

# 広島大学医学集談会

(平成12年6月1日)

—学位論文抄録—

## 1. Effects of pentoxifylline on sperm motion characteristics in normozoospermic men defined by a computer-aided sperm analysis

(精子運動能に及ぼすペントキシフィリンの影響—正常精液所見の男性を対象としたコンピューター精子運動能解析—)

絹谷 正之 (産科婦人科学)

【目的】ペントキシフィリン (PF) は精子運動能賦活剤としての有用性が報告されているが、改善する精子運動能について一定の見解はない。そこで、コンピューター画像解析装置を用い、PFの精子運動能パラメーターに及ぼす影響を検討した。

【方法】検査の同意を得た正常精液所見の15名の精子を対象とした。洗浄した精子を二分し、一方にはPFを3.6 mM添加し、他方は対照とした。添加後30, 60, 120, 180, 240および300分培養し、各時点で5つの精子運動能パラメーターを測定した。

【成績】300分後の精子運動率はPF添加群で有意に高値を示した。curvilinear velocityはPF添加群で30分から120分まで有意の高値を示した。lateral head displacementは全測定時間を通じてPF添加群が有意に高値であった。

【結論】PFは精子運動率の低下を防止し、精子運動曲線上での運動速度および精子頭部の振幅の増大作用がある。

## 2. Elevation of serum soluble E-selectin and anti-sulfoglucuronyl paragloboside antibodies in amyotrophic lateral sclerosis

(筋萎縮性側索硬化症における血清可溶性E-セレクチンと抗sulfoglucuronyl paragloboside抗体の上昇)

池田 順子 (内科学第三)

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS) における抗sulfoglucuronyl paragloboside (SGPG) 抗体の病因的意義を明らかにする。

【対象と方法】ALS患者25例と、年齢を一致させ

た疾患対照14例を用い、血清抗SGPG抗体と活性化血管内皮細胞のマーカーである血清可溶性E-セレクチンをELISA法で測定した。

【結果】抗SGPG抗体はALSの7例で上昇していた。抗SGPG抗体が陽性であった7例中4例で同時に可溶性E-セレクチンが上昇していた。

【考察】SGPGは神経組織と血管内皮細胞の両方に存在する。一方E-セレクチンは活性化血管内皮細胞に発現し、炎症の第一段階に働く接着分子である。本研究の結果はALSの一部において、抗SGPG抗体が血管内皮細胞の活性化や傷害に関与し、血管内皮細胞のE-セレクチンの発現を増加させることによりALSの免疫学的な病態機序に関連している可能性を示唆した。

## 3. High Telomerase Activity Is an Independent Prognostic Indicator of Poor Outcome in Colorectal Cancer

(大腸癌における独立した予後不良因子としての高テロメラーゼ活性)

立本 直邦 (外科学第一)

大腸癌組織のテロメア長とテロメラーゼの活性度が、臨床的に予後、悪性度の指標に成りうるか否かを検討することを目的とし、100例の大腸癌について、テロメラーゼ活性の検出、相対的なテロメラーゼ活性レベル (Relative telomerase activity=RTA) の算出、テロメア長を測定、各々について臨床病理学的項目、予後について検討した。

100例中96例 (96%) の癌部に「テロメラーゼ活性」が検出、RTAは $55.2 \pm 59.6$ で活性度は様々であったが、非癌部組織のRTAは $1.1 \pm 0.9$ 、癌部で有意に高値であった ( $p < 0.001$ )。RTA (High, Moderate, Low) 別に分けた3群間およびTRF長で、臨床病理学的検討項目のどの項目においても有意な相関はなかった。また7例 (7%) の延長例は、全例、「High」RTAであった。RTAと予後を検討すると、「High」RTA群44例 (44%) の予後は、他の群56例 (56%) の予後に比し、有意に不良であった ( $p < 0.01$ )。治療切除例87例についての検討でも、「High」RTA群は有意に予後不良で