

§ SƠ LƯỢC LỊCH SỬ NHA KHOA PHỤC HỒI VÀ VẬT LIỆU NHA KHOA PHỤC HỒI

Lịch sử nha khoa gắn liền với lịch sử phát triển các vật liệu và phương pháp phục hồi, vì con người luôn cố gắng điều trị răng đau, khắc phục mất chất răng và mất răng. Phần dưới đây trình bày những nét lớn về vật liệu và phương pháp nha khoa phục hồi và dự phòng trong lịch sử, từ thời kỳ cổ đại, trung đại và cận đại. Lịch sử các vật liệu từ thế kỷ 18 và trong thời hiện đại sẽ được viết trong các bài về vật liệu tương ứng mà đặc điểm nổi bật là sự phát triển của nha khoa phục hồi gắn liền với sự phát triển của khoa học, đặc biệt là sinh học (bao gồm sinh học miệng), hoá học, vật lý.

Thời kỳ tiền sử và cổ đại

Bệnh sâu răng đã được thấy ở những tổ tiên cổ xưa nhất của loài người và có thể, người cổ thời đại đá mới đã dùng sáp ong để trám răng (?). Trong thời kỳ cổ đại, có nhiều bằng chứng về phục hình và bảo tồn răng bằng nẹp và cố định bằng chỉ vàng.

Thời cổ đại kéo dài khoảng 5.000 năm, từ thế kỷ 5 sau công nguyên trở về trước. Các nền văn minh cổ đại đã để lại trong lịch sử nha khoa những dấu ấn sâu đậm. *Người Ai Cập cổ đại* đã phát triển công nghệ luyện kim từ 4.000 trước công nguyên và thực hiện việc phục hồi răng mất bằng chỉ vàng (hình 1.1). *Người Etrusca* (thiên niên kỷ thứ nhất trước công nguyên) có nền công nghệ luyện kim phát triển, đã thực hiện các phục hình kiểu Etrusca, tức các phục hình bằng nẹp vàng (hình 1.2).

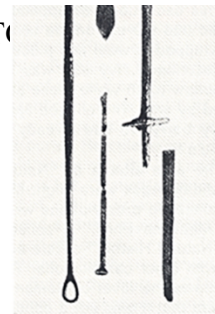


Hình 1.1: Răng giả thời Ai Cập cổ đại [nguồn: ME. Ring: Dentistry – An Illustrated History, Mosby, 1985]



Hình 1.2: Phục hình kiểu Etrusca bằng nẹp vàng. [Nguồn: MJ Becker và JM TurFa, *The Etruscans and the History of Dentistry*, Routledge, 2017; ME Ring]

Trong nền văn minh Hy Lạp và La mã cổ đại, *Aulus Cornelius Celsus* (25 TCN) là nhà bách khoa thư y học, đã viết bộ sách nổi tiếng “*De Re Medicina*” gồm 8 tập, trong đó có tập 6 về mắt, tai, mũi, họng và miệng. Ông cho rằng “đau răng là một trong những điều tồi tệ nhất mà con người phải chịu đựng”. Cuốn sách của Celsus có tầm ảnh hưởng đến thời trung cổ, phương pháp chữa đau răng bằng cách đắp thuốc và xông khói được ông mô tả. *Scribonius Largus* (1 - 50), tác giả cuốn “*Công thức thuốc chữa bệnh*”, trong đó, các loại thảo dược và xông khói hạt kỳ nham được sử dụng để điều trị đau răng. *Gaius Plinius Secundus* (23 – 79) dùng nhựa cây thường xuân để trám răng. Xông khói hạt kỳ nham còn được dùng phổ biến cho đến thời cận đại ở Châu Âu. *Claudius Galenus* (Galen) (129 – 217), bác sĩ và phẫu thuật viên mà danh tiếng đứng vào hàng thứ hai sau Hippocrates là người đầu tiên dùng mũi khoan để khoan răng làm dịu đau (hình 1.3)



Hình 1.3: Mũi khoan răng thời La Mã cổ đại [nguồn: WH Axthelm, *History of Dentistry*, Quintessence, 1981]

