



- AMÁLGAMA DENTAL
- LIPOMA DE BOCHECHA
- HEMANGIOMA CAVERNOSO CALCIFICADO
- DOENÇA DE PAGET DO OSSO

- REVALORIZAÇÃO DO PARAFUSO EM IMPLANTOLOGIA
- MOLDAGEM FUNCIONAL. V AULA

VOLUME 8 • Nº 1

JANEIRO/FEVEREIRO/MARÇO DE 19

# ARS CVRANDI Odontologia

# Revalorização do parafuso em implantologia: inovação de Garbaccio

## Sinopse

Após a resenha das principais metodologias pregressas sobre os parafusos em implantologia dentária, é apresentado um novo protótipo, que pode ser inserido entre duas zonas de tecido ósseo particularmente compacto: a cortical oclusal e a profunda.

O parafuso, idealizado pelo italiano Garbaccio, não precisa de tarraxa prévia para a introdução e é constituído de um cone, inicialmente liso, seguido pelas espiras com diâmetro progressivo, cortadas longitudinalmente por incisões em cinzel.

A descrição dos princípios biomecânicos e da técnica cirúrgica, segue uma interessante casuística, radiograficamente documentada.

Um fragmento de mandíbula maia, do VIII século (Peabody Museum - Univ. Harvard), apresenta três incisivos ausentes substituídos por outros tantos dentes artificiais implantados, confeccionados com valvas de conchas<sup>2,3</sup>. Já se trata, evidentemente, de um implante endo-ósseo. Porém a primeira menção, embora rudimentar e teórica, de parafuso inserido diretamente dentro do alvéolo é do italiano Maggiolo, em 1807<sup>19</sup> (Figura 1). Finalmente, mais de setenta anos atrás, o americano Greenfield, de Wichita, Kan., inventa e realiza um interessante implante de platina e irídio, que é introduzido dentro de uma cavidade morfológicamente parecida, praticada no osso com broca especial<sup>13</sup>. Até nos fornece uma primitiva (1913) mas expressiva radiografia de um caso! (Figura 2).

Logo em seguida, Castro (1914)<sup>6</sup> e Kauffer (1915)<sup>15</sup> resolvem, com implantes espiralados, casos de desdentados parciais.

Em 1934, foi a vez de Abel empregando parafusos em porcelana<sup>1</sup>, seguido cinco anos depois pelos irmãos Strock, que apelaram para parafusos de cromocobalto<sup>31</sup>.

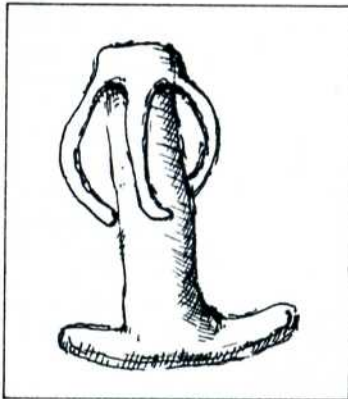
Mas a verdadeira história do parafuso em implantologia começa em 1947, com Manlio Salvatore Formiggini<sup>8</sup> - o inesquecível amigo e Mestre do após-guerra italiano - que criou um parafuso oco espiralado, inicialmente de aço, chamando de "infibulação direta endo-alveolar" a sua metodologia (Figura 3).

A técnica foi recebida com bastante ceticismo, faltando inclusive controles à distância e amparos histológicos, mas acabou sendo reconhecida a sua incontrovertível realidade clínica e a sua validade, apesar de muitos insucessos.

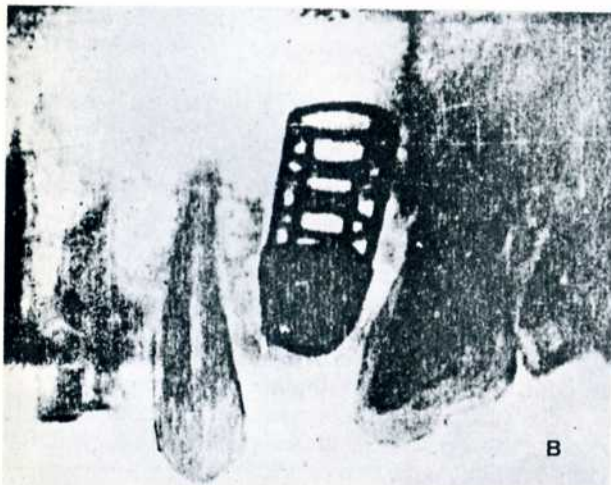
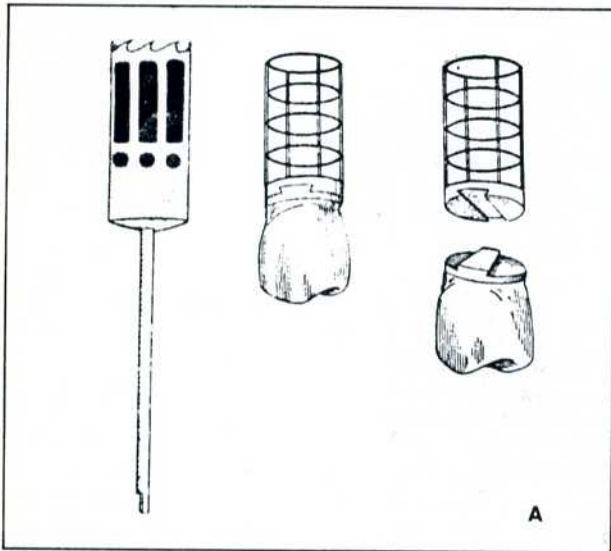
Os aperfeiçoamentos seguiram com os prosélitos continuadores, entre os quais particularmente Galluzzo<sup>10</sup>, na Itália, e no estrangeiro, sobretudo, Andrés Perron<sup>26,27</sup>, Cherchève<sup>7</sup> e Lehman<sup>16</sup>. Todos trouxeram modificações, até substanciais, permanecendo porém o princípio da introdução por rosqueamento.

