

のそれぞれを血液寒天培地に培養し、それぞれの集落に対し、リンデロン A (F と略記) と、コリスチン F (CL) の点耳薬、またゲンタマイシン (GM) 点眼薬を滴下し、24 時間後と 3 日目の集落を培地ごとに採取し、通法により走査電顕 (SEM) 資料を作成した。SEM 観察は日立 S-430 を用い、10,000 倍で観察した。

観 察 所 見

F, CL, GM の滴下をうけたいずれの菌の集落も 24 時間後に形態学的変化を示していた。すなわち、ブ菌と溶連菌では菌体の細胞壁は凹凸不整となり、中には溶菌現象を思わせる像が観察できた。緑膿菌は F, CL による変化に比し GM による変化が著しかった。中には菌体液を放出し乾燥したような collapse 像をみることができた。

質 疑 応 答

馬場 (名市大) SEM 像からみて 静菌作用と殺菌作用との鑑別はつくでしょうか。

佐藤 (金沢医大) 静菌か殺菌かについては、今後 TEM 所見などを加えて検討すべきものと考えています。

三宅 (東海大) 走査電顕所見を見せていただき、大変参考になりました。これは抗生剤投与 24 時間での所見ですが、1 回投与のみでなく経時的に投与した場合はどのような所見が得られるか、もし実験なさつておられれば、御教示お題いたします。

佐藤 (金沢医大) 6 時間後に再び点耳した data はありませんが、3 日間、7 日間があります。しかし結果の所見は 24 時間後と同じである。その意味は「培地」上の実験ということ、また細菌の分裂時間を考慮しながら planning をたてなおして実験を進めたい。

中耳・副鼻腔術後感染症とその治療対策

岩 沢 武 彦*

今日外科手術は、各種の化学療法剤の新規開発、麻酔技術の進歩、手術器械の発達、手術手技の向上あるいは術後管理の徹底などにより著しい成果をあげている。

当科領域の手術は、大部分が常在菌叢もしくは有菌下の状態で手術が行われているのが現状である。

慢性化膿性中耳炎の術後創は、常に開放創の状態下で処置を行う関係上、毛髪、手指、医療器具、点耳液などにより中耳術後創が汚染され易く、創感染の誘因となる危険性を有する。なお、難治な術後慢性化膿性中耳炎では、Opportunistic infection と関連して糖尿病、悪性腫瘍、高血圧および精神病などが生体宿主側の背景因子となり、中耳局所の感染抵抗性の減弱をきたし、弱毒菌にも病原性を発揮させ、難治性感染の病像を呈することになる。中耳術後創の分離菌は、高度薬剤耐性化した *S. aureus* が最も多く、*S. epi-*

dermidis, *Proteus* spp., *P. aeruginosa*, *Corynebacterium* などが比較的多く分離同定されている。また、*Serratia* や *P. aeruginosa* 以外のブドウ糖非醗酵グラム陰性桿菌および *Bacteroides* などの嫌気性菌の検出も決して見逃し難く、これら病原菌と *Candida*, *Aspergillus* などの真菌類との混合感染が目立っている。

慢性副鼻腔炎の術後創の分泌物中からは、*S. pyogenes*, *S. aureus*, *S. epidermidis*, *H. influenzae*, *K. pneumoniae*, *Proteus* spp. *P. aeruginosa* などが主として分離され、*Peptostreptococcus*, *Bacteroides* などの嫌気性菌も単独もしくは混合感染として見出されているが、果たしていずれの分離菌が主要病原菌であるか推測し難い。実際、これらの分離菌が病原菌となり、術後に発熱、頬部腫脹、膿性分泌物が増量した場合、上顎洞の肉芽形成、上皮再生化

* 札幌通信病院耳鼻咽喉科

に少なからず悪影響を及ぼして治癒を遷延させている
 事実是否定しえない。

術後感染の治療対策は、全身的な阻害背景因子を除外して感染抵抗性を高めることが先決問題である。中耳および副鼻腔局所の術後感染創からは、膿汁または分泌物中より再三病原菌の分離同定とその同定菌の薬剤感受性を調べる必要性を認める。これら術後感染創への抗菌性物質の投与は、とうぜん分離菌に対して好感受性の抗菌性物質を全身のもしくは局所的に応用すべきである。すなわち、現在、比較的頻用されている ABPC, PIPC, PPA, CEX, CET, CEPR などを全身的に投与し、さらに局所的に DKB, AMK, TOB などの AGs 系抗生物質を中耳あるいは副鼻腔に直接点耳、注入させた結果、術後感染創の細菌の発育を抑制し、分泌物を消失させ、臨床的に高い治療効果をあげた。

質 疑 応 答

調 (福岡大) 扁桃, 上篩根治, 中耳などの術後の抗生物質投与の基準または考えをお示し願ひ度い。

岩沢 (札幌通信) 抗生物質の術後感染予防の目的での投与の問題は非常に難解で手術対象, 汚染か無菌的手術かに依り, その投与方法は相異なるものと思われる。通常, 扁桃摘, アデノトミー, 下甲介切除術などではほとんど抗生物質の感染予防投与の必要はないと考えられるが, 術後発熱, 創感染の場合はこの限りでない。

上顎, 篩骨洞手術の場合, 数日ないし1週間程度の ABPC, CEX などの broadspectrum の薬剤を全身のもしくは局所に投与する。中耳炎手術の場合は, 前者よりかなり積極的に抗生物質の全身のおよび局所的応用が必要となろう。このような場合, いずれの手術創からの分泌物の細菌検査と薬剤感受性検査を再三実施すべきである。

藤井 (東海大) ① 中耳術後管理の上で, 術創内の局所清掃が重要である。

② 外国の例では, 中耳手術々中に抗生剤加生食で術創を洗滌したり, Gelfoam に各種抗生剤を浸したものを中耳腔内に挿入したりする使用方法も行われている事を追加した (追加)。

Serratia 敗血症の一治験例

内藤 雅夫 ・ 上松 敦子 ・ 畔柳 久志
 鈴木 昭男 ・ 高須 昭彦 ・ 岩田 重信*

術後感染症の中でも敗血症はその重篤さにおいて、極めて重要なものといえます。今回われわれは甲状腺悪性腫瘍摘出術後にセラチア敗血症を併発した症例を経験したので、その経過とともに若干の考察を加え報告する。

症例：53才 女性

1977年頃より左前頸部腫瘍と嗚声がみられ、1979年8月頃より吸気性呼吸困難も出現し、同年11月当科受診。全身所見および血液生化学的検査には特に異常を認めなかつた。喉頭所見、レ線所見にて甲状腺腫瘍の進展による左反回神経麻痺、および気管内浸潤を認め、12月21日甲状腺全摘、喉頭全摘、両側頸部

リンパ節廓清術施行。術中術野は後縦隔にまでおよび、また胃内容物による創汚染があつた。摘出腫瘍は甲状腺原発乳頭状腺癌であつた。術後3日目より高熱が続き重症感染症所見とともに出血傾向、血小板数の著減、FOPの著増を認めたため術後敗血症にDICを併発したものと診断、抗生物質、ヘパリンおよびステロイドによる治療を行つた。経過中 P. cepacia, Serratia marcescens が検出されたが菌の分離時期より Serratia が敗血症起炎菌と思われた。症例は悪性腫瘍という基礎疾患を有していたうえ、その気管内浸潤のため長期にわたる呼吸困難を訴えており、術前より全身抵抗力はかなり減弱した状態であつたと思わ

* 名古屋保健衛生大学医学部耳鼻咽喉科学教室