسیار بالا بر روی بانوان و مردان ۱۸ تا ۲۰ ساله از روزگار کهن تا دوران گشوده‌شدن سرزمین‌شان به دست اروپاییان انجام می‌دادند.^۱

^۱ محرابی، ۹۴۷.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

سرخ‌پوستان مایا با تاریخ پنج‌هزارساله در کار با سنگ و فلز پیشرفت‌هایی چشمگیر داشتند.

ایشان در راستای اجرای مراسم دینی خود به کوتاه کردن و آراستن دندان‌ها دست می‌زدند. ایشان سنگ‌های تزیینی آماده شده‌ای را به زیبایی درون سوراخ‌های پدیدآورده بر روی رویه لبیالی دندان‌های پیشینین [سطح لبی] و گاهی پری‌مولرها [آسیای کوچک] جای می‌دادند. اینله‌های یاد شده، همگی از کانی‌های گرانبهایند، مانند: سنگ یشم [سلیکاتی ویژه، مانند یشم شرقی]، سولفیت آهن زرگونه است، آهن سرخ با نام سنگ‌خونی، فیروزه، سنگ‌مار یا دولومیت، منگنز و شنگرف؛ یا سولفورسیماب.

دستگاه تراش: دربرگیرنده یک لوله از جنسی سخت هم‌چون سنگ یشم بود، سپس گونه مسین آن به کارگرفته می‌شد، به کمک کمانی که دو سر آن نخی بسته شده در میان دستان به چرخش درمی‌آمد و مواد ساینده‌اش گرد کوراتز در آب بود. بدین‌گونه سوراخی گرد بر دندان فراهم می‌آمد، سپس سنگی را به اندازه آن تراش‌داده، پرداخت کرده، آن را با سمان فسفات کلسیم در سوراخ فراهم‌شده، می‌چسبانند، نمونه‌هایی از آن‌ها پس از چندین سده در جایش ماندگار است.



ویلسون پوپه‌نو *Wilson Popenoe* و همسرش تکه‌ای از آرواره پایین یک مایایی سده ۷م را در دره اولوهندوراس^۱ پیدا می‌کند که در آن به جای سه دندان سه تکه صدف جاگذاری شده بود و با پرتونگاری، ردی از استخوان‌سازی پیرامون آن‌ها دیده می‌شد

¹ Uloa Valley of Honduras

که نمایی همانند استخوان سازی پیرامون ایمپلنت‌های تیغه‌ای امروزی می‌بود. از این رو، می‌توان، آن را نخستین پیوند آلوپلاستیک [جایگزینی بافت سخت] به دست آمده تا کنون به شمار آورد^۱. هرچند اینکاها به آراستن دندان‌ها توجهی نداشتند، ولی در مجموعه‌های به دست آمده در اکوادور نشانه‌هایی از پرکردن دندان‌ها و اینله‌هایی [پرکردگی ریختگی در لابراتوار] با گونه‌ای طلای ویژه، در آن‌ها دیده می‌شود^۲.

خاورمیانه



بریج [پُل] ثابت آرواره پایین که دربرگیرنده چهار دندان طبیعی و دو دندان ساخته شده از عاج است که همگی با سیمی زرین به دیگر دندان‌ها پیوند خورده است که در شهر سیدون از فینیقیه باستان به دست آمده است، تاریخش به پانصد سال پیش از میلاد است.

چارلز گیلاردوت *Charles Gillardot* به سال ۱۸۶۲م در شهر سیدون *Sidon* دندان مصنوعی با تاریخی بیش از چهارصد سال پیش از میلاد به دست آمده که از عاج تراشیده شده، جایگزین دو دندان پیشین پایین شده است و با کمک سیمی زرین به چهار دندان کناری آن دو، پیوسته است^۳.

یهودیان

یهودیان بسیاری از دستوره‌های پزشکی مردم خود را در تلمود گردآورده‌اند. تلمود شامل دو بخش است: الف) *Mishna*؛ یا دستورهایی که زبان به زبان انتقال داده شده‌اند؛

^۱ مجله دندان پزشکی امروز، شماره یکم، سال نخست، ۱۳۷۵خ، برگه ۴۷ و ۴۸، برداشت از کتاب تاریخ مصور دندان پزشکی (*Dentistry, An illustrated history, Malvin E. Ring*).

^۲ مجله دندان پزشکی امروز از کتاب تاریخ مصور دندان پزشکی، شماره ۲، س یکم، ۱۳۷۶خ، برگه ۱۶.

^۳ همان جا، شماره ۴، سال یکم، ۱۳۷۶خ، برگه ۱۷.

ب) جمارا *Gemara*؛ یا تفسیرهای اندیشمندان دینی یهود.

گردآوری این مجموعه اطلاعات آیینی، پس از اسارت بابلیان (۵۸۶ پ.م) آغاز شد. این کتاب در سال ۳۹۰ - ۳۷۰ م با نام تلمود بیت المقدس و در سال ۴۲۷ - ۳۵۲ م؛ با نام تلمود بابلیان مرجع تاییدشده‌ای برای فرهنگستان‌های یشوا (*Yeshias*) مدرسه‌های مذهبی مرکب از کلیمیان و پروتستان‌ها بود. فرهنگستان‌های یادشده در سده‌های ۲، ۳ م سطح علمی بالایی داشتند.

دستورهای بهداشتی و اندکی نسخه‌های درمانی در تلمود دیده می‌شود.

یکی از مهمترین مسائل دینی مورد بحث در آن زمان که در تلمود به آن اشاره شده است، پرسش‌هایی درباره چگونگی بیرون آمدن زنان در روز شنبه (*Sabbath* / سبت) از خانه است؟

پاسخ دانشمندان دینی چنین است: زنان در هنگام بیرون آمدن از خانه می‌توانند دانه فلفل را [خوش بوکننده] در دهان نگاه دارند، ولی نمی‌توانند با روکش طلا بیرون روند.

تلمود بیت المقدس می‌گوید: از آن جا که دندان طلا گران بهاست، نمی‌توان با آن بیرون رفت؛ زیرا اگر از دهان بیرون بیفتد، نباید آن را دوباره سر جایش گذاشت، چون کاری ناشایست و گناه است.

