

Les primeres pròtesis de porcellana

Des de fa molts i molts milions d'anys una de les preocupacions fonamentals de l'ésser humà ha estat substituir les dents naturals perdudes per dents artificials. Així es cercaren materials de diversa procedència i característiques d'origen animal, marfil i os, principalment. Els resultats obtinguts no foren satisfactoris, ja que conservaven l'aroma, l'olor i perdien el color original. L'alternativa semblava clara: obtenir dents naturals a partir de cadàvers de cementiris, però també de soldats caiguts al camp de batalla, com en la coneguda Batalla de Waterloo, o comprats desesperadament als pobres o indigents. Aquestes dents constituïen una quantitat molt escassa i d'un cost elevat. A més cal tenir present la repugnància i l'animadversió que creava entre els candidats o futurs pacients, posar-se una dent d'un cadàver.

Al segle XVIII John Hunter ja havia manifestat les avantatges que comportaven el trasplantament d'una dent d'un ser humà en viu, directament al maxil·lar d'un altre humà. Davant aquesta primícia molts van ser, com Berdmore, els que no sols es negaren a realitzar aquesta pràctica, sinó que s'hi oposaren rotundament davant el perill que suposava posar en dubte la seva reputació i el seu prestigi. Hunter no es deixà doblegar i experimentà la seva nova idea agafant una dent humana que no havia completat el seu creixement, el darrer terç apical, i la trasplantà a la cresta d'un gall. El resultat fou un èxit, ja que aconseguí desenvolupar el con-

ducte radicular i estabilitzar la dent a la cresta. Per tot plegat es començà a recomanar que la dent humana denominada "scion" o dent implantada fos d'una persona jove. Potser ens podríem preguntar com Hunter, designat pare de l'Odontologia Moderna, i que basà tot el seu coneixement en la investigació científica i l'experiència pràctica, emprava aquesta tècnica de dubtós procediment. De fet, encara que aquest tipus de trasplantament va romandre durant bona part del segle XIX, amb el temps va caure en desús fonamentalment per la divulgació de fracassos, el reconeixement del risc d'encomanar malalties com la sífilis i l'aparició de dents minerals o de porcellana.

Autors com Thomas Rowlandson (1756-1827) i Nicholas Dubois de Chemant (1753-1824) impulsaren pròtesis de porcellana. Es tractava d'una pasta mineral que donava millors prestacions que les dents de marfil, eren més higièniques, encara que mostraven certes limitacions a l'hora de reproduir el color natural i presentaven una clara fragilitat. A París, el farmacèutic Alexis Duchâteau (1714-1792) desenvolupà el procediment per aconseguir una porcellana de qualitat i evitar les contraccions pròpies del material durant la cocció. Necessità l'ajut del dentista, citat anteriorment, Nicolas Dubois de Chemant, per aconseguir millores en aquest nou material. Duchâteau tornà aviat a la farmàcia, però Dubois de Chemant introduí dues modificacions en la fórmula de la pasta mineral per tal de perfeccionar el color, l'estabilitat di-



Dubois de Chemant

mensional i la millora en la subjecció de les dents. El 1788 publicà els seus descobriments en fulletons que reuní en la *Dissertació sobre dents artificials*. La Facultat de Medicina de París i l'*Académie des Sciences* reconegueren el seu invent, inclús el rei Lluís XVI de França li concedí la patent d'inventor, abans d'exiliar-se a Anglaterra fugint de la Revolució Francesa. Allà li fou concedida una patent durant 14 anys per la manufacturació en exclusivitat del que ell anomenava "dentadures de pasta mineral" o "dents incorruptibles". Des d'aleshores el terme "incorruptibles" era sinònim de dents de porcellana. La companyia Wedgwood li subministrà la pasta de porcellana i el 1804 afirmà que havia fabricat 12.000 dents postisses de porcellana.

Dubois de Chemant jugà un paper decisiu i pioner en l'odontologia protèsica. Les seves pròtesis van ser conegudes i populars fins a la introducció de les dents de porcellana cuites, peça



Aquest dibuix de Thomas Rowlandson (1756-1827) és una sàtira sobre la popularitat del dentista francès Nicholas Dubois de Chemant. A la imatge, es veu el dentista francès mostrant unes dents de porcellana d'una de les seves pacients, 1798.

per peça de Giuseppangelo Fonzi un segle més tard. El 1820, l'orfebre britànic Claudius Ash muntarà la porcellana sobre plaques d'or de 18 quirats amb ressorts i girs d'or i aconseguirà una millora significativa en les pròtesis. L'aparició de la "vulcanita", un tipus de cautxú endurit en què encaixaven les dents de porcellana, farà que es converteixi en una alternativa popular més assequible a la població.



Pròtesis dentals amb dents trobades a la batalla de Waterloo - Museu Militar de Dresde (Alemanya)



DRA. DOLORS CEPERUELO
Directora de SomCOEC

BIBLIOGRAFIA

Jones DW, *Development of dental ceramics. An historical perspective*, Dent Clin North Am. 1985 Oct;29(4):621-44. PMID: 3908157

Maurice David Kaufman Bremner, *La historia de la odontología*, Brooklyn: Dental Items of Interest Publishing Company, 1946

Moureau T, Vanheusden A, *La céramique dentaire: son histoire et son développement [Dental ceramics: its history and development]*, Rev Belge Med Dent (1984). 2006;61(1):9-16. French. PMID: 17432535

Ouvrard J. *Survol de l'histoire de la céramique en guise de préambule [Overview of the history of ceramics instead of a preamble]*. Actual Odontostomatol (Paris). 1979;(125):13-40. French. PMID: 9045

Louis Verchère, *Le pharmacien Alexis Duchateau, inventeur des dents de porcelaine*, in *Rev. d'odonto-stomatologie*, 1974, Revue d'Histoire de la Pharmacie, 1976, 229, S. 129-130. Abgerufen am 1. April 2019