

表

症例	PCR-SSCP				塩基変異			アミノ酸置換
	E5	E6	E7	E8	codon	(Exon)	nt	
F1	-	-	-	-				
F2	-	+	-	+	ND	intron 5 (8)	AG→AA	(splice signal の変化)
F3	-	-	-	-				
F4	+	-	-	-	164	(5)	AAG→AGG	Lys→Arg
F5	+	-	-	+	176 ND	(5) (8)	TGC→TTC	Cys→Phe
F6	-	+	-	+	ND	intron 5 (8)	AG→AA	(splice signal の変化)
F7	-	-	-	-				

F1: immature teratoma with embryonal carcinoma,  
 F2, 3, 5, 6: embryonal carcinoma, F4, 7: germinoma  
 +: 移動度の変化が認められたもの  
 -: 移動度の変化が認められなかったもの  
 ND: 検索中

症例でも明白な結果は得られませんでしたので SSCP との対応性の検討はできませんでした。

② primer は国立がんセンターの配列を参考にして作製致しました。

## 2. 若年発症 glioma における p53 遺伝子突然変異の解析

張 淑靖, 馮 雪蓮, 古閑比佐志, 市川 富夫  
 阿部 聰, 熊西 敏郎  
 新潟大学脳研究所神経病理

近年、種々のヒトのがんにおいて、がん抑制遺伝子 p53 の変異が高頻度に見られることが次第に明らかになりつつある。我々は、種々の脳腫瘍の p53 遺伝子変異の検索を進めつつあり、glioma では、その約30%以上に変異を検出しているが、本研究では若年発症例（5歳～21歳）6例、成人例（32歳～48歳）3例を対象に p53 遺伝子の解析を PCR-SSCP 法を用いて行った。

病理診断は、いずれも anaplastic glioma であった。DNA の抽出は Goelz 等の方法に準じて paraffin 切片から行った。対象には正常大脳切片の DNA と placental DNA (生組織) を用いた。Primer を p53 遺伝子の高度保存領域である Exon 5, 6, 7, 8 の外側の Intron 内に設定し、PCR-SSCP 法を行った。PCR-SSCP 上移動度の変化が認められた例では dideoxy 法で sequence analysis を行った。

その結果、成人例3例中1例に PCR-SSCP 上移動度の異なる band が Exon 5 に認められた。他の1例では Exon 8 に変化が推定された。若年例6例中2例では Exon 5 に、他の1例では Exon 6 に変化が測定された。これらのうち成人例1例、若年例2例では塩基配列の変化を確認した(表)。

以上、比較的少数の検索例数ではあるが、若年発症 glioma にも p53 遺伝子変異の関与が示唆された。

### 【質問】

中里洋一(群大第一病理) ホルマリン固定パラフィン包埋の組織から DNA を抽出した場合、PCR-SSCP で陰性となった例は p53 遺伝子の mutation がないと考えてよろしいでしょうか。

表

症 例	PCR-SSCP				dideoxy 法	塩基変異		アミノ酸変換
	E5	E6	E7	E8		codon	nt	
若年	Z1	+	-	-	-	+	140 ACC→ATC	Thr→Ile
	Z2	-	-	-	-			
	Z3	+	-	-	-	+	156 CG del	stop codon (21 codon 下流)
	Z4	-	-	-	-			
	Z5	-	-	-	-			
	Z6	-	±	-	-	ND		
成人	Z7	-	-	-	±	ND		
	Z8	+	-	-	-	+	140 ACC→ATC	Thr→Ile
	Z9	-	±	-	-	ND		

+: 移動度の変化又は変異が確認されたもの, ±: 移動度の変化又は変異が推定されたもの, -: 移動度の変化が認められなかったもの, ND: 検索中

## 〔解 答〕

張 淑靖 (新大脳研神病) PCR-SSCP 法で陰性となった例の中にもこの方法で検出できない変異がある可能性が残されています。これはパラフィン切片を用いたためというよりも、変異の種類、部位および組織中の変異細胞の密度によるものと考えています。

## 〔質 問〕

中村 正 (群大脳外) p53 の変異の頻度はどのくらいか、又良性、悪性との相関は？

## 〔解 答〕

古閑比佐志 (新大脳研神病) 文献的には30%程度、自験例においても約1/3に p53 の変異が関与していると考えられる。癌化の initiation 又は progression いずれに関与するかは現時点の症例数では、明らかにすることはできないが、colon cancer などとは異なり比較的早期から関与していると思われる。(自験 astrocytoma 2/4 に mutation を認めている。)

## 3. 松果体細胞腫の2生検例

佐土根 朗\*, 中里 洋一\*, 鎌田 一\*\*

武田利兵衛\*\*\*, 中村順一\*\*\*

\*群馬大学医学部第一病理

\*\*北斗病院

\*\*\*中村記念病院

症例：いずれも67歳女性であり類似の臨床経過を辿った。軽度の意識障害で発症，眼球運動を含め神経学的に異常を認めず。両症例とも松果体部腫瘍と診断，occipital transtentorial approach にて全摘した。

病理学的所見：症例1：細胞密度の高い腫瘍で，狭い弱好酸性胞体と繊細な突起を持ち，類円形ないし楕円形のほぼ均一な核を持つ細胞が，び漫性に，一部は胞巣状

に増殖していた。小葉構造は不完全であり，明らかな rosette の形成は認められなかった。血管結合織に富む部分では，胞体内に暗褐色の顆粒を含む大型円形細胞を認めた。組織壊死を認めず，核分裂像も少なかった。免疫組織化学的に腫瘍細胞は，NSE (+)，synaptophysin (+)，NF68KD (+)，NF160KD (+)，chromogranin-A (+)，S-100 (-)，GFAP (-) であった。暗褐色顆粒