تلمود، از بیرون رفتن بانوان از خانه با دندان مصنوعی کم‌ارزش، نیز جلوگیری می‌کند، چون انگیزه آن را شرمزدگی دارنده‌اش، از بیرون افتادن آن می‌داند.

تلمود بابلیان با تاریخ یک سده پس از میلاد، داستانی دارد: مردی به جهت آشکارشدن دندان مصنوعی زشت نامزدش او را از خانه بیرون می‌کند؛ بنابراین اسماعیل خاخام کاری می‌کند تا برای دندان این زن روکشی زرین بسازند.

این کار به اندازه‌ای چهره او را زیباتر ساخت که مرد دوباره او را به همسری برگزید؛ بنابراین:

الف) داشتن روکش طلا و یا دندان دست‌ساز تنها برای بانوان می‌توانسته جنبه زیبایی داشته باشد؛

ب) همان گونه که گفته شد، گویا همیشه بیرون افتادن روکش و دندان دست‌ساز از دهان رایج بوده است. از این رو، می‌توان

گفت: آن‌ها را نمی‌چسبانند؛

ج) این که سازندگان شناخته شده‌ای، مانند ناگرا *Nagra* نامی سازندهٔ روکش و دندان بوده‌اند. از این رو، می‌توان کتاب تلمود یهودیان را در کنار اوستا بگذاریم و آن را گنجینه‌ای گرانبها در پیشگیری؛ یا درمان آسیب‌های دهان و دندان به شمار آوریم.^۱

مصر



شفیق فرید مصری در جایی به نام الکاتا *El Qata* در سال ۱۹۵۲ م پروتزی شگفت‌انگیز می‌یابد که در آن سه دندان با سیمی زرین به یکدیگر چسبیده بودند.

باستان‌شناسان در بارهٔ این دندان دست‌ساز بررسی‌های گسترده‌ای کردند، ولی در چگونگی درمان با کمک آن، هم‌اوا نشدند. برخی آن را نمونه‌ای از جایگزینی و ساخت دندان در دوران‌های آغازین به شمار آوردند.

نمونهٔ شفیق گویای آن است که دندان پیش میانی سمت راست، دست‌سازست که جایگزین شده و به دندان‌های کناری خود پیوند زده شده است. از آن جایی که این دندان پیشین دارای ریشه‌ای کامل است، شناسایی آن دشوارست که چگونه بی‌آن که به لثه پیرامون دندان افتاده، آسیبی وارد کند در دهان بیمار جای گرفته است.

دیدگاه دیگر آن است که دندان یاد شده، پس از مرگ جایگزین شده باشد که نمایشگر آن است، مصریان می‌خواستند، تن مردگان خود را تا جایی که بتواند، بی‌هیچ گونه کم و کاستی به خاک برسانند؛ زیرا باوری استوار بر سالم نگاه‌داشتن تن برای راهیابی به دنیای دیگر و رستاخیز داشته‌اند.^۲

^۱ مجلهٔ دندان پزشکی امروز، شماره ۵، برگهٔ ۱۷ و ۱۹؛ مالوین، ۲۹ - ۳۰.

^۲ مجلهٔ دندان پزشکی امروز، شماره ۶، برگهٔ ۲۰، مالوین، ۳۶.

روم

رومیان افزون بر درمان بیماری‌های بافت‌های نرم و سخت دهان به کشیدن دندان و ترمیم و بازسازی دندان‌های پوسیده با روکش زرین و گذاشتن پل برای دندان‌های از دست‌رفته کارآزموده بودند. از آن جایی که بندی از قوانین دوازده‌گانه رومیان^۱، کاربرد سیم‌پیچ‌های زرین بوده است، گمان می‌رود که کار دندان‌سازی در جمهوری اولیه روم انجام داده می‌شد سپس در دوران پس از میلاد بازسازی دندان‌ها پیشرفت بیشتری کرد و گذاشتن دندان دست‌ساز کامل یا تکه‌ای، کاری رایج بوده است.

طنزپردازان امپراتوری درباره کارورزانی سخن می‌گویند که از راه ساخت دندان دست‌ساخت و دیگر شیوه‌های جایگزینی دندان، ثروت اندوخته بودند و نیز از پزشکانی یاد می‌کنند که از راه درمانگری، درآمدهای سرشاری به دست آوردند؛ بنابراین خردورزانه است که بر این باور باشیم، ساخت دندان به وسیله زرگران و سایر هنروران رایج بوده است و پزشکان آن‌ها را در دهان افراد جایگزین می‌کردند، درست مانند دندان‌پزشکان و تکنیسین‌های دندان‌پزشکی امروزیین بوده است.

هم‌چنین نمودهایی از بودن کارگاه‌های دندان‌پزشکی و دندان‌سازی در روم کهن به چشم می‌خورد، هر چند پزشکان درباره آن خموشی گزیده‌اند، نمونه آن کاسیلوس *Cascellius* نامی است که در زمان دومیتیان (ز: ۸۰ م) *Domitian* کارگاهی کوچک در آونتیکوم *Aventicum* داشته است، همان گونه که در سروده مارتیالیس آن را در گذشته یاد کردیم^۲.

پزشکی نظامی پیرامون سال ۱۰۰ م جهان باستان را فراگرفته و رو به سوی اوج پیشرفت بود، به گونه‌ای که هر لژیون ۲۴ جراح داشت.

^۱ پیرامون سال ۴۵۰ پ. م گروهی از دانشمندان به گردآوری قوانینی دست یازیدند که به نام قوانین دوازده‌گانه شناخته شد. گویا در آن زمان رسم بر این بود که ثروتمندان به پاس ارج گذاشتن به مردگان خود، آن‌ها را با زیورات زر و سیم‌شان می‌سوزاندند و یا به خاک می‌سپردند، ولی با گذر سده‌هایی، کشور دچار کمبود طلا شد و بزرگان نگران ناتوانی کشور در این برهه زمانی شدند؛ بنابراین، تصمیم گرفتند، دگرگونی‌هایی در برخی بندهای این قوانین پدید آورند. از این رو، دستور دادند، هیچ کس نمی‌تواند مرده خود را با زیورات طلا بسوزاند و یا به خاک سپارد، مگر آن که مرده دارای دندان و یا پل دندان دست‌ساخت از جنس طلا باشد.

