

30. ヒト悪性線維性組織球腫細胞株 (MMF-1) の樹立とその性状

米本 司, 守屋秀繁 (千大)
三方淳男, 武内利直 (同・一病)
館崎慎一郎, 時田尚志
(千葉県がんセンター)

55歳, 男子の, 右大腿部原発 MFH から細胞株MMF-1 を樹立した。現在1年5カ月, 65代継代しており, 倍加時間は72時間である。組織球様細胞, 線維芽細胞様細胞, および多核巨細胞からなり, 免疫染色ではビメンチン, CD 68が陽性である。染色体分析では14の マーカー染色体をもちモード 131であった。またスキッドマウスの皮下に異種移植腫瘍を形成し造腫瘍性を示した。MFH の本態については未だ不明な点が多く, MMF-1細胞株は MFH の研究に極めて有用なモデルになると思われた。

31. 脊柱靭帯骨化症例における靭帯由来培養細胞の性状分析 (第2報)

寺門 淳 (千大)

ヒト脊柱靭帯 (PLL: 後縦靭帯, ISL: 棘間靭帯) を培養し, 生化学的性状を分析した。①脊柱靭帯骨化症 (骨化症) の PLL 細胞は ALPase 活性を有するものの, Osteocalcin は産生していなかった。②骨化症の PLL, ISL 細胞はともに PTH 応答性の cAMP 産生がみられた。③骨化症の PLL, ISL 細胞は I 型コラーゲンを合成し, PTH 添加によりその合成が抑制された。④以上の反応は非骨化症の靭帯由来細胞では観察されなかった。以上より, 骨化症の脊柱靭帯には未だ骨化のみられない部位にも pre-osteoblast が存在し, 骨化形成に関与している可能性が考えられた。

32. 脊柱側弯症に対する 3次元解析—Top view による解析—

松本忠男 (千大)

2方向同時 X線撮影法による 3次元解析法を用いて, 側弯変形に対し体軸方向からの投影像である Top view にて形状解析を行った。特発性脊柱側弯症例23例を対象とした。Top view にて5つの type に分類できた。多くの例では腰椎カーブは反時計まわり, 胸椎カーブは時計まわりの軸回旋を呈した。シングルカーブの進行については頂椎の側方偏位以上の一定の様式は認められなかった。ダブルカーブについては, 前後方向に側弯カーブが collapse して進行する傾向を認めた。

33. Sensory-Sympathetic coupling の研究

竹内綱吉, 中島祥夫, 坂本尚志
当間 忍, 村田 淳, 高橋 弦
(千大・一生理)

種々の交感神経刺激を用い, 皮膚交感神経活動 (SSA) と筋交感神経活動 (MSA) の反応を調べた。SSA と MSA はヒトの総腓骨神経より, microneurography の手法を用いて記録した。交感神経刺激として, 下肢電気刺激, 音刺激, Valsalva 手技などを用いた。交感神経刺激の種類により, SSA と MSA の反応の様態・時間経過に差が認められた。

34. 軟骨破壊初期段階における好中球の関与

山越弘明 (千大)

軟骨破壊初期における好中球の関与を in vivo で観察する目的で, コラーゲン関節炎を発症させたカニクイザル6頭の種々の破壊像を呈した関節を用いて免疫組織化学的に検討した。破壊初期の段階では好中球由来 92KD ゼラチナーゼの表層からの浸潤のみ認められたのに対して, 破壊の進行により内部の軟骨細胞に線維芽細胞 72 KD ゼラチナーゼの発現が見られた。以上の結果から, 最初に好中球からのマトリックス分解酵素により軟骨表層から破壊が起これ, 破壊の進行とともに軟骨細胞が分解酵素を発現し, 軟骨内部からの破壊が起これと推定され, 好中球が軟骨破壊初期の段階で大きく関与すると考えられた。

35. Marfan 症候群の遺伝子解析

鈴木昌彦 (千大)

近年 Marfan 症候群で fibrillin 蛋白に異常があり家族性では, 1409番目のシステインがセリンに, 突発性では 239番目のリジンがプロリンに置換している症例が報告されている。今回, 当科にて14歳, 女性で, 側弯の進行した家族性 Marfan 症の患者に Chiba spinal system を施行した。手術時, 筋肉, 棘間靭帯を採取しこれにより RNA を抽出し cDNA 合成後, PCR 法, Sanger 法を用いて4226番目の塩基配列を決定した。しかし, この症例では, 欧米の報告にあった G→C の mutation は認めなかった。