現病歴：10年前より後へ引かれる様な眩暈感あり，2カ月前より2～3秒の回転性眩暈が反復する。

初診時検査：眼振所見は，頭位眼振検査仰臥位にて水平性の方向交代性上向性眼振が認められた。OKPは中枢タイプ，ETTはsaccadic typeを示した。他の検査には異常が認められなかった。

経過：2カ月後の検査で眼振が消失したが，1年半後，再び方向交代性上向性眼振が認められ，フラフラ感，頭重感を訴えた。

〔症例12〕73歳，初診S46，2，16。

主訴：浮動感，吐気。

既往歴・家族歴：約50年前に意識消失を伴った眩暈発作あり。

現病歴：半年前より浮動感あり，1.5カ月前，入浴中約5分間意識消失し，その後浮動感が増強してきた。

初診時検査：頭位眼振検査にて水平回旋混合性の方向交代性上向性眼振が認められた。caloric testは両側NSD，聴力検査は両側高音急墜型感音系難聴，OKPは殆んど無反応，ETTはsaccadic typeを示した。神経学的検査で左方凝視にて複視を訴えた。Adoson test, Hyperabduction testとも陽性，X線検査にて第4～7頸椎にspina（棘状突起），軟部組織に石灰化が認められた。

経過：自覚症状は多少改善したが，10カ月後の眼振所見は注視眼振検査，頭位眼振検査，頭位変換眼振検査にて，すべて右向きの水平回旋混合性眼振が認められた。

III. 総括

以上の結果，OKP正常例では異常例に比し，眼振が消失，あるいは振幅，頻度等が減少する率が大きく，又短期間で方向交代性上向性以外の眼振パターンに移行する傾向が認められた。自覚症状も眼振所見に平行して改善され，OKPは8例とも変化がなかった。それに対しOKP異常例では眼振が全く消失した例は1例もなく，方向交代性上向性眼振が比較的長期に亘り認められた。また自覚症状も長期間，フラフラ感という形で訴えられる場合が多い。

IV. 考察

最近「方向交代性上向性眼振が末梢前庭障害により出現するか，またどのような所見が得られれば末梢性と言えるか」について論議されている。方向交代性上向性眼振の発生頻度は昭和42年1月より48年11月までの7年間に当科めまい外来を受診した1,327例中21例であった。また，この中で初診時にOKPが正常な例は9例で43%を占めている。そこで我々は，前述した方法でこれらの経過を観察し，次の様な事が考察された。

①眩暈が中枢障害によるものか否か判断に戸惑う場合，経過の観察が重要であり，これによりある程度部位診断の目安がつくであろう。

②OKP正常例で，ある期間経過を観察しても相変わらず眼振所見以外に中枢障害を思わせる所見が得られなばかりか，かえって眼振が消失傾向を示した事は，「方向交代性上向性眼振即ち中枢障害」と言い切るのは早計であり，中枢性疾患以外の病変でも，この眼振が出現し得る事を示唆している。

③方向交代性上向性眼振が認められた場合，OKP所見が予後判定にある程度の目安となるであろう。

V. まとめ

初診時，方向交代性上向性眼振が認められた症例を，OKP正常例，OKP異常例に分けて経過を観察し，自覚症状，眼振所見等を比較検討した。

欄筆にあたり，御指導，御校閲を賜った恩師，橋本泰彦教授に深謝する。

参考文献

- 1) 坂田英治，小松崎篤：眼振とその診断——メマイ・平衡障害における自発ならびに誘発眼振の鑑別診断的意義——耳喉38（10）：1041-1054，1966。
- 2) 坂田英治，他：眼球運動検査によって小脳半球障害の診断は可能か？ 日耳鼻70（2増刊）：172，1967。
- 3) 坂田英治，他：眼球運動——めまい平衡障害におけるその診断的価値と限界，日耳鼻71（3増）：368，1968。

いわゆる Ramsay Hunt 症候群の神経耳科学的考察*

杉 田 麟 也**

いわゆる Ramsay-Hunt 症候群は，耳部水疱，顔面神

経麻痺，内耳症状を三主徴とする疾患で Hunt, Haymann による分類がある。

1907年 Ramsay Hunt により，病巣は膝状神経節であるといわれてきたが，この概念は病理組織学的検索によ

*Neurotological Study of Ramsay Hunt Syndrome.