^۲ محرابی، ۶۹۲ - ۶۹۴.

رشته‌های بیماری‌های سیستم پیشاب‌ی، زنان و زایمان، مامایی، چشم‌پزشکی، گوش و حلق و بینی، دام‌پزشکی، جراحی پلاستیک، جراحی‌های لوزه، سنگ پیشاب‌دان، آب مروارید و دندان‌سازی بیشترین پیشرفت را پیدا کرد. ایشان توانایی ساخت دندان طلا، دندان سیم‌پیچی شده، دست‌دندان، پل و سقف دست‌ساز کام داشتند^۱.

یونان

آخرین نگارنده یونانی که دربارهٔ دندان‌پزشکی نوشته است پاول آگینا *Poul Aegina* نام دارد که در سال‌های (۶۹۰ - ۶۴۵ م) زندگی می‌کرد. برپایهٔ گفتهٔ خودش، اندکی بر این دانش افزود.

او با توانمندی بسیار همهٔ دانش پزشکی پیشینیان خود را در هفت جلد کتاب *Epitome* گردآوری کرد.

او با سفارش‌های گوناگون دربارهٔ چگونگی پایدن دندان‌ها و پیشگیری از بیمارشدن بافت‌های دهانی و چگونگی درمان بیماری‌های دهانی سخن را به درازا می‌کشاند.

هم‌چنین دربارهٔ پرکردن دندان‌های پوسیده پیش از کشیدن آن و کاستن از بلندی دندان و برابرساختن آن با دندان‌های کناری را گزاره می‌کند.

گمان می‌رود، او نخستین کسی باشد به برداشتن جرم با اسکنه *Chisel* و دیگر ابزارآلات پرداخت.

گویا با پایان یافتن کار پل آگینا از پیشرفت دانش دندان‌پزشکی کم‌کم کاسته شد و تنها چند نمونه از ساخت دندان مورد آزمایش قرارگرفت. از آن پس دندان‌پزشکی هم به دوران ایستایی تئوری و عملی خود پا گذاشت و به خوابی رفت که تا ۷۰۰ سال به درازا کشیده شد و به دورهٔ رنسانس رسید^۲.

^۱ تاریخ تمدن، ویل دورانت، ج ۳، ۳۶۸ - ۳۶۹.

^۲ دندان‌پزشکی امروز، شماره ۹، فروردین ۱۳۷۹، برگهٔ ۲۰.

سرزمین های اسلامی



نابودی امپراتوری روم همراه با افت گسترده در بخش های گوناگونی دانش و هنر آن سرزمین شد، ولی پویایی و پیشرفت در ایران، به ویژه دانشگاه گندی شاپور بیشتر دنبال شد و گام هایی بلند در این راستا برداشت که این پایان دوران کهن و آغاز سده های میانی پس از میلاد بود که چند سده پس از آن، همراه با شکوفایی فرهنگ و تمدن در سرزمین های اسلامی با

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

همیاری اندیشمندان ایرانی آموزش دیده در دانشگاه های ایران، به ویژه دانش آموختگان و دانش پژوهان دانشگاه گندی شاپور و یا شاگردان ایشان شد^۱.



یوحنا [یحیا] فرزند ماسویه (۱۶۰ - ۲۴۳ ق / ۷۷۶ - ۸۵۷ م)

ابن ماسویه، یوحنا از پزشکان سریانی زبان گندی شاپور و از خانواده ای ایرانی کتابی جدانویسی شده در دانش دندان پزشکی با نام کتاب فی السواک و السنونات دارد.

ابن ماسه، عیسا (سده ۳هـ)

هم چنین ابن ماسه، عیسا نیز کتاب فی تدبیر السنة دارد.

^۱ محرابی، ۶۹۲ - ۶۹۴.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

هر دو در دسترس نیستند.

قسطا بعلبکی (ز: ۲۹۰ق)

هم‌چنین قسطا فرزند لوقای بعلبکی سده ۳، ۴هـ، کتابی با نام رسالة في الضرس گفتاری پیرامون گُندشدن دندان‌ها، نوشته است.

ابوزید حنین فرزند اسحاق عبادی (۱۹۴ - ۲۶۴ق)

حنین فرزند اسحاق عبادی از دانش‌آموختگان گندی‌شاپور نیر کتابی به نام مقالة في الحفظ الاسنان و استصلاحها دارد.

رازی محمد فرزند زکریا (۲۵۱ - ۳۱۳ق)

رازی محمد فرزند زکریا (۲۵۱ - ۳۱۳ق) بیش از دوسوم کتاب سوم الحاوي في الطب خود را ویژه درمان بیماری‌های دهان و دندان کرده است.

زهرای سده ۱۰م/۴هـ در کتاب التعريف لمن عجز عن التصريف خود، ابزارهایی برای تراش دندان و کشیدن آن و دستگاه‌های سوزاننده برای درمان فیستول و التهاب دندان‌های جنبان و لثه سست یاد می‌کند.

اندیشمندان ایرانی دیگری، مانند علی فرزند سهل ربن تبری در کتاب فردوس الحكمة (د: ۲۵۰ق)، علی فرزند عباس اهوازی مجوسی در کامل الصناعة الطبية (ز: ۳۷۸)، ابوالحسن احمد تبری در معالجات البقراطية (ز: ۳۷۵ق)، ابن‌سینا در قانون في الطب (۳۷۰ - ۴۲۸ق)، اسماعیل جرجانی در ذخیره خوارزمشاهی (د: ۵۳۱ق) تا دیگر پزشکان پیرامون دوران رنسانس بخش‌هایی بخش‌هایی از کتاب خود را ویژه دانش دندان‌پزشکی گذاشته‌اند، ولی سخنی از پروتزهای دندان‌ی ندارند^۱. ایشان برای استوارکردن دندان‌های جنبان از روش‌های گوناگون کاربرد دهان‌شویه‌ها، داغ‌کردن و بستن دندان‌ها با نوارهای^۲ زرین و سیمین بهره می‌بردند.

