

第2回 日本硬組織研究技術学会総会

2nd Annual Meeting on the Japanese Society of Hard Tissue Research & Technology, March 27, 1993 in Tsurumi

総会長：川崎 堅三教授（鶴見大学歯学部解剖学第1講座）

日 時：平成5年3月27日（土）；8:45-17:15

場 所：鶴見大学歯学部・3号館第7講堂(4F)

口演：

8:45 - 9:15 座長 岡 伸光（岐阜大・医・口外）

1. BMPの担体としてのスクアランの可能性

川上敏行、宇治英世、木瀬俊彦*、枝 重夫
松本歯科大学口腔病理学教室，ネオ製薬工業株式会社*

Squalane as a possible carrier of BMP

Toshiyuki Kawakami, Hideyo Uji, Toshihiko Kise* and Shigeo Eda

Department of Oral Pathology, Matsumoto Dental College and Neo Dental Chemical Products Co.*

スクアランをラットの皮下組織内に埋入し、その後の組織反応を約1年にわたって観察した。また、粗精製段階のBMPをスクアランを担体としてラット皮下組織内に埋入し、その骨形成能について病理組織学的に検討した。その結果、スクアランに流動性を持つBMPの担体としての可能性が示唆された。

2. 大腸菌のタンパク質発現系を用いたヒトBMP-4の産生

大井田新一郎、丸岡 豊、飯村忠浩、武田弘資、佐々木 哲

東京医科歯科大学歯学部生化学教室

Production of Human BMP-4 in *E. coli* Expression System

Shinichiro Oida, Yutaka Maruoka, Tadahiro Iimura, Kousuke Takeda and Satoshi Sasaki

Department of Biochemistry, Tokyo Med. & Dent. Univ.

骨や象牙質の基質中に存在し、異所性に骨・軟骨を形成する物質として骨形成タンパク質BMP-2～8の7種類の遺伝子がクローニングされている。我々はリコンビナントBMPを産生するいくつかの系を検討中であるが、今回 β -ガラクトシダーゼとヒトBMP-4の融合タンパク質を大量に産生する大腸菌の発現系について報告する。

9:15 - 9:45 座長 大塚吉兵衛（日本大・歯・生化）

3. BMP誘導骨・軟骨形成におけるマトリックスの影響 (I) 線維性血管阻止構造体による軟骨形成の増強について

斉藤隆史、久保木芳徳

北海道大学歯学部口腔生化学講座

Functions of matrix in BMP-induced bone and cartilage phenotype expressions, (1) Enhanced cartilage formation by fibrous glass membrane that inhibits angiogenesis

Takashi Saitoh and Yoshinori Kuboki

Department of Biochemistry, School of Dentistry, Hokkaido University

BMPの支持体（キャリア）には骨の不溶性基質（IBMと略す）が多く用いられてきた。IBM以外のキャリアについては十分な研究がなされていなかった。今回、線維構造を極端にまで備えた線維性ガラス膜（fibrous glass membrane, FGM）をBMPの支持体として骨・軟骨の形質発現を追求したところIBMの6倍もの量の軟骨形成が確認できた。

4. ラットの幼弱骨基質にはエナメル基質成分と共通の epitope を持つ物質が存在する

稲井哲一朗、永澤 恒

九州大学歯学部第二保存学教室

Immunohistochemical detection of an enamel protein-related epitope in rat bone at early stage of osteogenesis

Tetsuichiro Inai and Hisashi Nagasawa

Second Department of Conservative Dentistry, Faculty of Dentistry, Kyushu University.

エナメル基質成分に対するモノクローナル抗体MI315を用いて、ラットの下顎骨及び大腿骨を蛍光抗体法により免疫組織化学的に検索した。その結果、脱灰切片では、生後0日の骨基質に陽性反応が認められたが、10週では認められなかった。また、未脱灰切片は反応陰性だが、これを切片脱灰すると反応が認められた。

9:45 - 10:15 座長 野地澄晴（徳島大・工・生物工学）

5. 脱灰標本におけるosteopontin mRNAの検出 -*in situ* hybridization法-

藤田叔宏*、江藤一洋、相馬邦道*

東京医科歯科大学歯学部歯科矯正学第一講座*