Thời kỳ trung đại

Thế giới Hồi giáo (thế kỷ 7 đến thế kỷ 14) Y khoa của văn minh Hồi giáo tiếp thu và phát triển y khoa Hy Lạp, có nhiều tác giả và tác phẩm nổi tiếng. Thế giới Hồi giáo được *nhà tiên tri Mohammed* (prophet Muhammad) (570 – 632) sáng lập. Bản thân nhà tiên tri Mohammed luôn quan tâm đến các vấn đề y học và sức khỏe. Ông khuyên làm sạch răng và súc miệng sau khi ăn. Người Ả Rập dùng một đoạn cây siwak làm bàn chải (cách này cũng được người Ấn Độ dùng) và

còn được dùng đến ngày nay. Ông khuyên “trước khi cầu nguyện mà làm sạch răng thì làm cho việc cầu nguyện trở nên có giá trị bằng 75 lần cầu nguyện bình thường”.

Ali ibn Sahl Rabban at-Tabari (783 – 858 ?) là bác sĩ và nhà tâm thần học Hồi giáo người Iran. Vấn đề nguyên nhân và điều trị hôi miệng có thể coi là một đề mục xuất sắc và hoàn chỉnh (ngay cả so với hiểu biết hiện nay). Điều đặc biệt là đã phân biệt theo thuật ngữ hiện đại giữa mùi hôi từ trong miệng và mùi hôi từ bên ngoài miệng.

Abu Bakr Muhammad ibn Zakariya ar-Razi (*Rhazes, Rasis*, 854 – 925) là bác sĩ, nhà hóa học và triết học, học trò của at-Tabari. Ông đề nghị dùng bột đánh răng và bột đánh răng làm trắng, khuyên đánh răng sau mỗi bữa ăn. Một đóng góp lớn của ar-Razi là đề xuất phương pháp đốt tủy răng đau bằng cách sử dụng ống thông có nòng (canula) với hai cây kim mang thuốc được làm nóng (hình 1.4). Ar-Razi cũng đề nghị gây tê miệng bằng cách dùng nước đá hoặc tuyết.



Hình 1.4: Nha sĩ A Rập đốt tủy răng bằng acid với canula. Nguồn: E Ring

Abu I-Quasim Halaf ibn al-Abbas az Zahrawi (*Albucasis*, 936 – 1013) là bác sĩ Hồi giáo người Tây Ban Nha, ông được coi là người cha của phẫu thuật, trong đó có phẫu thuật miệng. Ông mô tả việc dùng dây kim loại để cố định răng lung lay và răng giả.

Abu Ali al-Husain ibn Abdallah ibn Sina (*Avicenna*, 980 – 1037) là một thiên tài đa lĩnh vực người Iran. Ông là bác sĩ và nhà triết học, được coi là người cha của y học hiện đại giai đoạn sớm. Tác phẩm nổi tiếng nhất của ông là cuốn “*Al-Qanun*” (Phép tắc Y khoa hay Đạo của Y khoa - *The Canon of Medicine*), sách được dịch ra tiếng Latin, tiếng Anh..., lần xuất bản gần nhất là vào năm 1973 tại New York. Ông đưa ra 8 lời khuyên về giữ gìn răng mà hầu hết được Giovanni ở Arcoli lặp lại 400 năm sau. Ông viết “tôi ước mơ răng của tôi được bình thường” và đưa ra 8 lời khuyên:

1. Tránh sự tổn động những chất độc của thức ăn và đồ uống trong dạ dày do những thức ăn dễ thối rửa như sữa, cá muối và cá muối nhỏ vì chúng nhanh chóng hoá độc và vì chế độ ăn không đúng cách
2. Tránh bị nôn mửa, vì có chất chua trong khi nôn mửa
3. Tránh nhai những vật cứng, đặc biệt là chất ngọt
4. Tránh cắn những vật cứng
5. Tránh các chất gây nghiện
6. Tránh những vật quá lạnh, đặc biệt ngay sau khi (ăn uống) nóng và tất cả các vật nóng, đặc biệt ngay sau khi (ăn uống) lạnh
7. Thực hiện liên tục làm sạch răng (không quá nhiều) xuyên suốt và lặp đi lặp lại để không làm tổn hại mô miệng hoặc mô giữa các răng, nếu không các răng sẽ bị rụng ra hay bị lung lay
8. Tránh những vật làm tổn thương răng bởi chính bản chất của nó như tỏi tây; và tất cả những vật có thể gây tổn hại cho răng.