^۱ نک: ← سیری در سه قرن دندان‌پزشکی ایران، مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، انجمن دندان‌پزشکان ایران،

^۲ Dental splint

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۲۱

بستن دندان های جنبان به دندان های استوار که اکنون با شیوه های مدرن انجام می شود، از شیوه های درمانی کهنی است که روش های آن را نازک بینانه گزاره کرده اند، می توان برخی از این راهنمایی ها را از میراث نوشتاری کهن تر یاد کرد^۱. عثمان خلیفه سوم (د: ۳۵ق) نیز به وسیله سیم زرین دندان های خود را استوار کرده بود^۲.

حدیث و روایت درباره پروتز

من با بررسی برخی از کتاب های روایت و حدیث به گفتاری پیرامون پروتز دست یافتیم که نمونه هایی از آن ها را در این جا یاد می کنم.

(۱) عَنْ أَبِيهِ عَنِ ابْنِ أَبِي عُمَيْرٍ عَنْ حَمَادٍ عَنِ الْحَلْبِيِّ:
قَالَ: سَأَلْتُهُ عَنِ الثَّنِيَةِ تَنْفِصُمُ وَ تَسْقُطُ أَيُصْلِحُ أَنْ يَجْعَلَ مَكَانَهَا سِنًّا شَاةً.
فَقَالَ: إِنْ شَاءَ فَلْيَصْغُ مَكَانَهَا سِنًّا بَعْدَ أَنْ تَكُونَ ذَكِيَّةً.

از پدرش از ابن ابی عمیر از حماد از حلبی روایت کرده است، گوید:

او را درباره دندان پیشین متلاشی شده و فروافتاده، پرسیدم: آیا می توان به جایش دندان گوسفند نهاد؟ فرمود: اگر خواهد، می توان به جایش دندان گوسفندی گذاشت که ذبح شرعی شده باشد^۳.

(۲) عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سِنَانٍ عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ (ع)
قَالَ: سَأَلْتُهُ عَنِ الرَّجْلِ يَنْفِصُمُ سِنَّةً أَيُصْلِحُ لَهُ أَنْ يَشُدَّهَا بِذَهَبٍ وَإِنْ سَقَطَتْ أَيُصْلِحُ أَنْ يَجْعَلَ مَكَانَهَا سِنًّا شَاةً.
قَالَ: نَعَمْ إِنْ شَاءَ لِيَشُدَّهَا بَعْدَ أَنْ تَكُونَ ذَكِيَّةً.

عبدالله فرزند سنان از امام ششم (ع) درباره مردی که دندانش لق شده پرسید: آیا می توان آن را با نوار زرین بندد؟ و اگر بیفتد می توان به جایش دندان گوسفند بگذارد؟

^۱ الحاوی، ج. ۳، ۱۱۸ و ۱۵۰؛ برگردان ذاکر، ۱۵۰ و ۱۷؛ زهراوی، ۲۹۳ - ۲۹۵؛ ابن قف، ج ۲، ۲۵۷؛ سیری در سه قرن، ۱۰۸ و ۱۴۵.

^۲ تاریخ نگارش ها، ج ۳، ۳.

^۳ محاسن برقی، ۶۴۴؛ آسمان و جهان، برگردان السماء و العالم بحار الأنوار، ج ۵۴، ۲۳۴؛ بحار الأنوار، بیروت، ج ۶۳، ۵۰.

ذاکر
دکتر محمد ابراهیم

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۲۲

فرمود: آری اگر خواهد، آن را [با سیم زرین] بندد، [و از دندان گوسفندی بهره ببرد] که ذبح شرعی شده باشد^۱.

(۳) وَ عَنْ زُرَّارَةَ عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ (ع):

قَالَ: سَأَلَهُ أَبِي وَ أَنَا حَاضِرٌ عَنِ الرَّجُلِ يَسْقُطُ سِنُّهُ فَيَأْخُذُ مِنْ أَسْنَانِ مَيْتٍ فَيَجْعَلُهُ مَكَانَهُ.
قَالَ: لَا بَأْسَ.

زراره گوید:

پدرم در انجمنی که من حضور داشتم از امام ششم (ع) درباره مردی پرسید که دندانش فروافتاده و کشیده است: آیا می‌توان به جای دندان افتاده، از دندان مرده بهره ببرد؟

فرمود: باکی نیست^۲.

(۴) عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سُلَيْمَانَ:

قَالَ: سَأَلْتُ أَبَا جَعْفَرٍ (ع) عَنِ الْعَاجِ.

قَالَ: لَا بَأْسَ بِهِ وَ إِنِّي لِي مِنْهُ لَمُشْطًا.

روایتی از عبدالله فرزند سلیمان گوید:

ابوجعفر (ع) را پرسیدم: [درباره ساخت دندان] از استخوان فیل؟

فرمود: باکی ندارد و من هم از آن شانه‌ای دارم^۳.

(۵) ابن محبوب، عن العلاء بن رزین، عن محمد بن مسلم:

قال: رأيت أبا جعفر (ع) يعض علكاً.

فقال: يا محمد! نقضت الوسمة أضراسي فمضغت هذا العلك لأشدها.

قال: و كانت استرخت، فشدّها بالذهب.

^۱ محاسن برقی، برگه ۶۴۴؛ مکارم الأخلاق، برگه ۱۰۹؛ بحار الأنوار، بیروت، ج ۶۳، ۵۲.

^۲ محاسن، برگه ۶۴۴؛ مکارم الأخلاق، برگه ۱۰۹.

^۳

دکتر محمد ابراهیم
ذکر

امام باقر (ع) را دیدم، سقز می جوید، مرا گفتند: ای محمد! وسمه دندان هایم را سست و باریک [گونه ای سایش] کرده است، سقز جویدم تا آن را استوار سازد.

راوی گوید: [پس از گذر مدتی] دندان های ایشان سست و جنبان شدند، پس ناگزیر به بستن آن ها با [سیم] زرین شد^۱.

