

〔研究〕

# めまい・躯幹動揺を主訴とする高齢者 一症例の電気眼振図の検討

静岡赤十字病院検査部生理機能検査室

金原比良男 水野博子 佐藤美栄子 大棟久美江  
菊地秀明 岩田一美 倉澤百合 河原崎由起子

## I はじめに

電気眼振図(Electronystagmograph, 以下ENGと略す)による眼振の観察は、周知のように近年広く普及している。

ENGは、眼振の肉眼的観察に較べて、幾多の利点があり被検者に与える苦痛が、皆無に近いこと、暗所遮眼下の記録により、パターン情報・デジタル情報の定量分析が可能であることなど多くの優れた点がある。

今回、めまいと左側への躯幹動揺が突然発来し、来院した一症例の前庭機能検査とENGで補捉できた神経耳科学的所見を検討してみる。

症例：65歳，男性。

主訴：めまい・身体のフラツキ。

現病歴：平成2年4月23日突然のめまい・左側への躯幹動揺と嘔気発作が出現。初診時(平成2年4月24日)麻痺はないが、左側への偏倚歩行を認める。フレンツェル眼鏡下では自発眼振、頭位眼振などは認めない。足踏検査にて、やや左側への躯幹動揺を認める。鼓膜には異常所見はみられない。血圧は116/85 TORRである。

既往歴：昭和32年肺結核に罹患，左肺葉切除。昭和54年脳血栓，5年前頃より耳鳴あり。

## II 検査所見

1 聴力：両側性に高音域で感音性難聴を認める(図1)。

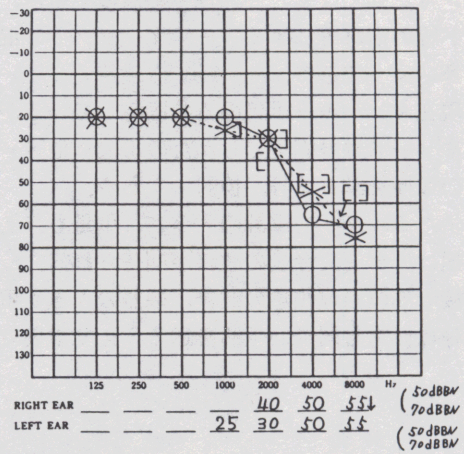


図1 聴力像

開眼 閉眼

遠藤 遠藤

キヨシ キヨシ

図2 遮眼書字検査



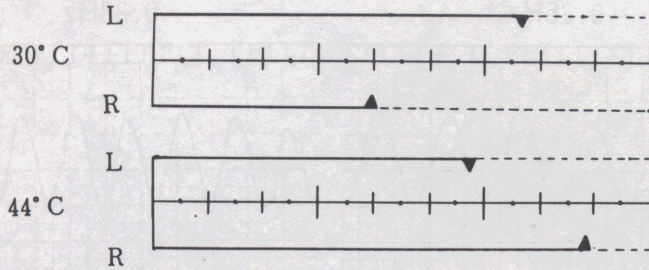


図 3 Calorigram

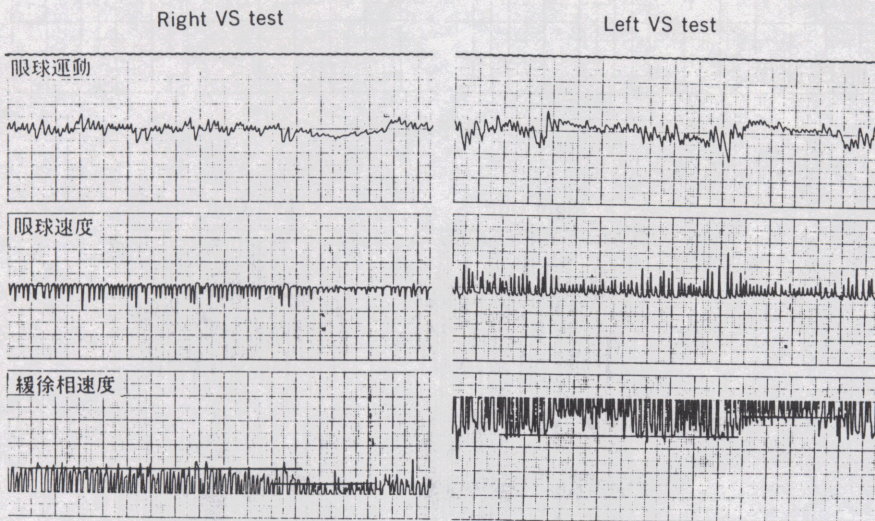


図 4 Visual suppression test

2 遮眼書字：閉眼書字において、右 7 度の偏書度を認めるが、振せん、失調文字の書体はいずれもみられない。なお、生理的偏書度は、5 度以内である (図 2)。

3 頭位眼振：暗所遮眼懸垂位 (正面頭位と左下頭位) で右向き水平性自発眼振と下向性垂直眼振が同期して発来している。仰臥位 (正面・左右頭位) においては、右向き水平性自発眼振のみが認められる。

