

小川培地で培養されることが判つた。しかし、混入菌数との関係については未定であり、今後の研究によらねばならない。なお、感染源となつた患者の割り出しについても触れた。

総括および考按

一応の経過と原因の可能性について現時点での成績を報告した。患者は、ほぼ満足しうる状態であるが、疾病の性格上今後、半年ないし一年の follow が必要であろうと考える。不幸にも一診療施設から集団発生をしたが、ある意味では、そのために対策が容易であ

つたともいえる。しかし、一般に中耳結核は稀なものとしての先入感があつたことも否定できない。今後は、この教訓を生かして感染の予防をはからねばならないことを強調した。

質 疑 応 答

栗山 (独協医大) 非定型抗酸菌の可能性はありませんでしたか。

田端 (和歌山医大) atypical mycobacterium の同定および mycobact tbc の同定は久世先生 (京大結研) に依頼し一例をのぞきすべてヒト型結核菌でした。

Surface cochleogram による耳毒性表現法

佐 藤 喜 一 *

蝸牛のうち、有毛細胞の聴毛の変形像を鳥瞰的に図示する方法に surface cochleogram という表現法がある (野村・川端, 1978)。この方法は聴毛の障害の程度と拡がり表現するために有用であり、また理解しやすい。演者はモルモットに各種のアミノ配糖体抗生物質を投与し、アミノ配糖体の蝸牛毒性 cochlear toxicity を比較検討する過程で surface cochleogram を用いたので報告した。

白色モルモットへ DKB 60 mg/kg (体重比, 以下同じ), GM 50 mg/kg, KM 200 mg/kg および RSM 200 mg/kg を、それぞれ 21 日間筋注した。その後麻醉下に断頭し蝸牛を摘出し、グルタルアルデヒドで固定した。そのあと surface preparation technique で surface specimen を作成し、オスミウム液で再固定し、脱水、臨界面乾燥など通法にしたがつて走査電顕 (SEM) 資料を作成した。カーボン金を葉着後 SEM (日立 S-430) で観察した。

聴毛の変形像として、もつとも高度な場合は有毛細胞のクチクラの protrusion を伴って消失 (D) していた。消失までの過程で聴毛の癒合 (F)、弯曲 (B)、balloon 形成 (L) などが個々に、あるいは混在してみられた。軽度の変形としては聴毛の扇状変形 (S) として観

察され正常像 (N) と区別できた。聴毛の変形像を鳥瞰し、その結果を記載する順序は基底回転起始部に始まり、蝸牛頂部へ向かう順とした。

その結果として KM と GM 群では外有毛細胞の聴毛の変形に D が多く、第 2 回転前半部まで続いていた。しかしながら内有毛細胞では、N あるいは S であつた。DKB では S が散発性に認められた。RSM では、N がほとんどであつた。このように SEM での観察所見を記号で表わすと、それぞれの薬剤の蝸牛毒性の程度と拡がり良く理解できた。

質 疑 応 答

中井 (大阪市大) アミノ配糖体系薬物による蝸牛障害様式を本資、透過電顕像にて示した。

投与量と聴覚障害の関係に関しては個体差のあること、あるいはある一定の投与量までは聴力は正常であるが、一定量を超過すると急速に聴力低下が起ること、あるいは delayed ototoxicity の存在することなど実験的に証明したことを追加した (追加)。

市川 (順天堂大) 1. 形態学的変化と機能障害の関係はどうか。

2. 薬物投与量と形態学的変化の関係はどうか。

* 金沢医科大学耳鼻咽喉科

3. 2に関して個体差はどうか。

4. プライエル反射が異常なのに形態学的変化の認められないような例はなかつたか。

佐藤（金沢医大） 1に対して：われわれはPreyer耳介反射の域値の読みについて検討し、形態学的な変化をみています。域値の読みの上昇は、本に報告した、fan-like deformationが、それに関係すると思われるし、scale critは、hairの消失がみられた点と一致すると考えています。

2に対して：投与量の増加と、形の変化は必ずしも一致しません。少量でも障害がみられる時があります。

3に対して：個体差があることは、しばしば経験致します。

4に対して：最近の実験では、何らかの変化を認めるようになりました。この場合、中耳伝音系を含めて考えています。

栗山（独協医大） MINOおよびCetocyclineはテトラサイクリン中で最も脂質可溶性の高いことで知られており、これが「めまい」症状の発現の因子であるとされている。すなわち内耳にpenetrationを来すということである。

この点について他薬剤の脂質可溶性の見定をされた経験がおありでしょうか。

佐藤 これまでの耳毒性薬剤については経験していません。

三好（京大） アミノ配糖体系抗生剤使用で、聴力正常であるにも係らず、前庭無反応で、Jumblingを生じる臨床例を経験しますが、先生の見られた所見で、その説明ができるものが有りましたでしょうか。

佐藤 本々の報告は耳毒性とくにcochlear foxicityの評価について述べました。vestibular foxicityについては観察していませんので、お答えできぬのが残念です。

三好 私の例では3年間後も前庭無反応のものばかりでした。ただし大人ばかりですが（追加）。

和田（名市大） 少し本演題とは離れますが、三好教授のお話の通りわれわれの教室でも小児の骨髄炎患者にGMを使用された例で、聴力はnormalであるにもかかわらず、カロリックテストで両側完全なCPが認められた経験を持つております。経過を見ておりますが、カロリックテストにて径々に反応を示すようになってきております。めまい症状はほとんど訴えておりませんでした（追加）。

副鼻腔炎の検出菌について

藤 巻 豊・河村 正三・市川 銀一郎

杉田 麟也・原田 克己*

目 的

副鼻腔炎の検出菌に関する報告は今迄にいくつか見られる。この度、われわれも起炎菌と副鼻腔炎の病態との関係を考えてみる際の第一歩として、当科での副鼻腔炎検出菌を集計し報告した。

対 象

対象は過去3年間に当科外来にて上顎洞穿刺を行ったか、あるいは手術時に上顎洞内貯留液の細菌培養を

行つた症例である。細菌検査は順天堂大学付属病院中央検査室にて、好気ならびに嫌気培養を行つた。

結 果

71洞より、20種、113株の菌を検出した（表1）。主な菌は、好気性菌ではインフルエンザ菌16.9%、表皮ブドウ球菌12.4%、溶血連鎖球菌13%、肺炎球菌9.8%などであり、この他にも黄色ブドウ球菌7.1%、緑膿菌5.3%緑膿菌5.3%などが比較的高い検出

* 順天堂大学医学部耳鼻咽喉科