

(62)

氏名(生年月日)	アイ カワ タカ シ 相 川 隆 司
本 籍	
学 位 の 種 類	医学博士
学位授与の番号	乙第707号
学位授与の日付	昭和60年3月15日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	脊髄小脳変性症における異常眼球運動の解析
論文審査委員	(主査)教授 丸山 勝一 (副査)教授 喜多村孝一, 教授 杉野 信博

論 文 内 容 の 要 旨

研究目的

脊髄小脳変性症(SCD)69例について、異常眼球運動を電気眼振計(EOG)で記録し、SCDの各病型と異常眼球運動の特徴を対比検討した。

研究対象

SCD 69例の内訳は、男性40例、女性29例で、年齢は、26歳から76歳で平均51.2歳。罹病期間は、1年から19年間で平均4.6年であった。病型は、オリブ橋小脳萎縮症(OPCA)36例、Menzel型10例、Holmes型9例、晩発性小脳皮質萎縮症(LCCA)14例であった。

研究方法

全例で異常眼球運動を、裸眼およびフレンツェル眼鏡下での観察ならびにEOGを記録し検討した。検査項目は、1)閉眼、2)暗所開眼正面視、3)2点間交互注視運動(saccadic movement)、4)視標追跡運動(pursuit movement)、5)視運動性眼振(OKN)、6)温度眼振検査(caloric test)である。

結果および考察

1) 自発眼振：開眼正面視で側方へ速く動き、200 msecの後に反対側に同じく速く動きEOG上矩形波として記録されるsquare wave jerks(SWJs)は、28例(40%)にみられたが、病型の特異性はなかった。SWJsの発生機序として固視異常が考えられ、小脳が重要な役割をしていると考えられた。その他文献的にまれな側方への衝動性眼振と下眼瞼向き眼振が各々3例に、上眼瞼向に眼振と周期交代性眼振が各々1例にみられた。

2) 注視眼振：左右への注視時に、注視方向への

jerky眼振は48例(50%)にみられた。その症状は、振幅、頻度ともに減少し、小脳障害時にみられる眼振の特徴と考えられた。側方視時に、小頻度で大打性、反対視時に大頻度で小打性のBruns眼振は、11例にみられ病変の偏在が推測された。

3) 衝動性眼球運動：不随意的速い眼球運動で、中枢は前頭葉にあり、経路は反対側の橋の側方注視中枢(PPRF)に終わる。Dysmetriaは、全例にみられた。うち63例は、corrective saccadesを伴っていたが、corrective saccadesを伴わない6例は全てOPCAであった。その責任病巣はPPRFが考えられた。

反発眼振(側方視より正面に向いた時の反対方向への眼振)は、44例にみられ、病型の偏在はなかった。Flutter-like oscillationは2例、saccadic oscillationは2例にみられ、いずれもPPRFより高位の障害が推察された。これらの異常眼球運動は、小脳のgain controlの障害や眼球位置を維持する固視障害によると考えられた。

4) 滑動性眼球運動：網膜の中心窩で注視する随意運動で、中枢は後頭葉にあり、同側のPPRFに終わる。69例全例に、程度の差はあれ何らかの異常がみられた。

5) 視運動性眼振(OKN)と温度眼振検査：OKNでは、OPCAの一部に正常反応がみられたが、Menzel, Holmes, LCCAでは全て低反応を示した。温度眼振検査では、LCCAで正常もしくは過反応を、OPCA, Menzel, Holmesの各型では低反応を示し、病型分類に役立つものと考えられた。

結論

SCD の異常眼球運動の観察は、病変の局在、範囲、laterality などの診断に重要であると考えられる。

論文審査の要旨

本論文は、多数例の脊髄小脳変性症についてその異常眼球運動を詳細に記録して臨床病型症候などと対比解析し、異常眼球運動が本症における病型、主病巣の局在、臨床的特徴などと高い関連性を有することを明らかにしたもので、学術的に価値ある論文である。

主論文公表誌

脊髄小脳変性症における異常眼球運動の解析
東京女子医科大学雑誌 第51巻 第10号
1014～1035頁（昭和59年10月25日発行）

副論文公表誌

- 1) Macro square wave jerks を示した小脳腫瘍の1例
眼科臨床医報 73 (7) 781～786 (昭54)
- 2) Acquired pendular nystagmus を伴った多発性硬化症の1例
眼科臨床医報 75 (7) 895～899 (昭56)
- 3) Opsoclonus, flutter-like oscillation を認めた成人急性小脳失調症の1例
脳と神経 36 (2) 121～126 (1984)
- 4) Flutter-like oscillation と square wave jerks とを同時に認められた脊髄小脳変性症の1例
東女医大誌 54 (10) 1069～1073 (1984)
- 5) 両側外転神経麻痺を主徴とした多発性神経炎の1例
東女医大誌 54 (10) 1074～1077 (1984)