Thời kỳ trung đại ở Châu Âu

Vị trí của nha khoa trong y giới

Trong thời trung đại, nhiều trường đại học Y danh tiếng được thành lập ở Ý, Pháp, Áo ... Ở Ý, phẫu thuật được coi là một bộ phận của thực hành y khoa trong khi ở phần còn lại của Châu Âu, phẫu thuật và nha khoa chưa được đào tạo bậc đại học và về cơ bản, vẫn là một nghề thủ công, không qua đào tạo, được truyền từ đời này sang đời khác. Năm 1210 (?) Hội Đoàn Thợ mổ-cắt tóc (Guild of Barbers) được thành lập ở Pháp; năm 1308, Hội Đoàn Thợ mổ và Phẫu thuật viên (Company of Barbers and Surgeons) với tiền thân là Hội Đoàn thợ mổ-cắt tóc (Barbers' Company) được thành lập ở Anh. Cả hai Hội Đoàn này đều có hai nhóm: nhóm phẫu thuật viên có qua đào tạo ít nhiều, và nhóm thợ mổ/thợ cắt tóc không qua đào tạo (lay barbers, barber-surgeons). Ở Anh, Hội Phẫu thuật viên tách khỏi thợ mổ-cắt tóc năm 1745 để đến 1843, trở thành Hội Phẫu thuật viên Hoàng Gia Anh (The Royal College of Surgeons of England). Như vậy, phẫu thuật đã dần hòa nhập với y khoa và được đào tạo trong các trường Y.

Nha khoa ít có tiến bộ trong thời trung đại. Công việc của thợ mổ-cắt tóc gồm làm sạch miệng, chải răng (với kem đánh răng), xông khói, đốt nhiệt, trám răng và lấy vôi răng. Việc trám răng sâu được thực hiện theo trình tự: làm sạch răng bằng rượu mạnh hoặc các loại dung dịch súc miệng, sau đó trám lại bằng sáp hoặc mastic có chứa các chất thảo dược. Dũa nhỏ được dùng để đi vào các lỗ sâu mặt bên và làm cho rộng vùng kẽ răng để có thể làm sạch.

Trong giai đoạn cuối thời trung đại, các nha viên (dentators) là những phẫu thuật viên áo ngắn (surgeons of the short robe) hoặc thợ mổ đã đạt được kỹ năng chuyên biệt về nha khoa đánh

dấu những dấu vết đầu tiên của nha sĩ. Các nha viên là những người có kinh nghiệm trong nhổ răng, buộc cố định răng lung lay, làm răng giả với các răng điêu khắc từ xương, sừng...

Năm 1450, máy in ra đời, đã đưa đến sự nở rộ xuất bản sách y khoa và phẫu thuật (kể cả bằng nhiều ngôn ngữ bản địa), đồng thời đánh dấu sự kết thúc của thời kỳ Trung Đại (cùng với hai sự kiện lớn: Columbus phát hiện Châu Mỹ và sự sụp đổ của đế quốc La Mã)

Thời kỳ phục hưng

Trong thời kỳ này, chẩn đoán, tiên lượng và điều trị nha khoa và các bệnh vùng miệng vẫn thuộc về chăm sóc cơ thể nói chung, thuộc lĩnh vực y khoa do bác sĩ y khoa nắm giữ nhưng thực hành hàng ngày lại thuộc về phẫu thuật viên áo ngắn, thợ mổ hoặc nha viên (dentator).