احادیث و روایت یادشده، نمایشگر وجود دندان سازان و دانش دندان سازی در راستای جایگزینی دندان برای مسلمانان پیش و پس از آشکارشدن اسلام است.

چین

زمانی که در سال ۱۲۷۰ م مارکوپولو به چین سفر نمود در جایی به نام کارداندان *Kardandan* دید که هم مردان و هم زنان این ناحیه دندان هایشان را با تکه ای از طلائی نازک پوشانده اند.

روکش های طلائی ایشان نازک بینانه همانند دندان ساخته شده بود که چسبندگی همیشگی به دندان داشت. این که روکش های طلائی جنبه آرایشی داشته یا ترمیمی، هنوز گزاره نشده است، ولی آشکار است که چینیان در سده ۱۳ م کارهای ترمیمی بر روی دندان را می دانسته اند^۲.

ژاپن

ژاپنی ها تا سده ۸ م هنر کنده کاری بر روی چوب و ساختن بودای چوبی را با مهارت فراگرفته بودند. از این رو، امکان دارد که دندان دست ساز چوبی نیز در همان زمان می ساختند و به طور یقین تا اوایل دوران توکوگاوا زمینه های هنر دندان سازی را به بهترین وجه فراهم کرده بودند.

پیر فوشارد دندان پزشک به نام فرانسوی به سال ۱۷۲۸ م در نوشته های خود از دست دندان کامل ساخته خودش سخن می گوید که تنها از فشردگی هوا برای ثابت نگاه داشتن آن ها بهره می برد، ولی او هم چنان در ساختن دست دندان، فنر به کار

^۱ کافی، ج ۶، ۴۸۲؛ بحار الأنوار، ۴۸، ۲۹۸، حدیث ۳۴، باب السواد و الوسمة.

^۲ مجله دندان پزشکی امروز، شماره ۱۶.

می برد، با این وجود ژاپنی‌ها ۲۰۰ سال پیش از او دست‌دندان کامل بالا و پایین ساخته بودند که تنها با چسبندگی و فشردگی هوا ثابت نگه داشته می‌شد.

شگفت‌آورست که دانسته شود! دست‌دندان‌ها، از چوب ساخته می‌شد. بیش از ۱۲۰ جفت دندان دست‌ساز کامل چوبی یافت شده است که دیرینگی آن‌ها به آغاز سده ۱۶ م تا نیمه سده ۱۸ م می‌رسد.

دندان‌های دست‌ساز چوبی ژاپنی در آغاز، از درون یک تکه چوب خوشبو داشت، مانند چوب گیلان؛ یا زردآلو تراشیده می‌شد.

نخستین گام با موم زنبور عسل، قالبی از آرواره بی‌دندان گرفته می‌شد، سپس چوبی به اندازه آن قالب درون دهان بیمار، تراش داده می‌شد تا در آن جای گیرد پس از آن با رنگدانه‌های شنگرف یا جوهر هندی رنگ می‌شد و با علامت‌گذاری نقاط پست و بلند، درون دست‌دندان به گونه‌ای تراش داده می‌شد که با بخش درونی دهان هماهنگی داشته باشد، شیوه کارکردی آن چندان تفاوتی با آخرین روش‌های امروزی ندارند.

پایه دست‌دندان چوبی به خوبی در سقف دهان امتداد می‌یافت تا میزان نگهداری و در جای ماندن آن را افزایش دهد و حتا نقش لبه‌های نامنظم سقف دهان بر روی آن کنده کاری می‌شد.

دندان‌های پروتز را از جنس مرمَر یا استخوان جانوران برمی‌گزیدند سپس آن را به شکل دندان آدمی درمی‌آوردند و درون چوب، می‌گذاشتند. گاهی از دندان‌های کشیده شده انسان نیز بهره می‌بردند و به جای دندان‌های آسیا، تیغه‌های مسین؛ یا آهنین می‌گذاشتند تا نیروی جوندگی را افزایش دهند.

همواره رنگ کردن دست‌دندان به خواست بیمار بود که گویای متأهل بودن دارنده‌اش می‌بود، سپس دندان را با لاک و الکل می‌پوشانیدند تا بتواند در برابر PH بزاق دهان ایستادگی کند.

کهن‌ترین دست‌دندان فک بالا از ساخته‌های ژاپنی‌ها، از آن یک کاهن زن بودایی به نام ناکاواکاتای است که او با نام هوتوکه‌هیم؛ یا خانم‌بودا شناخته می‌شد. او در پرستشگاه گابخوجی در واکایاما در حدود سال‌های ۱۵۰۰ م زندگی می‌کرده است که در میان وسایل شخصی او در معبدی که به شکل موزه در آورده شده، آئینه، دوات سنگی، بادبزن، رنگ، چند استخوان و یک دست‌دندان چوبی یافت شده است.

گفته می‌شود: خود کاهن آن را درست کرده است.

هم‌چنین ردی از اکسید آهن بر روی دندان‌ها دیده می‌شد که گواه سیاه شدن آن‌ها در یک برهه زمانی است. گمان می‌رود، در آن زمان کاربرد دست‌دندان چوبی رایج بوده است، چون در سده ۱۶ م واکایاما جزو روستاهای دور افتاده به شمار می‌آمده است.^۱