**Rinya Sugita, M.D.

順天堂大学医学部耳鼻咽喉科学教室（主任：河村正三教授）

り疑問視されてきた。

われわれは典型的と思われる9症例と、膝状神経節に

図1 いずれの眼位をとっても、右向き水平性眼振が記録され、前庭系に著明な左右差が存在する。

図2 下眼瞼向き垂直性自発眼振は下部脳幹障害を示唆する。ENG記録のみならず肉眼的にも確認。

図3 症例1の眼振の推移。

くわえて延髄前庭神経核をふくめ下部脳幹に病変が存在すると思われる症例、さらにヘルペスを欠く、いわゆる Ramsay Hunt 症候群の不全型と診察したが、結果的には橋角部腫瘍を経験したので神経耳科学的に若干の考察を加える。

症 例

症例1: K.M., 23歳, 女性, 右利き, 事務員。

主訴: 左耳痛, 左顔面神経麻痺, 回転性メマイ発作。

現病歴: 10日前より左耳痛。発症3日目から 38℃ 発熱(4日間)。2日前, 急激に左顔面神経麻痺出現。初診時, 左耳介に水疱, 糜爛, 末梢性顔面神経麻痺, 難聴より Ramsay Hunt 症候群と診断。Tc系抗生剤, 複合ビタミン剤, 血管拡張剤およびステロイド漸減投与を実施。12日後, 反時計方向の回転性メマイ発作。蝸牛症状, その他の随伴症状なし。

既往歴: 腎盂腎炎

検査所見: 左耳介に水疱, 糜爛。左末梢性顔面神経麻痺(左閉眼不可, 額のしわ, 口角右方偏倚, 左流涙多。舌前2/3味覚左右差なし), 左感音難聴, 右向き ∞ Ⅲ度眼振, Calorigram 左 CP, CSF 100 $\rightarrow$ 70mmH₂O, 細胞 15/3, 蛋白 26mg/dl, 補体結合抗体価: Herpes zoster virus 32倍, Herpes Simplex virus 32倍, 血沈22/47mm, WBC6,300, 血液像 Stab. O, Seg. 76, E.O, B.O. M.O, Lymph 24。

神経耳科学的所見: 初診時には, 自発ならびに注視眼振, 頭位検査, 頭位変換検査で何ら眼振を確認できなかったが, ENG検査暗所開眼時, 右向き水平性Ⅲ度眼振を認めた。ETT, OKN, OKP 検査結果に著変なし。視運動性後眼振(OKAN)検査は, われわれが第30回平衡神経学会で発表した一側方向優位型(Ⅱc)で右 DPであった¹⁸⁾。メマイ発作直後, 右向き ∞ Ⅲ度眼振が確認された。

メマイ発作3日目には, 自発ならびに注視眼振は ENG 検査暗所開眼時にのみ下眼瞼向き垂直性眼振が記録された。頭位, 頭位変換検査で著明な下眼瞼向き垂直性, 時に斜行性眼振を認めた。視運動性後眼振は左 DP に変化。

発作後10日目頃から, 肉眼的にも下眼瞼向き垂直性眼振を認めたが ETT, OKN 検査などでは著変なし。

症例2：S, S, 39歳，女性，右利き，主婦，

主訴：回転性メマイ発作，左耳鳴，難聴，左顔面神経麻痺。

現病歴：一週間前，風邪・微熱につづいて，突然，回転性メマイ発作。数分で軽快。蝸牛症状，その他の随伴症状なし。3～4日前より左耳鳴が出没し，歩行時のふらつきに気付く。一ヶ月後，突然，左耳痛と左高度難聴に気が付き，いつとはなしに左顔面神経麻痺出現。膝状神経節支配領域に疱疹・発疹など認めず。左耳鳴・難聴，顔

表 1

	初 診 時	2 ヶ月後	8 ヶ月後
脳神経症状	左右差なし	左末梢性顔面神経麻痺	同 左
聴覚検査	左感音性難聴(軽度)	左感音性難聴(高度)	同 左
眼 振	右向き一眼振(Ⅲ度)	右向き一眼振(Ⅲ度)	
温度性眼振	両側反応良好	両側反応良好	左反応なし
X-P	著変認めず		左錐体上縁，肥癩

8 ヶ月後：C.S.F.：150 -3ml, 75mmH₂O

Queckenstedt：陰性

Cell 44/3

Protein 105mg/dl Pandy (+)

補体結合抗体価 Herpes simplex virus 16X

面神経麻痺残存。

既往歴：乳癌手術(1年前)