Giovanni ở Arcoli (Giovanni of Arcoli, Johanues Arculanus, Giovanni d'Arcoli, 1412–1484). Trong số nhiều sách của các tác giả thuộc các trường y mới mở, những bài viết của Giovanni ở Arcoli về y khoa Rhazes giữ vị trí quan trọng do có nhiều thông tin liên quan đến thực hành nha khoa. Ông tóm tắt nhiều điều mà ngày nay chúng ta gọi là bảo vệ sức khỏe răng miệng trong 10 lời khuyên mà về cơ bản, giống với những lời khuyên của Avicenna (có thêm lời khuyên về súc miệng bằng nước sắc thảo mộc và chải răng bằng bột đánh răng). Việc chích rạch và đốt nhiệt được áp dụng cho những trường hợp bị thất bại trong đáp ứng với các thuốc thảo mộc hoặc khoáng chất. Arcoli khuyên khoan răng để tạo đường vào tủy trước khi đốt. Bàn luận về trám răng, Arcoli cho rằng “bằng cách khoan hoặc đũa, tất cả phần bị hư hoại của răng cần được lấy bỏ hoàn toàn. Sau đó, trám bằng vàng lá”.

Bartolomeo Eustachi (1500? – 1574), nhà giải phẫu và bác sĩ người Ý, ông được xem là người *sáng lập khoa học giải phẫu người và nhà giải phẫu học răng đầu tiên*. Năm 1563, ông xuất bản cuốn “*Libellus de dentibus*” (Pamphlet on the teeth – Cuốn sách nhỏ về răng). Ông đưa ra ý tưởng mới về điều trị viêm nha chu bằng cách nạo mô hạt để kích tạo tái bám dính mô nướu và mô tả dây chằng nha chu.

Ambroise Paré (1510 – 1590), người Pháp, là một trong những nhà phẫu thuật nổi tiếng nhất thời Phục hưng, được coi là *người cha của phẫu thuật hiện đại*. Ông đã đề nghị cấm lại những răng bị bật khỏi ổ răng do tai nạn và buộc cố định bằng dây vàng vào răng bên cạnh; những răng lung lay và răng mất cũng có thể giải quyết như vậy. Có thể Paré là người đầu tiên mô tả việc cấy chuyển răng. Việc điều trị đau răng và sâu răng không có tiến bộ, vẫn dùng xông khói, đốt bằng ống thông theo Haly Abas. Paré coi điều trị nha khoa là một phần của phẫu thuật và như vậy, đưa nha khoa lại gần phẫu thuật và y khoa.

Jaque Guillemeau (1549 – 1613), nhà phẫu thuật nổi tiếng người Pháp. Về nha khoa, ông đã đề nghị làm răng giả từ răng nanh hải mã thay cho ngà voi vì ngà voi nhanh bị đổi màu trong nước bọt. Ông cũng là người chế tạo các răng nhân tạo từ bột nhào resin và bột san hô. Hỗn hợp bột nhào chứa resin, bột san hô và bột ngọc trai được dùng để trám răng; đây là dạng xi măng trám răng sớm nhất.

Từ giữa thế kỷ 16, nhiều sách chuyên về nha khoa được xuất bản bằng các ngôn ngữ phổ biến ở Châu Âu: Đức, Anh, Pháp, Tây Ban Nha, Ý; như vậy, trong thế kỷ 16, việc phổ biến tri thức đã không chỉ còn dùng tiếng Latin.

Sự tăng trưởng thương mại, kết hợp với gia tăng nhóm người giàu có dẫn đến xuất hiện giai cấp tư sản, với mong muốn được chăm sóc y tế và răng tốt hơn. Đến cuối thế kỷ 17, ở nhiều thành phố lớn tại Châu Âu, một số người hành nghề nha đã làm việc toàn thời gian. Khuynh hướng này đạt tới sự tăng trưởng chín muồi vào thế kỷ 18. Năm 1728, Pierre Fauchard phác họa các lĩnh vực của nha khoa thực hành trong tác phẩm “Người Nha sĩ, hay, Chuyên luận về Răng” (“Le Chirurgien Dentiste, ou Traité des Dents” - The Surgeon Dentist, or, Treatise on the Teeth) đồng thời mở ra thời kỳ nha khoa hiện đại.