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)

裕(産科婦人科学) 本 田 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  $\alpha$  1Aadrenoceptor agonist NS-49 on guinea pig nasal mucosa vasculature

(モルモット鼻粘膜血管における α1 アドレナリ ン受容体サブタイプの役割と α1A 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)

α1 アドレナリン受容体は α1A, α1B, α1D 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α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 α1 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 α1A アドレナリン受容体に選択