家族歴：母親，子宮癌死亡

検査所見：表1参照

われわれは，脳神経症状，Calorigram，レントゲン所見，髄液検査の結果から左橋角部腫瘍と診断。手術で左小脳橋角部腫瘍確認。病理組織診断：腺癌。

考 察

顔面神経麻痺，内耳神経症状，耳介などのヘルペス様発疹を3主徴とする疾患について Ramsay Hunt が最初に本格的な検討を加えた。

従来三叉神経のGasser神経節が原病巣であろうと考えられていた本症について，Hunt は本症候群の中核は顔面神経麻痺で，主病巣は膝状神経節であり，炎症が主因であるとした¹³⁾。

また Hunt は臨床像から，顔面，頭部にあらわれる帯状疱疹を以下のごとく分類した。

- 1) Geniculata herpes zoster (herpes oticus)
 - 2) Gassalian herpes zoster (herpes facialis)
 - 3) Cervical herpes zoster (herpes occipito collaris)
- そして膝状節ヘルペスを更に細別して，

1. 外耳道，耳介又は耳介腔などに帯状疱疹を認めるが，他の神経症状を全く伴わぬもの。

2. 顔面神経麻痺と帯状疱疹の併発，

3. 顔面神経麻痺に加えて，耳鳴・難聴などの蝸牛症状を伴う帯状疱疹。

4. 顔面神経麻痺に加えて眩暈，悪心，嘔吐，難聴，

耳鳴等のメニエール様症状を伴う帯状疱疹以上の4型とした。

病原については，virus 感染に由来することは確定であるが，virus の種別同定についてはまだ確定されていない。

しかし Peitersen²⁰⁾ らは Hunt 症候群で Herpes virus のC-F抗体価を認め，富田²⁵⁾によると一般人は8倍以上のVZ ウィルス抗体を持っていないと考え，Hunt 症候群はVZ virus 感染であると指摘している。

Hunt が提唱した膝状神経節を重視する概念は，多くの賛同者を得てきた。表2に示したごとく，われわれの

図4 ETT, OKP は良好であり，脳幹眼運動系に直接影響を与える space taking lesion は存在しないと思われる。暗所開眼正面時右向き水平性眼振を認める。

9例は、いずれも末梢で病巣は膝状神経節であると思われる。

しかし、近年 Hunt が提唱した概念については解剖学的、組織学的検索によって否定されつつある (Blackley²⁾, Dofour⁴⁾)。

症例1は、耳介ヘルペス、左顔面神経麻痺、難聴、メマイを伴ない、病型は Hunt 分類Ⅳ型に属すると思われる。舌前2/3の味覚に左右差がなく、一側の全表情筋障害、流涙を認めることから、顔面神経の障害部位は鼓索神経分岐点以下と考える¹¹⁾。

Ramsay Hunt 症候群の眼振については、2、3の報告 (窪¹⁵⁾, 調¹⁹⁾, 立木²⁴⁾, 朝隈¹⁾) にみられるのみであって、詳細な検討、報告はほとんどおこなわれていないように思われる。

本例についてみると、初診時すでに ENG 検査暗所開眼時に、右向き水平性Ⅲ度眼振が記録された。

このようなⅢ度眼振は、中枢・末梢を問わず前庭系に著しい左右差が存在することを意味するものである。

しかし中枢前庭障害によるものは発作期 (急性期) のみで、やがてⅡ度眼振ないし注視眼振に移行することが知られている。

本例のように、Ⅲ度眼振が比較的長期間にわたって観察される時には、その障害部位が左右の著しく離れている前庭部に存在することを意味すると思われる。

ちなみに、坂田はⅢ度眼振を認めた症例には末梢疾患が多かったと述べている¹⁷⁾。

さらに本例は、Ⅲ度眼振にひきつづき、下眼瞼向き純垂直性自発眼振を長期に認めた。

下眼瞼向き垂直性眼振は、動物実験では、末梢迷路 (Spiegel and Scala²⁰⁾, Suzuki and Cohen²²⁾), 前庭神経上核、外側核 (Crosby³⁾), 前庭神経内側核、内側縦束、脳幹網様体、被蓋蒼髓路 (Friedrikson and Fernandez³⁾), 小脳虫部 (Spiegel and Scala²⁰⁾) などいろいろな部位の障害によって出現することが報告されている。

鈴木 (1966) は猿を使った実験の結果から、両側前半規管刺激のときには下眼瞼向きの垂直性眼振がみられるが、臨床的には両側半規管が同時に障害されるということとは考え難く、末梢迷路障害においては純垂直性眼振は出現しないとしている²³⁾。

