

復が良好な傾向を示したが、統計的な有意差はなかった。しかし、Luxol Fast Blue染色ではKO群はWT群に比べ髄鞘が保たれていた。MIFは直接あるいはmicrogliaの機能を通してoligodendrocyteの細胞死に関与することが考えられた。

14. RGDペプチドによる軟骨・滑膜細胞のアポトーシス

松木圭介, 佐粧孝久 (千大)

RGDペプチドはcaspase-3を活性化しアポトーシスを誘導するとの報告がある。RGDペプチドで軟骨・滑膜細胞にアポトーシスが誘導されるか検討した。軟骨細胞ではGRGDSP, GRGDNPで有意にアポトーシスが誘導された。滑膜細胞ではRGD, RGDS, GRGDSP, GRGDNPで有意にアポトーシスが誘導された。関節軟骨の細胞にアポトーシスを誘導して1次性変形性関節症モデルを作成できる可能性がある。

15. ヒアルロン酸合成酵素遺伝子 (HAS2) 導入による軟骨修復促進効果

川口佳邦, 和田佑一, 渡辺淳也
田原正道, 守屋秀繁 (千大)
土屋 敢 (川鉄千葉)
山下剛司

(Institute of Pathology, University of Bern)

ウサギ脛骨近位部より採取した骨膜に、ヒアルロン酸合成遺伝子 (HAS2) を遺伝子銃により導入後、組織培養し、ヒアルロン酸濃度を経時的に測定した。結果、導入後5日目より濃度が優位に上昇した。また、ウサギPF関節大腿骨側に軟骨全層欠損モデルを作成し、HAS2を導入した骨膜を自己移植し、修復軟骨の組織像ならびにRT-PCRを行った。結果、HAS2導入骨膜の方がコントロール群に比べ、優位に優れており、Type II コラーゲンの発現がより強かった。

16. 腰椎横突起固定に対するOP-1 (Osteogenic Protein-1) の効果: 第2報

久光淳士郎 (千大)

【目的】OP-1を用いた家兎後側方固定 (PLF) の長期観察結果と、骨癒合過程を解析し、自家骨移植によるPLFとの文献的考察を行ったので報告する。

【結果・考察】OP-1移植により早期に遺伝子発現が引き起こされ、内軟骨性骨形成が惹起された。横突起からの血管進入に伴う内軟骨性骨形成が骨癒合の主体と考えられ、decorticationを始めとするPLFに必要な局所条件の整備に配慮する必要があると考えられた。中後期では自家骨群とop-1群は類似した骨形成様式

とると考えられた。

17. 骨折局所の内軟骨性骨化に対する低用量PTH (1-34) 間歇投与の効果

仲澤徹郎 (千大院)

ラット大腿骨骨幹部閉鎖性横折モデルに低用量のPTHを間歇的に投与し、内軟骨性骨化に対する影響を検討した。PTH投与により骨折後14日で軟骨体積の増加を、骨折後4, 7日でPCNA scoreの増加を認めた。また、分化マーカーであるSOX-9, 2型, 10型collagenの発現時期は若干早まったが、発現量は変化しなかった。危惧されたPTHによる軟骨細胞の石灰化遅延は認められなかった。

18. 膝屈筋腱を用いた2 route, 2 bundle前十字靭帯再建術

蟹沢 泉, 土屋明弘, 菅谷啓之
(船橋整形外科スポーツ医学センター)
道永幸治, 白土英明, 大内純太郎
斉藤康文 (船橋整形外科)

膝前十字靭帯損傷に対する治療として、我々は2002年4月以降、より解剖学的に正常に近い前十字靭帯再建を目指して膝屈筋腱を用いた2 route, 2 bundleによる再建術を行っている。今回2002年4月から11月の間の再建患者39例39膝について術後成績を調査した。その結果、術後安定性、再鏡視所見において良好な結果が得られており、前十字靭帯損傷に対する手術法として優れた方法であると考えられた。

19. 反復性肩関節前方脱臼の造影MRI像の検討

藤田耕司, 岡崎壮之, 栗原 真
森川嗣夫, 園田昌毅, 土屋 敢
荻野修平 (川鉄千葉)

20. 反復性肩関節前方不安定症における骨形態に影響する因子の検討

松木圭介, 高橋憲正 (千大)
菅谷啓之, 土屋明弘
(船橋整形外科スポーツ医学センター)
藤田耕司 (川鉄千葉)

反復性肩関節前方不安定症における骨形態 (3 DCTでの関節窩形態、鏡視でのHill-Sachs病変) と健側のJoint laxity, 脱臼/亜脱臼の別および脱臼回数との関連を検討した。対象は健側に不安定症がない167肩である。関節窩形態はJoint laxityの小さいものほど大きく破綻していた。Hill-Sachs病変の大きさは、Joint laxity