

ンス RNA によってテロメラーゼ活性が阻害され、テロメア長が生存に必要な限界以下に短縮した結果であると考えられた。一方、MKN-28 細胞のアンチセンス hTR 導入株は著明なテロメア長の短縮を認めた。しかし、この MKN-28 のアンチセンス hTR 導入株は短縮したテロメア長を維持したまま増殖し続け、その増殖にはテロメラーゼ活性亢進、Bax の発現低下、並びに細胞老化関連分子 6-16 の発現上昇が関与している可能性が示唆された。

#### 8. DNA hypermethylation at the pS2 promoter region is associated with early stage of stomach carcinogenesis

(胃癌発生早期に認められる pS2 遺伝子のプロモーター領域のメチル化)

藤本 淳也 (病理学第一)

pS2 は、trefoil 蛋白とよばれ、その機能は、増殖促進、蛋白分解酵素阻害、胃粘膜保護などが考えられている。又、pS2 遺伝子を不活化したマウスにおいて、胃の腺腫や腺癌の発生することが見いだされたことから、pS2 は胃特異的癌抑制遺伝子として注目されている。そこで、胃粘膜、腸上皮化生および胃腺腫、胃癌組織、胃癌細胞株における pS2 の発現を検討し、さらに発現制御機構を知る目的で pS2 遺伝子のプロモーター領域のメチル化を解析した。これらの結果から、プロモーター領域のメチル化による pS2 の発現減弱が、胃癌、特に高分化腺癌のみならず腸上皮化生および腺腫に頻発することから、メチル化による pS2 の発現減弱が胃の高分化型腺癌発生段階のきわめて早期に関与することが示唆された。

#### 9. Habituation of event-related potentials in patients with Parkinson's disease.

(パーキンソン病における事象関連電位の馴化)

江 春輝 (内科学第三)

【目的】パーキンソン病患者 (PD) で多くの反復刺激による事象関連電位 (ERP) の変化を検討した。

【対象と方法】PD 群 12 名と対照群 9 名で聴覚オドボール課題による ERP を 90 回連続記録し、90 回の反応を 9 block に分割し、2-way ANOVA (群×block) と 3-way ANOVA (群×block×電極) により分析した。

【結果】PD 群では対照群に比べ N100, P300 潜時が延長したが、P300 振幅のみが有意に低下していた。P300 潜時は両群で連続刺激により延長したが、N100 潜時は PD 群でのみ延長した。PD 群では Cz, Pz で、

対照群では Fz で P300 振幅と block 数の間に有意な負の相関がみられた。

【考察】ERP の 90 回連続記録は情報処理過程における微細な変化を検出することができる。PD では、とくに連続記録による N100 潜時の延長が特徴であった。

#### 10. Meiotic segregation analysis in men of translocation carrier by fluorescence in situ hybridization (FISH 法による転座保因者の精子形成時における転座染色体の分離機構に関する研究)

本田 裕 (産科婦人科学)

切断点の異なる t (3; 9) 相互転座保因男性 2 名と t (14; 21) ロバートソン型転座保因男性 1 名の精子形成時の染色体分離機構と相互転座保因者 2 名の精子形成時の interchromosomal effect を FISH 法を用いて検討した。その結果、相互転座保因者 2 名の精子はいずれもその約 50% が、ロバートソン型転座保因者の精子はその約 10% が不均衡型であったが、この頻度は理論的頻度と大きな差異を認め、これは第一減数分裂時の転座染色体の不均等な分離や maturation arrest による染色体異常精子の淘汰に起因すると考えられた。また、相互転座保因者 2 名の各々の染色体構成様式別の精子の頻度には差を認め、これは切断点の違いによる染色体相同部の組み換え率や maturation arrest による精子の淘汰率の差と考えられた。一方、相互転座保因者 2 名の 12 番, 17 番, 18 番, X, Y 染色体の数的染色体異常率は対照と差がなく、相互転座保因者 2 名の精子形成時の interchromosomal effect は認められなかった。

#### 11. $\alpha 1$ -adrenoceptor subtypes and effect of $\alpha 1A$ -adrenoceptor agonist NS-49 on guinea pig nasal mucosa vasculature

(モルモット鼻粘膜血管における  $\alpha 1$  アドレナリン受容体サブタイプの役割と  $\alpha 1A$  アドレナリン受容体アゴニスト NS-49 の効果の検討)

谷 光徳晃 (耳鼻咽喉科学)

$\alpha 1$  アドレナリン受容体は  $\alpha 1A$ ,  $\alpha 1B$ ,  $\alpha 1D$  に亜分類されることが明らかになった。これらの分布は動物種及び器官により差が大きく、それを明らかにすることが現在非常に興味を持たれている。血管収縮性点鼻薬の作用は鼻粘膜血管平滑筋の  $\alpha$  アドレナリン受容体を介するといわれている。今回モルモット鼻粘膜における  $\alpha 1$  アドレナリン受容体のサブタイプの役割を明らかにし、更に  $\alpha 1A$  アドレナリン受容体を選択