坂田らによれば、純垂直性眼振は左右の前庭反射路がもっとも近接する脳幹や小脳の中心部の障害によってひ

きおこされやすいといわれ、とくに下眼瞼向き純垂直性自発眼振は下部脳幹の障害を示すとのべている。

事実、下眼瞼向き垂直性自発眼振 (狭義) は頭蓋底陥入症はじめ大後頭孔症候群や後頭蓋窩症候群に多くみられるので、oculomotor descussion より caudal の部分に障害が存在することを示す重要な所見である。

このようなことから、われわれの症例に下眼瞼向き垂直性眼振が観察されたので、中枢とくに下部脳幹にも何らかの障害の存在が示唆されるものとする。

一方、下眼瞼向き垂直性自発眼振は下部脳幹障害に特徴的な眼振ではあるが、下眼瞼向き垂直、回旋混合性眼振との区別が重要である。

鈴木によると、下眼瞼向き垂直・回旋混合性眼振は、内耳部分障害、とくに前半規管あるいは後半規管を刺激した時におこるとい²³⁾。

著者たちは、下眼瞼向き垂直・回旋混合性眼振と下眼瞼向き純垂直性自発眼振とを区別する為に、十分に注意を払って観察した。しかし ENG 記録のみならず、肉眼的にも垂直・回旋混合性眼振は認められなかった。

このような所見から、本症例は末梢障害のみでなく中枢前庭系にも何らかの障害が存在するものとする。

臨床的には表2のごとく膝状神経節を病巣とする報告が多い^{6) 10) 15) 21)}。調は、主に前庭症状を呈する症例から、前庭障害部は末梢性とはいえ迷路ではなく、脳幹内の一次性前庭核やノイロン等が考えられると述べている¹⁹⁾。

われわれの症例1は、末梢性顔面神経麻痺、カロリックテスト左 CP、下眼瞼向き垂直性自発眼振が主な所見であった。これらのことから、顔面神経麻痺については膝状神経節の障害であり、メマイ等は延髄前庭神経核を

表 2

報告者	年	例	ヘルペス	顔面麻痺	耳鳴難聴	メマイ	自発眼振	補体結合抗体価	病 巣 部 位
高 牟 礼	1938	1	(+)	(+)	(+)	(+)	不 明		膝状神経節
太 田	1953	1	(+)	(+)		(-)	な し	インフルエンザ A	小脳隅角部
小 関	1960	8	7 (+)	7 (+)	5 (+)	3 (+)	な し		
調	1965	1	(+)	(-)	(-)	(+)	側前向き 水平性		脳幹内の1次性 前庭核やノイロン
上 野	1965	3	2 (+) 1 (-)	1 (+) 2 (-)	3 (+)	3 (+)	な し		
市 原	1966	1	(+)	(+)	(+)	(-)	な し		膝状神経節
宮 崎	1967	1	(+)	(+)					膝状神経節
窪	1968	3	3 (+)	3 (+)	3 (+)	2 (+)	側前向き 水平性		膝状神経節
立 木	1969	1	(+)	(+)	(+)	(+)	側前向き 水平性		
杉 田	1973	9	9 (+)	9 (+)	8 (+)	4 (+)	4例 側 前 向 4例 側 向	HZV 32×~64× 3 例	膝状神経節 Ⅰ型 3 例 Ⅱ型 2 例 Ⅳ型 4 例

ふくむ下部脳幹障害によるものと考察した。

炎症の波及進展方法は、Suprageniculate anastomosis と transgeniculate anastomosis の2様式を提案した

Cunningham の見解により、顔面・内耳両神経間の神経線維吻合を認め、この交流神経線維を介して病変が波及するとの説が一般に認容されている。

Herpes simplex virus (以下 HSV と略す) が末梢神経を上行して中枢にいたる経路については、Schwann細胞説 (Johnson¹⁴⁾ ら) と、軸索上行説 (Kristensson ら⁸⁾) がある。

小口は上行性感染経路を明らかにする目的で乳のみマウスの三叉神経知覚枝に HSV を接種した。virus assay, 蛍光抗体法及び電顕にて検索し、三叉神経のSchwann細胞が HSV 上行伝播に主役を果たしており、ガッセル神経節では Satellite 細胞、橋では Oligodendroglia が感染に重要な関係があると述べている¹²⁾。

