聴神経腫瘍診断のためのスクリーニング・テスト

ほう さわ し ろう さ き き よし たか
朴 沢 二 郎・佐々木美隆*

近年聴神経腫瘍手術法の進歩に伴ない、顔面神経はもとより、聴力を保存した根治手術も可能となって来ている。しかし、手術法がいかに進歩しても、早期診断の前提なくしてその目的を達することはできない。腫瘍をできるだけ早期に、しかも確実に診断することが、われわれ耳鼻咽喉科医に課せられた使命である。

以下、われわれが行なっているスクリーニング・テストを紹介する。

〔A〕 問診

自覚的に次の症状があるか、否かを問診する。

- i) 次第に進行する一側性難聴及び耳鳴
- ii) 平衡障害、特に歩行障害の訴え（暗所ではよろけ易いなど）
- iii) 片側性頭痛
- iv) 顔面の知覚異常

但し、早期例では蝸牛症状が唯一の症状であることもあり、注意を要する。

〔B〕 検査

○第1段階：

検 査 項 目	参考となる所見
1. 純音オーディオメトリー	(一側性)感音難聴
2. 温度眼振検査	(一側)反応の高度低下 (CP)
3. 顔面神経機能検査	潜在性麻痺を含む 顔面神経機能障害

1) 純音オーディオメトリー

初診時すでに聾のものが約半数あり、また精密検査が可能な症例においても全例が後迷路性難聴の典型的像を示すとは限らない。したがって純音オーディオメトリーで一側に感音難聴があ

る場合、後迷路性難聴の細別検査に移る前に、先づ温度眼振検査を行なっている。

2) 温度眼振検査

患側における迷路反応の高度低下は、聴神経腫瘍に不可欠な所見と考え、ほぼ誤りがない。この際 CP の判定には、Hallpike の原法に基づいた冷温交互試験を推奨したい。精度の劣る簡易検査法は、極力避け、確実に CP の存否を判定すべきである。

3) 顔面神経機能検査

顔面神経は聴神経とともに内耳道内を走行するため、他の脳神経に先駆けて腫瘍からの影響を受ける。その影響は、腫瘍の直径が僅か数 mm で起るといわれ、臨床上面面神経麻痺は聴神経腫瘍に必発の所見と考えて差支えない。問題は、この異常が顕著に現われない早期に、いかにして検出するかにある。(Olivecrona の統計を始め、これまでの報告に顔面神経麻痺が必発でないのは、視診を主体とした検査により潜在性麻痺を見逃がしていたためと考える。) われわれは、通常瞬目検査、電気味覚検査および催涙試験と3種の検査を行なっているが、この方法により早期例を含め聴神経腫瘍患者の全例になんらかの異常を見出すことができた。特に瞬目検査は客観性にとみ、かつ鋭敏な検査で、しかも信頼度が高い(検査法および検査成績の1例を図1に示した)。

以上、第1段階に取上げた3つの検査は、聴神経腫瘍診断上最少限必要な神経学的検査で、すべて即日判定が可能な点便利である。また、その結果得られる①感音難聴②温度眼振の高度低下 (CP) ③ 顔面神経麻痺の3所見は聴神経

Screening Test for Diagnosis of Acoustic Tumor

Jirō Hōzawa, Yoshitaka Sasaki

*東北大学医学部耳鼻咽喉科学教室 (主任：片桐主一教授)

(A)

(B)

第1図 瞬目検査

検査には ENG を用い、左右の瞬目運動をペンオシログラフ上に別々の波形として記録する。誘導電極は(A)のごとく眼振垂直成分を記録する要領で、左右の上下眼瞼に固定する。時定数は 0.03 sec とし、かくして描かれた2つの波形の振幅の差から、麻痺側における運動の遅れを証明する。(B)は右聴神経腫瘍例で、患側に明らかな運動の遅れがみられる。

