

氏 名	太 田 隆 夫
	おお た たか お
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 372 号
学位授与の日付	昭 和 42 年 7 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	抜歯創治癒に及ぼす局所的要因に関する実験的研究

論文調査委員 (主 査)
教 授 美濃口 玄 教 授 堀井五十雄 教 授 木村忠司

論 文 内 容 の 要 旨

歯牙の欠損による機能障害を除くために現在歯科領域では盛んに補綴装置を応用している。この補綴装置の機能を充分発揮させるのに最も大切なことは装置の維持である。然して機能的維持に果たす歯槽骨の役割は極めて大きく、歯槽骨が補綴装置による機能回復の良否を決定するといっても過言ではないであろう。そこで歯牙欠損後における歯槽骨の変化を詳細に追求し、更に歯槽骨の形態並びに機能をより良好ならしめるために、同種顎骨骨粉、骨組織と組成の類似した燐灰石、歯髓覆罩剤・根管充填剤として利用されている水酸化カルシウム等を抜歯窩に埋入してそれらの検討を行なった。

第1篇 開放及び閉鎖正常抜歯創の治癒

実験方法 健康な成犬13頭を用い、両側下顎小白歯部を抜歯し、右側を開放抜歯創、左側は腸線縫合・接着剤塗布による閉鎖抜歯創として、抜歯後3日より20カ月に亘って検索した。実験結果 1) 開放創は閉鎖創に較べて初期の治癒過程が若干遅れるが、20日以降両者に差異はなかった。2) 抜歯窩の新生骨梁は、抜歯後7日頃より、窩底部から窩壁中央部にかけて出現した。3) 抜歯創の一応の治癒は抜歯後40日頃であるが、治癒過程が終ったとみなしうるのは、10~20カ月後である。4) 接着剤は初期の上皮の治癒促進に役立ち、局所為害作用はなかった。5) 抜歯創の治癒に対して、骨膜に多くの意義を見出せなかった。

第2篇 同種顎骨骨粉の埋入について

実験方法 成犬24頭を用い、抜歯直後の小白歯部抜歯窩に同種凍結乾燥顎骨骨粉を埋入し、腸線縫合・接着剤塗布を行なった。骨粉は脱脂と、非脱脂の二群で、各々を大きさ大(12~24 メッシュ)中(24~50 メッシュ)小(50~100 メッシュ)に三分し、比較検討した。

実験結果 1) 同種凍結乾燥顎骨骨粉は局所に対し良好な親和性を示し、抜歯窩の治癒を促進した。又歯槽骨上縁部の吸収を抑制し、抜歯に伴う歯槽堤の退縮をある程度防ぐ働きがあった。2) 骨粉の大きさでは中(24~50 メッシュ)がよく、大(12~24 メッシュ)が最も悪かった。3) 脱脂骨粉と非脱脂

骨粉とでは、初期に非脱脂骨粉の周辺に破骨細胞の出現が多かったが、20日以降には殆んど差異を認めなかった。

第3篇 燐灰石及び水酸化カルシウムの埋入について

実験方法 成犬12頭を用い、下顎小白歯部抜歯窩に燐灰石（50～100 メッシュ）及び歯髓覆罩剤・根管充填剤として応用され硬組織形成能があるといわれている水酸化カルシウムを埋入して、埋入後10日より6カ月後に亘って検索した。実験結果 1）燐灰石は上皮の治癒に対しあまり為害作用はないが、抜歯窩壁に沿って破骨細胞の出現著しく、抜歯窩を拡大する傾向にあるが、燐灰石は3カ月後頃より吸収され始め、抜歯窩内の骨梁新生も始まり治癒に向った。歯槽堤頬舌側には対照よりやや旺盛な骨梁新生がみられた。2）水酸化カルシウムは抜歯窩の治癒を著しく障碍し、二次感染を誘発し、歯槽骨上縁部の吸収も顕著であった。然し歯槽堤頬舌側には旺盛な骨梁新生があった。

以上の実験より、歯槽骨は種々の刺激に対して鋭敏に反応する組織であり、歯槽骨に親和性を持つ物質を抜歯窩に埋入することによって歯槽骨の吸収を防ぎ、骨梁新生を促し、歯槽骨の形態並びに機能を良好ならしめ得ることを明らかにした。

論文審査の結果の要旨

歯科領域では、抜歯後補綴物を口腔内に装着して、機能の回復を計る方法が非常に進歩しているが、その機能をじゅうぶんに発揮し得るか、いなかについてはその局所の歯槽骨の状態が重大な要因となる。

そのため下記の研究を行なった。すなわち成犬を用いて抜歯後、抜歯創を縫合、接着剤を塗布して閉鎖したものと、抜歯後開放したものとについて比較検討して、開放創は閉鎖創に比して初期の治癒過程は若干おくれるが、術後20日以降は両者の差はなかった。また抜歯創の治癒に対して骨膜に多くの意義を見いだせなかった。

次に抜歯窩へ乾燥同種顎骨に粉を埋入、閉鎖して、抜歯後の歯槽堤の退縮を防止し得た。

次に参考実験として抜歯窩へ燐灰石、水酸化カルシウムを埋入して、抜歯創治癒に障害のあることを認めた。

以上の実験から歯槽骨は種々の刺激に対して鋭敏に反応する組織であり、骨粉のごとき歯槽骨に親和性を持つ物質を抜歯窩に埋入することにより歯槽骨の吸収を防ぎ、骨梁新生を促し、歯槽骨の形態を補綴物装着のために良好ならしめ得ることを明らかとした。

本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認める。