病理学的にビールス性脳炎における重要な所見であるグリア結節が、中枢神経系のどこにも炎症性病変のみられない日常剖検脳にみられるという。その部位は延髄三叉神経脊髄路と孤束をへて迷走神経背側核を結ぶ線上である。すなわち迷走神経、一部舌咽神経の走行にそって集中して存在する⁷⁾。

このような所見は、ある種のビールスが咽頭ならびに上気道から神経性中枢内に侵入した証拠であるかもしれない⁷⁾。

この他、髄液中のリンパ増多から髄液を介する伝播も提唱されている。

著者は、Ramsay Hunt 症候群におけるヘルペスビールスの伝播形式について、次の可能性を考察した。

1. 膝状神経節に感染し、顔面・内耳神経の線維吻合で内耳に病変が波及する。そして前庭神経の軸索又は Schwann 細胞を介して脳幹まで上行する。

2. 内耳から外リンパ液を介して髄液中に侵入する。ビールスの神経嗜好性により延髄前庭神経核をふくむ下部脳幹に波及。

3. 咽頭ならびに気道から侵入。

これらの経路が単独あるいは組合さって、ビールスが脳幹部まで進展するものと考える。

Hunt の発表以来、三主徴を具現するものはもちろんであるが、それらの一つを欠くもの、時にはヘルペス、または麻痺を欠く例も不全型として Hunt 症候群に統合するのが妥当との見解が支配的である。

症例 2 は、当初内耳障害のみを思わす経過をとり、やがて耳痛と顔面神経麻痺をきたし、ヘルペスを欠いていたが臨床的には Ramsay Hunt 症候群不全型として扱われてきた。

神経耳科学的にはⅢ度眼振のみで OKN, OKP に著変なく、脳幹眼運動系に直接影響を与える Space taking lesion の存在は考え難い。しかし顔面神経麻痺が徐々に増悪する点に注目し、診断が余儀なく再検討され、手術

によって左橋角部に腫瘍の存在を確認するに至った極めて教訓的な症例である。

このように、日常、安易に Hunt の異型例として扱われるもののなかには、本例のような腫瘍性疾患も多分にふくまれている危険性があることを痛感した。従って十分な経過観察が重要であると考える。

ま と め

1. いわゆる Ramsay Hunt 症候群の 11 例を典型例と異型例とに分けて報告し考察を加えた。

2. 従来より、典型例はビールス感染によるもので、その病巣部位は膝状神経節に存るといわれている。しかしながら、我々の典型例のなかには下眼瞼向き垂直性眼振を示すものもあり、膝状神経節のみでなく病変は延髄前庭神経核をふくむ下部脳幹に及ぶ事もあり得ると推察する。

3. 一方、末梢性顔面神経麻痺に内耳神経症状と耳痛が併存する場合、これがヘルペスを欠いても、安易に Ramsay Hunt 症候群の異型と呼びならわし、原因の探究がなござりにされ、治療も対症的なものに終始し、適確な診断と治療がなされていない傾向がある。

4. 症例 2 は当初異型例として扱われてきたが、あくまでも神経学的 Gedankengang に則した検索により診断が確認されるに至った極めて教訓的な症例であると思う。

5. ビールスの伝播経路を推察した。

稿を終るにあたり、校閲をたまわった河村正三教授ならびに終始激励、助言をして下さった李汝培講師に感謝する。

文 献

- 1) 朝隈真一郎、森満 保: Ramsay Hunt 症候群における顔面神経麻痺に対する顔面神経減荷術の意義について、耳喉、45: 529-537, 1973.
- 2) Blackley, B, et al: Herpes zoster auris associated with facial nerve palsy and auditory nerve symptoms, Acta Otolaryng., 63: 533-550, 1967.
- 3) Crosby, E. C: Nystagmus as a sign of central nervous system involvement, Ann. Otol., 62: 1117-1127, 1953.
- 4) A. Dofour et Felletti: Herpes zoster oticus: ätiopathogenetische und Klinische Betrachtung Übereinen Fall mit Anteilnahme der vestibulären Kerne des Bulbus, Arch, Ital Otol, 78: 801-811, 1967.
- 5) Fredrickson, J. M. and Fernandez, C: Vestibular disorders in fourth ventricle lesion, Arch, Otolaryng, 80: 521-541, 1964.
- 6) 市原正雄: 耳部帯状疱疹の一例、耳喉、38: 497-501,