腫瘍に必発で、これらの所見が揃つてはじめて本症の神経学的条件がととのったといえる。

○第2段階：

第1段階で行なった神経学的諸検査の適正なることを証明し、診断を決定づけるため、X線検査を行なう。

撮 影 法	参考となる所見
単純撮影 (Stenvers 法・Towne 法)	内耳道の拡大 錐体尖部の破壊
内耳道のルーレット断層撮影	同 上

外来患者を対象としてスクリーニング・テストを行なう場合、単純撮影程手軽に抵抗なく実施できる方法はないが、問題は、この撮影法による異常検出率が余り高くない点である。したがって、単純撮影で異常を認めない場合でも、神経学的に本症が疑わしければ、更にルーレット断層撮影による内耳道の精査を行なっている。通常、前額断で外耳孔前 5 mm を截面するが、この方法によると、内耳道の輪かくを明瞭にとらえることができる。

○第3段階：

第2段階で聴神経腫瘍の診断は確定するが、更に腫瘍の進展状況すなわち ear tumor か brain tumor かを判定するには、次の諸検査が必要である。

検 査 項 目	脳幹への影響を知る所見
自発眼振	注視方向性眼振 (特に Bruns 型)
頭位眼振	方向交代性、斜行性、垂直性眼振
自記クプロメトリー	Divergence type (Type II)
視標追跡試験	脳幹型 時に小脳脳幹混合型
視運動性眼振検査	眼振解発不良
Békésy Audiometry	補充現象(一), TTS 陽性, 断続音閾値と持続音閾値の離開
Speech Audiometry	純音聴力に比し、語音聴力、特に歪語音聴力の悪化
三叉神経機能検査	角膜反射の減弱、時に消失

○第4段階 (最終段階)：

検 査 項 目	参考となる所見
気脳ルーレット断層撮影	内耳道より橋角部へと増大する腫瘍像

第2図 気脳ルーレット断層撮影

外耳孔前5mmを断面とする前額断層像。右内耳道に接し生じた腫瘍と、これにより僅かに圧排された橋底部の輪郭を認める。

気脳ルーレット断層撮影法は東北脳外科が開発したもので、この方法によると腫瘍の大きさはもちろんのこと、ほぼ全周の輪郭を証明することができる。米粒大以上の腫瘍の確認が可能で、手術々式を決定するための最終診断法といえる。(第2図)

近年、造影剤を使用して腫瘍による陰影欠損

を証明しようとする報告が種々なされているが、これらの方法に比べて我々の方法は、はるかに鮮明な腫瘍像を証明することができる。

(原稿到着：昭和46年11月1日
別刷請求先：朴 沢 二 郎
〒980 仙台市星陵町1-1
東北大学医学部耳鼻咽喉科学教室)

聴神経腫瘍の早期診断のための簡易スクリーニングテスト

さか 坂 田 えい 治*

聴神経腫瘍、なかでもそのほとんどを占めている聴神経鞘腫は、第8脳神経のうち前庭神経に発するものが大多数で、はじめ末梢前庭性障害のかたちをとっている。しかし乍ら従来は、この段階で診断がなされることは少なく、発育して小脳や脳幹を圧迫するようになって、はじめて小脳橋角腫瘍として診断されることがほとんどであった。

考えてみると、ある脳神経疾患の「早期診断」

を言々する場合、その神経のみに限局した症状の時期にはじめて早期診断といえることができる。従つて聴神経腫瘍の場合にも、本来、内耳神経症状の時期にのみ早期診断と言い得るのであるが、この神経は顔面神経と共に内耳道を通り、しかも腫瘍は内耳道に発する関係から、この場合に限り第Ⅶ、第Ⅷ脳神経に関する症状のみの段階において早期診断ということになり、三叉神経や舌咽神経の症状、脳幹や小脳症

Vereinfachte Prüfungen zur frühzeitigen Diagnose des Acousticustumors.

Eiji Sakata

*順天堂大学医学部耳鼻咽喉科学教室(主任：河村正三教授)