دندان پزشکی در سده‌های ۱۳ - ۱۶ م

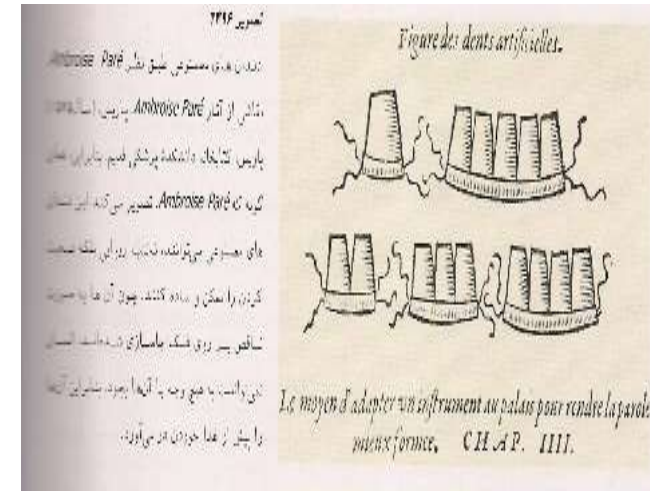
گی دوکولیاگ در سال ۱۳۴۳ شاهکار خود را به نام اینونتوریوم (*Inventorium* طب جراحی نوشت و به زودی اصول مطرح شده در این کتاب از اصول جراحی آن زمان شد و در ۱۵۹۲ به زبان فرانسه بومی (*vernacular*) ترجمه شد. این کتاب برای استفاده جراحان به ایتالیایی، انگلیسی، آلمانی و عبری نیز ترجمه و حدود ۱۳۰ بار تجدید چاپ شد. کار دوکولیاگ در زمان خود بسیار مهم بوده که امروزه حدود ۳۵ نسخه خطی از *magnum opus* وی موجود است. دوکولیاگ در «اینونتوریوم... طب جراحی» آناتومی دندان‌ها و رویش آن‌ها را تحت عنوان نشانه (*evidence*) شرح داده است و ذکر کرده است که گاهی در بزرگسالان به طور ناگهانی دندان‌های اضافی می‌روید. هم‌چنین او بیماری دهان و دندان را نیز فهرست‌بندی کرده است که درد، سایش، خوردگی و لقی از آن جمله‌اند و درمان آن‌ها را نیز به دو گروه کلی عمومی (*universal*) و ویژه (*particular*) تقسیم‌بندی کرده است. او می‌گوید: اگر دندانی افتاد باید آن را با دندان انسان یا دندان‌های تراشیده شده از استخوان گاو و گوسفند جایگزین نمود و آن را با سیم طلا به دندان‌های دیگر محکم کرد. دوکولیاگ در مورد پروتزهای دندانی بسیار مختصر بحث کرده است. گی دوکولیاگ دکتر دانشگاه مون‌پلیه و طبیب پاپ‌ها [کلمنت، اینوسانت و اوربین] با نفوذترین نویسندگان پزشکی جراحی در سده ۱۴ و ۱۵ م بوده است.

^۱ مجله دندان پزشکی امروز، شماره ۱۷.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

او در آخرین چاپ کتاب خود گوید: عضو دانشکده و بیمارستان بزرگ فرانسه در مون پلیه و پزشک شخصی سه پاپ بوده است.^۱

رنسانس (تولد دوباره)



نقاشی آمبرواز پاره (۱۵۱۰ - ۱۵۹۰م) - پاریس ۱۵۷۵م، گویای نخستین تئوری پروتز دندانی پارسیل است که نه تنها با آن می توان زیبایی را به دست آورد؛ بلکه سخن گویی را نیز بهتر و رساتر خواهد کرد، ولی کسی نمی توانست با آن ها خوراکی را بجود؛ بنابراین، آن را پیش از خوردن از دهان درمی آورد.

او در کتابش: *Intrrodaction ou entré e pour parvenir ala vraie connaissance de la chirugi* بحثی را درباره جادادن دوباره دندان هایی که به هرگونه می افتند؛ یا سالم درمی آیند [کاشت دوباره دندان] سخنی گسترده و فراگیر دارد.

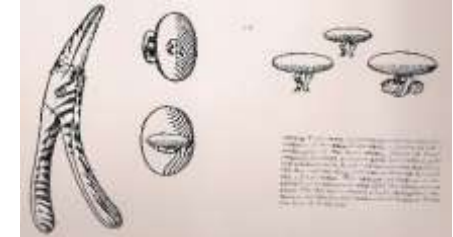
^۱ مجله دندان پزشکی امروز، شماره ۲۱.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

هم‌چنین روش تهیه دندان‌های ساخته شده از استخوان؛ و یا از عاج فیل؛ و یا از دندان شیرماهی؛ یا اسب آبی شگفت‌انگیزانه آموزش می‌دهد. این دندان‌ها با رشته‌هایی زرین؛ و یا سیمین به دندان‌های کنار خود به خوبی بسته شده، استوار به جا می‌ماندند.

هم‌چنین برای درست سخن‌گویی لب‌شکریان و شکاف‌کامیان دستگاهی ساخته شده از یک صفحه زرین یا سیمین فراهم آورده می‌شد و در کام سوراخ‌دار جا داده می‌شد^۱.

او می‌گوید وقتی دندان‌های قدامی از دست برود که اغلب ممکن است در اثر ضربه و تصادف باشد نه تنها به زیبایی صدمه می‌زند؛ بلکه صحبت کردن نیز مشکل می‌شود. پس از صبر برای بهبود لثه او برای جایگزینی دندان‌های از دست رفته از استخوان یا عاج می‌ساخت و آن را به گونه پل با سیم زرین به دندان‌های کناری چفت و بست شده است.



بزرگترین پیشکش او به رشته پروتز دندان دستگاهی است که سوراخ کام را می‌بست (*palatal obturator*) اگر چه دکتر آماتوس لوسیتانوس گونه‌ای از این دستگاه را در ۱۵۶۰ م گزاره کرده بود، ولی در کتاب جراحی پره که اولین بار در ۱۵۶۳ منتشر شد، کار او توجه عمومی را جلب کرد. در آن زمان به جهت فراگیری بیماری سیفلیس و این که هیچ درمان موثری برای آن شناخته نشده بود و بیماری معمولاً تا سوراخ شدن کام پیش می‌رفت نیاز به این وسیله بیش از امروز بود.

وسیله ساده و موثر پره شامل ورقه‌ای خم شده از طلا بود و اندازه آن به گونه‌ای بود که حفره را کاملاً می‌پوشاند و شکل آن از سطح کام پیروی می‌کرد. در سطح محدب آن گیره کوچکی لحیم می‌شد و داخل آن اسفنج می‌گذاشت و آن را داخل حفره بینی فرو می‌کرد تا تراوش‌ها آب بینی را جذب کند، و متورم شود و ورقه طلا را در جای خود نگه دارد.

^۱ محرابی، ۲۴۴۲ - ۲۴۴۳.