- 1966.
- 7) 石沢 敬: ヒトの剖検脳に偶発的にみられるグリア結節について, 臨床神経, 9: 466-469, 1969.
 - 8) Krister Kristensson: Morphological studies of the neural spread of herpes simplex virus to the central nervous system, Acta neuropath., 16: 54-63, 1970.
 - 9) Krister Kristensson et al: Spread of herpes simplex virus in peripheral nervous, Acta Neuropath., 17: 44-53, 1971.
 - 10) 宮崎敏男: 耳帯状疱疹を伴う顔面神経麻痺, 耳鼻臨床, 60: 86-89, 1967.
 - 11) 森本正紀, 他: Hunt 症候群と Bell 氏麻痺, 耳喉, 24: 298-302, 1952.
 - 12) 小口喜三夫: Herpes simplex virus の neural spread に関するウイルス学的及び電顕的研究, 神経進歩, 17: 362-369, 1973.
 - 13) Ramsay Hunt, J: On herpetic inflammations of the geniculate ganglion, A new syndrome and it's complication, J. new. ment Dis, 34: 73-96, 1907.
 - 14) Richard J. Johnson et al: Pathogenesis of viral infections of the nervous system. New Engl. J. med., 278:23-30, 1968.
 - 15) 窪 斐子, 他: ハント症候群の 3 症例. 東女子医大誌, 38: 492-498, 1968.
 - 16) 坂田英治, 他: 小脳腫瘍とメマイ発作, メニエール病とその周辺, 第 5 報, 耳鼻臨床, 62: 1089-1100, 1969.
 - 17) 坂田英治, 小松崎篤: 眼振とその診断——メマイ平衡障害に於ける自発ならびに誘発眼振の鑑別診断的意義, 耳喉, 38: 1041-1054, 1966.
 - 18) 坂田英治, 杉田麟也, 栄木恭男: 視運動性後眼振, Optokinetic after nystagmus (OKAN) に対する自発眼振の影響, Equilibrium, Res., 31: 47-48, 1972.
 - 19) 調 賢哉: 主に前庭症状を示す耳帯状疱疹症, 耳喉, 37: 657-662, 1965.
 - 20) Spiegel, E. A. and Scala, N. P.: Vertical nystagmus produced by peripheral labyrinthine lesion, Arch Otolaryng., 40: 160-163, 1944.
 - 21) Stephen G Harner et al: Herpes zoster oticus, Arch Otolaryng., 92: 632-635, 1970.
 - 22) Suzuki, J and Cohen, B: Head, eye, body, and limb movement from semi-circular canal nerve, Exp. Neurol., 10: 393, 1964.
 - 23) 鈴木淳一: ルーチンテストとしての平衡機能検査法の問題点. 一眼振所見の解説, 耳鼻臨床, 59(増2): 293-314, 1966.
 - 24) 立木 孝, 他: Hunt 症候群の 1 例, 特にその聴覚障害の時間的推移について, 日耳鼻, 72: 2072-2079, 1969.
 - 25) 富田 寛: 特発性顔面神経麻痺と帯状疱疹ウイルス, ルーチン・テストの提唱, 日医新報, 2459: 31-34, 1971.

実験的内耳障害と瞳孔径, 瞬膜の左右不同症*

江 上 徹 也, 隈 上 秀 伯, 沢 田 正 道

渡 辺 勲**

はじめに

メニエール病のさいに瞳孔径の左右差が観察されることは, Watanabe ら¹⁾により注目されており, その他の頭頸部自律神経現象とも合わせてメニエール病をはじめとする内耳性前庭障害の病態を推定する 1 つのてがかりになると考えられている。しかしその機序については充分明らかにはされておらず, 患側との関係についても一

定の傾向は得られていない。われわれは一側性的実験的内耳障害を作成したさいに眼振と共に, 瞳孔や瞬膜にも左右差が生ずることを観察し, しかもその左右差は内耳の病態と一定の関係をもつことが判明した。したがって眼振ばかりでなく眼に現われた自律神経現象も前庭障害の病態, とくに刺激性障害と麻痺性障害を推定する一つの資料になり得るのではないかと考えて報告する。

実験方法

家兎および猫をもちいた。これらの動物に一側性的実験的内耳障害をつくり, そのさいの瞳孔径, 瞬膜緊張度の左右差を肉眼的に観察するとともに写真撮影をおこな

*Asymmetry of pupils and nictitating membranes by experimental inner ear lesions

**T. Egami, H. Kumagami, M. Sawada, I. Watanabe, 長崎大学医学部耳鼻咽喉科学教室(主任: 渡辺勲教授)