

(27)

| | |
|----------|--|
| 氏名(生年月日) | 新 井 寧 子 アラ イ ナス コ |
| 本 籍 | |
| 学位の種類 | 医学博士 |
| 学位授与番号 | 乙第288号 |
| 学位授与の日付 | 昭和52年10月21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 | 視運動性眼振の正常反応と、これに影響する因子について |
| 論文審査委員 | (主査)教授 上村 卓也 (副査)教授 内田 幸男, 教授 鎮目 和夫 |

論 文 内 容 の 要 旨

研究目的

視運動性眼振検査は、平衡機能検査の1つとして、特に脳幹・小脳障害による動眼機能異常を客観的に記録検出するために用いられている。しかしその異常の判定は主に定性的であつて、視運動性眼振(OKN と略す)を定量的に分析することは未だ充分には行なわれていない。そこでOKN についての定量的分析の基礎的資料とするために、正常反応とこれに影響すると考えられるいくつかの因子について検討を加えた。

研究方法

刺激装置としては Ohm 型回転ドラム(直径1m, 高さ0.8m, 黒線8本)を使用し、座位にて、20~120°/sec の7段階の定速度視運動性刺激を与えた。眼球運動は両眼窩外側縁においた表面電極によつて、DC-ENG に記録した。

検査対象は正常者として、20歳代の14名および50歳代の5名および視野異常をもつ3症例である。

研究結果

(1) OKN 正常反応は以下の特徴をもつ。眼振頻度はドラム・スピードが120°/sec まで眼前を通過する線条の頻度と一致する。眼振緩徐相速度は75°/sec までドラム・スピードと一致し、120°/sec のドラム・スピードまで増加し続ける。眼振振幅はドラム・スピードが20°/sec の時39±7度で、ドラム・スピードが増すにつれて減少する。眼振第1打は、ドラムの回転方向に一致した緩徐な動きであつた。眼振振盪野は正中より急速相

方向に偏位する場合が多いが、視標注視の程度を強めると、緩徐相側に寄る。

(2) 線条を“目で追う検査”(look test)とドラムを“見つめる検査”(stare test)とを比較検討した結果、定量的分析のためには両者の混在を避けることが大切で、“目で追う検査”を基本とするべきであることがわかつた。

(3) 20°までの側方注視では OKN 反応に特別の影響を及ぼさない。

(4) 視運動性刺激用ドラムの線条数は、45°間隔の8本であつても30°間隔の12本であつても、刺激と反応との量的関係において差異を認めない。

(5) 20歳代の被験者より得た OKN 正常値は、50歳代の被験者にも適用できる。

(6) 中心暗点として5度以内および求心性視野狭窄として15度を残すまでの症例では、OKN 緩徐相速度の低下をおこすのみで、眼振数、眼振波形などには異常を来たさなかつた。

しかし、視野が5度にまで狭窄した症例では、急速相による新しい視標のキャッチが円滑に行なわれないことに加えて、動く視標の追従が困難となり、saccade によつて補われるという特徴ある所見を示した。

以上より、OKN 検査の必要条件が明らかになると共に、この眼振解発に際して網膜の5°~15°の部分が特に大きな役割を果していることがわかつた。

論文審査の要旨

本論文は、その異常の判定が主として定性的に行なわれている視運動性眼振反応について正常反応を定量的に分析することによつてその性状を明らかにすると共に、視野異常を含めた種々の因子の本反応に及ぼす影響に検討を加えたものであり、学術上価値ある論文と認める。

主論文公表誌

視運動性眼振の正常反応とこれに影響する因子。

日本耳鼻咽喉科学会会報 80巻 6号 604～617頁 (1977年6月20日)

副論文公表誌

1) 眼と頭の協同運動の分析 (予報)

耳鼻咽喉科臨床 69 (増4) 1819～1823 (1976)

2) Garcin Syndrome をきたした蝶形骨洞癌の1例。

耳鼻と臨床 20 (5) 622～630 (1974. 9)

3) カフ付き食道鏡により摘出した食道異物例 (義

歯)

耳鼻と臨床 17 (1) 44～46 (1971. 4)

4) テレコバルト照射後の甲状軟骨遊離壊死塊による嗄声 呼吸困難の1例。

耳鼻咽喉科展望 14 (5) 575～578 (1971. 10)

5) 副鼻腔根本手術前投薬としての Pentazocine 使用経験。

診療と保険 13 (5) 670～673 (1971. 5)