شیوه کاربردی پروتز یاد شده، انگیزه‌ای می‌شد تا این دستگاه زیباترین و بهداشتی‌ترین ابزار باشد که نه تنها شکاف را بندد؛ بلکه خوردن، نوشیدن و درست سخن گفتن بیمار را نیز بهسازی نماید^۱.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

۲۸

ذکر
دکتر محمد ابراهیم

^۱ مجله دندان پزشکی امروز، شماره ۲۶.

کتابنامه

نمایه کتاب و مقاله

Dentistry, An illustrated history, Malvin E. Ring, D. D. S., M. L. S., F. A. C. D., Mosby- year book, INC, ST. LOUIS. BALTIMORE. BOSTON. CHICAGO. LONDON. PHILADELPHIA. SYDNEY. TORONTO, January 1985

آمبرواز پاره (۱۵۱۰ - ۱۵۹۰م)، *Intrrodaction ou entrè e pour parvenir a la vraie connaissance de la chirugi*

آسمان و جهان، ترجمه السماء و العالم، بحار الأنوار، مجلسی، محمد باقر فرزند محمدتقی (د: ۱۱۱۰ق)، برگردان محمدباقر کمره‌ای، ده جلد، دارالکتب اسلامیة، تهران، ۱۳۵۱؛

اصول کافی، محمد فرزند یعقوب فرزند کلینی (۲۵۸ - ۳۲۸ق)، پژوهش علی اکبر غفاری، دارالکتب الإسلامیة، تهران، ۱۴۰۷ق؛

اوستا، زرتشت (۵۸۳پ.م)، دوست خواه، انتشارات مروارید، تهران، چاپ هشتم، جلد دوم، ۱۳۸۱خ.

بحار الأنوار، بیروت، کتاب ۶۳، ملا محمدباقر مجلسی (د: ۱۱۱۰ق)، دارالکتب الاسلامیة، تهران، ۱۳۸۷ق.

بحار الانوار، کتاب ۴۸، ملا محمدباقر مجلسی، دارالکتب الاسلامیة، تهران، ۱۳۹۶ق.

بحار الانوار، کتاب ۵۴، ملا محمدباقر مجلسی، دارالکتب الاسلامیة، تهران، ۱۳۹۱ق.

بحار الانوار، کتاب ۶۱، ملا محمدباقر مجلسی (د: ۱۱۱۰ق)، دارالکتب الاسلامیة، تهران، ۱۳۸۷ق.

بحار الانوار، کتاب ۶۶، ملا محمدباقر مجلسی (د: ۱۱۱۰ق)، دارالکتب الاسلامیة، تهران، چاپ دوم، ۱۳۶۵خ.

تاریخ تمدن، ج ۳، قیصر و مسیح، ویل دورانت، مترجمان حمید عنایت، پرویز داریوش و علی اصغر سروش، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، تهران، چاپ دوم، ۱۳۶۷خ؛

تاریخ مصور پزشکی جهان، ولی الله محرابی، انتشارات دایره المعارف تاریخ پزشکی، چاپ دوم، تهران، ۱۳۸۴. ← محرابی.

تاریخ مصور دندان پزشکی، مالوین (Dentistry, An illustrated history, Malvin E. Ring).

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رنسانس

تاریخ نگارش های عربی، فواد سزگین، ج ۳، برگردان خانه کتاب، تهران، ۱۳۸۰خ؛

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره رنسانس، محمدابراهیم ذاکر، سخنرانی در نخستین کنگره بین‌المللی پروتز، تهران، هتل المپیک، ۱۲ دی ۱۳۹۰.

التعريف لمن عجز عن التصريف، أبوالقاسم خلف فرزند عباس الزهراوی، (۹۳۶ - ۱۰۱۳م)، (بخش: ابزارهای جراحی)، ترجمه احمد آرام و مهدی محقق. تهران، مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران و مؤسسه بین‌المللی اندیشه و تمدن اسلامی کوالامپور مالزی، ۱۳۷۴خ.

تلمود بابلیان (نگارش: ۴۲۷ - ۳۵۲م)

تلمود بیت المقدس (نگارش: ۳۹۰ - ۳۷۰م)

جامع الغرض في حفظ الصحة و دفع المرض، إِبْنِ قُفَّ، امین الدوله ابوالفرج فرزند موفق الدین یعقوب فرزند اسحاق کزکی (۶۳۰ - ۶۸۵ق / ۱۲۳۳ - ۱۲۷۶م)، به کوشش سامی خلف حمارنه، اردن، ۱۴۰۹ق / ۱۹۸۹م.

جراحی‌های بزرگ *Invertorium* (نگارش: ۱۳۶۳م)، گای دو شالیاک *Guy de Chauliac* هفت جلد.

جمارا *Gemara*؛ یا تفسیرهای اندیشمندان دینی یهود.

الحاوي في الطب في أمراض الأذن و الأنف و الأسنان، بیماری‌های گوش و بینی و دندان، محمد فرزند زکریا رازی (۲۵۱ - ۳۱۳ق)، وزارت فرهنگ، چاپخانه مجلس دایره‌المعارف عثمانی، حیدرآباد، دکن، هند، ۱۳۷۵ق / ۱۹۵۵م. برگردان پارسی، محمدابراهیم ذاکر، مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ۱۳۹۱خ.

دانشگاه گندی شاپور در گهواره تاریخ، مهربان شهروینی، تهران پورشاد، تهران، ۱۳۸۱، ← شهروینی.

ذخیره خوارزمشاهی اسماعیل جرجانی فرزند حسن (د ۵۳۱ق) فکسیمیل به کوشش دانش‌پژوه، افشار، چ تهران، ۱۳۴۴خ. ← (ذخیره‌ف)، و چاپ پنج کتاب به کوشش دکتر محمد رضا محرری فرهنگستان علوم پزشکی ۱۳۸۰خ ← (ذخیره)

رسالة في الضرر، قسطا فرزند لوقای بلعلبکی (ز: ۲۹۰ق)، نسخه خطی، کتابخانه ایاصوفیا، استانبول، شماره ۳۷۲۴

سیری در سه قرن دانش دندان پزشکی، پژوهش و گردآوری، محمدابراهیم ذاکر، مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، انجمن دندان‌پزشکان ایران، ۱۳۸۹خ؛

الشافی فی الطب (نگارش: ۲۵ صفر ۶۷۲)، ابن قف، امین الدوله ابوالفرج فرزند موفق الدین یعقوب فرزند اسحاق کزکی (۶۳۰ - ۶۸۵ ق / ۱۲۳۳ - ۱۲۷۶ م)،

طب جراحی [اینونتوریوم (*Inventorium*) نگارش: ۱۳۴۳ م]؛ *vernacular* ترجمه به فرانسه، ۱۵۹۳ م.