4 頭振り眼振：眼振の触発は全く認めない。

5 冷温交互温度試験：カロリグラムより、右方向反応時間 288 秒・左方向反応時間 194 秒の眼振解発が認められる。すなわち、右方向眼

振反応が 94 秒の優位性を示す。しかし、一側迷路 (半規管) の機能低下は認めない (図 3)。

6 Visual suppression：右耳 60%・左耳 56% の正常範囲の抑制率である (図 4)。

7 視標追跡：階段状 (Saccadic)・失調性 (Ataxic) の追跡運動を示すことなく、円滑な追跡パターンである (図 5)。

8 視運動性眼振：眼振パターンは、いわゆる高眼振を示すが、緩徐相速度の上りが悪く平坦な抑制パターンである。加えて、両側向きに錯倒現象がみられる (図 6)。



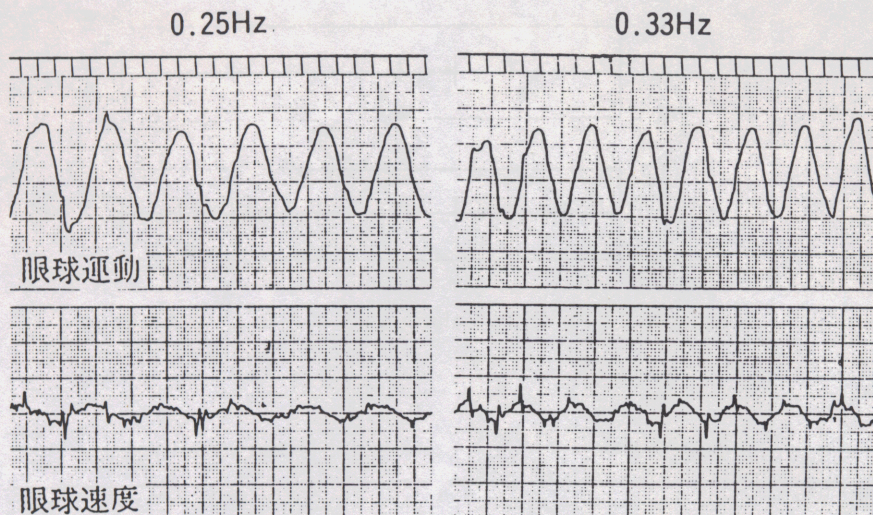


図5 視標追跡検査

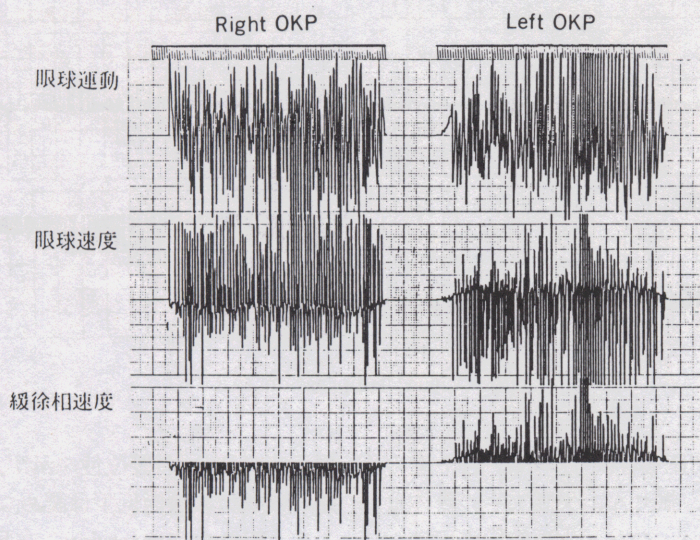


図6 視運動性眼振パターン

### III 考 察

以上、本症例の検査所見を神経耳科学的に検討を加え考察を述べる。

聴力検査法は、純音によるルーチン検査によるもので、聴力像は加齢の影響と思われる高音

域感音性難聴を窺えるパターンである。

遮眼書字においては、右7度の偏書体であり、6度から9度の範囲の偏書に止まっていること、偏書文字は一線一画を示し、10度以上の偏書体でないことより、小脳・脳幹部の中枢性障害は否定され、一側迷路性障害の範ちゅうにある<sup>1)</sup>。足踏検査において、やや左側への躯幹動揺と



左側への偏倚歩行を認めていることより、書字(上肢)の偏倚方向と足踏(下肢)の偏倚方向が相反する症状を呈している。このような偏倚の多様性は充分把握し疾患の経過観察が重要であることは言うまでもないが、本症例の病期は、平衡破綻期より協応期への移行期にあるものと推察される<sup>1)</sup>。

なお、頭位眼振・カロリグラム及び visual suppression の所見など合せ勘案すれば、右耳一側迷路障害を窺われる<sup>2)</sup>。

次に、これまでの検討結果より、中枢性障害を否定できているにも拘わらず、視運動性眼振パターンが緩徐相速度の上昇不全と合せて錯倒現象の解発をみたのは、視標の追従機能からして、optokinetic fusion limit の異常を示唆するもので、この視器制御異常の前庭系責任領野は、前庭眼反射系のうち、本症例においては、眼運動核(Ⅲ・Ⅳ・Ⅵ)の外転神経にあるものと考察する<sup>3)</sup>。

#### Ⅳ ま と め

文献的考察より、高齢者にしばしばみられる脳

圧亢進が招来されるとする懸垂頭位において、垂直性自発眼振の発来をみたこと、合せて加齢などを勘案すれば、推骨動脈不全の関与を全く否定し難く、また前庭迷路性の神経障害の合併を疑われる、めまい・躯幹動揺を主訴とする、65歳・男性一症例を神経耳科学的に検討し考察した<sup>4,5,6)</sup>。

#### 参考文献

- 1) 日本平衡神経科学会編：平衡神経の検査法、60～62, 67～68, 89～94, 金原出版, 東京, 1970
- 2) 小松崎篤, 竹森節子：眼振図とり方よみ方、84～100, 136～141, 篠原出版, 東京, 1985
- 3) 日本平衡神経科学会編：平衡機能検査の実際、225～228, 南山堂, 東京, 1988
- 4) 竹森節子：小脳の障害部位診断について・Equilibrium Research, 47: 25～27, 1988
- 5) 中川 肇ら, ほか：高齢者のめまい平衡障害(第3報)・ibid, 47: 319～321, 1988
- 6) 竹森節子：眼球運動・遅い成分の障害について。ibid, 49: 249～257, 1990