

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は否定しない。

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的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） 扁摘、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い度い。

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するものと思われる。通常、扁摘、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 の薬剤を全身的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的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 外国の一例では、中耳手術々中に抗生素加生食で術創を洗滌したり、Gelfoam に各種抗生素を浸したものを中耳腔内に挿入したりする使用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、極めて重要なものです。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嗄声がみられ、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日甲状腺亜全摘、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日目夕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

れる。そのような状態に加えられた手術侵襲、術後の器機的侵襲などはすべて術後感染の誘因としてあげられる。しかしあれわれは本症例について術創部には明らかな感染所見を認めなかつたが、術中術野が後縫隔にまでおよんだこと、胃内容物による創汚染があつたこと、および他に感染病巣がみあたらないことなどから、術中の創感染が敗血症の直接的引き金になつたと考えている。

中谷（国立仙台） 最近われわれの施設において

も、急性扁桃炎が原因と思われる敗血症（ $\beta$ -溶連菌）によるとと思われる中毒疹を経験した。諸検査にて興味ある結果として ①動脈血培養にて $\beta$ -溶連菌 A 群 12 型が検出されたが、局所の扁桃からは最後まで同菌は検出されなかつた。②免疫能の検査においては、細胞性免疫能の低下を認めた。

滲出性紅斑型の中毒疹は $\beta$ -溶連菌の敗血症によるアレルギー反応と考えられた（追加）。

## 抗生素質 (CMZ および CEZ) 静注後の血清濃度、上顎洞粘膜内濃度、扁桃内濃度について

藤巻 豊・河村 正三・市川 銀一郎

杉田 麟也\*・出口 浩一\*\*

小島 敏昌・市川 正人\*\*\*

抗生素質の血清中濃度、上顎洞粘膜内濃度、口蓋扁桃内濃度を測定した。また、黄色ブドウ球菌、肺炎球菌、A群 $\beta$ -溶連菌、インフルエンザ菌につき MIC を測定した。血中濃度、組織内濃度、MIC の相互関係より、化学療法剤の有効性につき検討すること目的とした。

方法：投与する抗生素質としては CMZ および CEZ を用いた。成人では 2 gr、小児では 1 gr を one shot で静注した。静注一定時間後に上顎洞粘膜、口蓋扁桃、血清を採取した。組織は 99 % Etoh を加えてホモジナイズした後、抽出液部分と残渣部分を Micrococcus Luteus 9341 を試験菌とする薄層ディスク法にて測定した。これら試料の測定には 1 % PBS (pH 6.0) にて標準液系列を作成した。血清は上記試験菌を用いる薄層カップ法にて測定した。Moni-Trol I にて標準液系列を作成した。CEZ 投与例では *Bacillus subtilis* ATCC 6633 を試験菌とした以外は CMZ 投与例と同様に測定した。MIC 測定は、CMZ, CFX, CER, CEZ につき、日本化学療法学会標準法に従つた。

結果：血清中濃度および上顎洞粘膜内濃度、扁桃内濃度は時間とともに減衰を示した。上顎洞粘膜内濃度と血清中濃度との間に相関性はみられなかつた。扁桃中濃度と血中濃度との間には正の相関を認めた。上顎洞粘膜内および口蓋扁桃への血清よりの移行率はそれぞれ 15～45 %、10～30 % の範囲内に多くが含まれた。以上より扁桃内および上顎洞粘膜への移行率は最低 10～15 % はあるように思われた。血中濃度の減衰曲線よりみると MIC が 1.56 ないし 3.13 までにあることは治療効果を期待する上で一つの根拠となるように思われた。扁桃炎および副鼻腔炎にて検出率の高い、黄色ブ菌、A群 $\beta$ -溶連菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌に対して CMZ は治療効果を期待できる薬剤であると思われた。今後、第二、第三世代のセファロスポリン剤につき検討を加える予定である。

### 質疑応答

岩沢（札幌逓信） 扁摘の際の静脈および局麻時の血中濃度の差異は認められないか。

藤巻（順天堂大） 当科では扁桃摘出術は全例全麻

\* 順天堂大学医学部耳鼻咽喉科学教室

\*\* 東京総合臨床検査センター

\*\*\* 三共製薬株式会社生産技術研究所