AMEDEO BOBBIO\*

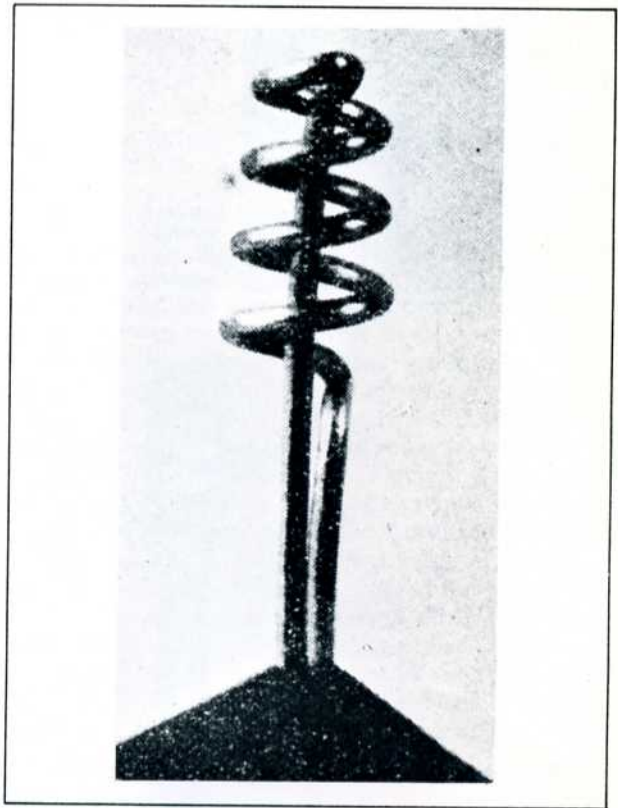
\* *Cirurgião-Dentista e Médico; Professor e Livre-Docente; Administrador do Curso de Implantologia na FOA; Presidente do GRUBEI (Grupo Brasileiro Estudos Implantares); Acadêmico da Academia Brasileira de Odontologia.*



**Figura 1.**  
A raiz artificial metálica a ouro para inserção direta endo-alveolar de Maggiolo, de 1807, que servia de suporte para um verdadeiro dente pivô.



**Figura 2.** A: O interessante implante de platina e irídio de Greenfield, morfologicamente parecido com uma cestinha, e a broca especial para praticar no osso a relativa cavidade. B: Primitiva radiografia de um caso.



**Figura 3.** O parafuso oco espiralado, inicialmente de aço, do italiano Formiggini, para "infilubação direta endo-alveolar".

Em 1953, Flohr experimentou parafusos de resina reforçada com aço, retomando parcialmente as idéias anteriores de Abel<sup>9</sup>.

O consuntivo de todas estas tentativas, afinal implícito neste anseio de alterações, foi uma série de insucessos bem maior dos resultados positivos, que praticamente bloqueou a metodologia e esfriou os entusiasmos.

Um importante e valente desfecho de "reprise" apareceu finalmente com Tramonte que, em 1961, modificando o "corpo", soltou seu parafuso "auto-enroscante" em titânio<sup>32</sup> (Figura 4).

Doze meses depois, Muratori<sup>21</sup> voltou aos parafusos ocos (Figura 5), isto é, à idéia inicial de Formiggini, trazendo porém melhoras substanciais de forma, estrutura, material (titânio) e técnica cirúrgica, que vagamente Chérchève havia ventilado. Grande mérito de Muratori foi também a utilização do parafuso, como implante "longo" imediato no alvéolo, logo após a exodontia<sup>22,23</sup>.

No arco de tempo de 1961 a 1968 não faltaram aos parafusos sucessos duradouros, apesar dos ainda numerosos erros cirúrgicos e protéticos. Em 1969, Sandhaus<sup>28</sup> preconizou seu "crystalline bone screw", não-metálico mas de safira sintética, um trióxido,

