

氏名	塩田 覺 しお た さとる
学位の種類	医学博士
学位記番号	医 博 第 278 号
学位授与の日付	昭和 42 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 1 項該当
研究科・専攻	医学研究科外科系専攻
学位論文題目	抜歯後歯槽堤への骨、軟骨移植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 岡本耕造 教授 木村忠司

論 文 内 容 の 要 旨

歯牙欠損を生ずると、程度の差はあっても発音及び咀嚼機能等の障害を来たすが、現在の所、是等の機能障害は無床、有床義歯による補綴装置で回復が計られている。臨床上、有床義歯が通常行われている様な作製方法を取る限り、歯槽骨の形態が重要な意味を持ち、この歯槽骨が吸収されて義歯作製及び機能回復が困難になる以前に何らかの対策を加える必要がある。然し、この対策は未だ余りなされていない。

第一篇 骨、軟骨移植と其の遠隔成績

この対策の一方法である基礎的研究として、実験的に成犬を用い、下顎全小臼歯を抜去し、直後又は 40 日後に歯槽頂へ新鮮及び生理的食塩水中 1 週間低温保存した自家骨（腸骨稜、脛骨は新鮮骨のみ）、軟骨（肋軟骨）を移植し、術後 11 か月間にわたり（殊に軟骨移植は 22 か月間）肉眼、レ線的並びに組織学的に治癒過程と歯槽骨の態度に就いて検索した結果、新鮮骨、軟骨移植は移植に伴う炎症性反応は少なく、骨移植では、歯槽骨上縁部の骨新生を促がし、抜歯窩内の骨再生治癒は障碍する事なく、移植骨は歯槽骨と良く癒合した。骨移植しない歯槽骨に較べて、歯槽骨の吸収を防ぎ、吸収された歯槽骨の成形を有床義歯作製に有利な状態に導びき得る事が明らかになった。唯、移植脛骨は移植腸骨稜より癒合の点で劣っている。一方、軟骨移植では、抜歯窩内の治癒を大して遅延する事なく、移植軟骨は周囲の環境に余り左右されず移植後 6 か月頃迄独立して生存しているが、漸次変性を来し、線維性結合組織に置換されてしまった。然し、旧の場所は確保され、骨移植とは異なって歯槽堤の形態を維持すると言う立場から或る程度役割を果たした。保存骨、軟骨移植は若干移植に伴う炎症性反応が見られたが、臨床上良く使用されている生理的食塩水中低温保存 1 週間余りの骨、軟骨では比較の変性も少なく、新鮮骨、軟骨の代用として充分利用され、其の適用範囲を更に広め得る可能性を認めた。

第二篇 必須アミノ酸 (L-Leucine)、蛋白同化ホルモン投与の影響について

歯槽堤への骨移植に当って、骨傷再生治癒と云う生物学的過程には、非常に複雑な因子が関与しているが、この際、組織蛋白の崩壊に伴い体外からのアミノ酸を取れ、更には体内アミノ酸の蛋白質への合成、

つまり生体内の蛋白代謝を調節し同化方向に導びく事は合理的である。この観点から実験的に成犬を用い、抜歯及び抜歯直後又は40日後の歯槽頂への新鮮自家腸骨稜移植に於て、単独必須アミノ酸 (L-Leucine), 蛋白同化 Steroid (Stanolone, Vaterate) 大量投与を行い、其の效果に就いて2か月間にわたって、肉眼、レ線的並びに組織学的に検討した結果、普通飼育群と単独必須アミノ酸経口投与群との間には有意な差は認めないが、蛋白同化 Steroid 筋注群は普通飼育群に較べて、抜歯後上皮の治癒、歯槽窩内骨再生、改造機転が良好で、骨移植に於ても移植骨への骨新生添加、歯槽骨との癒合が促進されている新知見を得た。この事から単一のアミノ酸投与は余り多くを期待出来ない事を示している様に感じられるが、他方、蛋白同化ホルモン投与は好影響を持たらず事が明らかになった。

論文審査の結果の要旨

临床上、歯牙欠損に伴う種々の機能障害の回復を、有床義歯の装着によって計ろうとするとき、その歯槽骨の形状がその義歯の適合、不適合、ひいては機能回復に重要な意味を持つようになる。この歯槽骨を義歯装着および機能回復に好ましい状態に抜歯後導くための基礎的研究として実験的に成犬を使用し、抜歯後の歯槽堤へ新鮮および保存骨(腸骨稜、脛骨)、軟骨(肋軟骨)を移植し、肉眼、レ線的ならびに組織学的に治癒過程と歯槽骨の態度についての遠隔検討成績を検索した結果、骨移植は歯槽骨の吸収を防ぎ、また吸収された歯槽骨を義歯作製に有利な状態に導き得る。一方軟骨移植は骨移植と異なって歯槽堤の形態を維持するという立場からはある程度その役割を果し得ることを認めた。

さらに、歯槽堤への骨移植に当たり、骨傷再生治癒を促進させる意図のもとに、単独必須アミノ酸(L-Leucine), 蛋白同化ステロイド(Stanolone, Vaterate)の大量投与を行ない、治癒過程を検討した結果、単一のアミノ酸投与は余り多くを期待できないことを示しているように感じられるが、蛋白同化ホルモン投与は再生治癒に好影響をもたらすことを知り得た。

以上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。