العمدة فی الجراحة، ابن قف، امین الدوله ابوالفرج فرزند موفق الدین یعقوب فرزند اسحاق کزکی (۶۳۰ - ۶۸۵ ق / ۱۲۳۳ - ۱۲۷۶ م)، به کوشش حیدرآباد دکن، هند، ۱۳۵۶ ق؛ احسان اوغلی، اکمل الدین و دیگران، فهرس مخطوطات الطب الاسلامی، استانبول، ۱۴۰۴ ق.

فردوس الحکمة فی الطب، علی فرزند سهل ربن طبری (ز: ۲۳۶ ق)، پژوهش محمد زبیر صدیقی، برلین، ۱۹۲۸ م، چاپ دوباره معهد تاریخ العلوم العربیة الاسلامیة، دانشگاه فرانکفورت، آلمان ۱۹۹۶ م / ۱۴۱۶ ق؛ پژوهش و برگردان محمد ابراهیم ذاکر و علینقی منزوی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۹۱ خ؛

قانون فی الطب، حسین فرزند عبدالله ابن سینا (۳۷۰ - ۴۲۸ ق)، داراحیاء التراث العربی، بیروت - لبنان؛ برگردان عبدالرحمان شرفکندی (هه ژار)، انتشارات سروش، چاپ هشتم، تهران، ۱۳۸۵ خ؛ قانون فی الطب، ابن سینا - دارصادر، بیروت، د. ت؛ قانون فی الطب لابن سینا، پژوهش ابراهیم شمس الدین، مؤسسه اعلمی، بیروت، لبنان، ۱۴۲۵ ق / ۲۰۰۵ م.

کافی، اصول، فروع، روضه کافی، ابوجعفر محمد فرزند یعقوب فرزند اسحاق ثقة الاسلام کلینی رازی (۳۲۹ ق)، پژوهش علی اکبر غفاری، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۷۹ ق.

کامل الصناعة الطبیة، الکناش الملکی، علی فرزند عباس اهوازی مجوسی (ز: ۳۷۸)، چ. بولاق، قاهره، ۱۲۹۴ ق؛ دیگر: انجمن تاریخ دانش های عربی و اسلامی، دانشگاه فرانکفورت - آلمان، ۱۹۹۶ م / ۱۴۱۷ ق؛ دیگر: چ. تهران، مؤسسه احیاء طب طبیعی؛ ترجمه محمد خالد غفاری، سفیر اردهال، تهران، ۱۴۰۰ خ.

کتاب اپیتوم، هفت جلد کتاب *Epitome*، پاول آگینا *Poul Aegina* (۶۹۰ - ۶۴۵ م)

کتاب فی السواک و السنونات ابن ماسویه، یوحنا [یحیا] فرزند ماسویه (۱۶۰ - ۲۴۳ ق / ۷۷۶ - ۸۵۷ م)

کتاب فی تدبیر السنة ابن ماسه، عیسا (سده ۳ هـ).

گنجینه ای از تلمود، راب، دکتر، ا، کهن - امیر حسین حیدری پور، انتشارات اساطیر، ۱۳۸۲ خ.

مجله دندان پزشکی امروز، شماره ۱، سال یکم، ۱۳۷۵ خ؛ شماره ۲، سال یکم ۱۳۷۶ خ؛ شماره ۴، ۵، ۶، ۱۶، ۲۶،
مجله دندان پزشکی امروز، برداشت از کتاب تاریخ مصور دندان پزشکی، شماره ۱، س ۱۳۷۵ خ؛ ش ۲، س ۱۳۷۶ خ؛ ش ۵
۱۳۷۶ خ؛ ش ۶، س ۱۳۷۷ خ؛ ۹، س ۱۳۷۹ خ؛ ۱۶، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۶، ۴۷، ۴۸، ۱۳۷۶ و ۱۳۷۵، ۱۳۷۶
المحاسن، ابوجعفر احمد فرزند محمد فرزند محمد خالد برقی (د ۲۸۰ یا ۲۷۴ ق)، پژوهش جلال‌الدین حسینی
(محدث)، چاپ تهران، ۱۳۲۷ خ

معالجات البقراطیة، ابوالحسن احمد تبری (ز: ۳۷۵ ق)، نسخه خطی.

مقالة في حفظ الأسنان و اللثة و استصلاحها، ابوزید حنین فرزند اسحاق عبادی (۱۹۴ - ۲۶۴ ق)، پژوهش فؤاد ذاکری،
دارالقلم عربی، حلب، ۱۴۱۷ ق / ۱۹۹۶ م؛ برگردان پارسی: سیری در سه قرن دندان پزشکی ایران، مرکز تحقیقات اخلاق و
تاریخ پزشکی دانشگاه شهید بهشتی، انجمن دندان‌پزشکان ایران، ۱۳۸۹ خ؛
مَکَارِمُ الْأَخْلَاقِ، ابوالفضل حسن فرزند فضل فرزند امین‌الاسلام طبرسی (د: ۵۴۸ ق)، تصحیح محمود فرزند ملاصالح
بروجردی، انتشارات شریف رضی، قم، ۱۳۷۰؛

میشنا *Mishna*؛ یا دستوره‌های سینه به سینه منتقل شده.

وندیداد، به کوشش جلیل دوست‌خواه، انتشارات مروارید، تهران، چاپ دوم، ۱۳۷۴ خ.

وندیداد، هاشم رضی، انتشارات بهجت، ۱۳۸۵ خ.

تاریخچه پروتز از دیرباز تا آغاز دوره
رנסانس

ذکر
دکتر محمد ابراهیم