

## 3) 角膜真菌症の臨床的検討

田沢 博・坂上富士男  
大桃 明子・本山まり子 (新潟大学眼科)  
宮尾 益也・大石 正夫

1983年から1987年の5年間に角膜真菌症と診断された18例18眼の発症誘因、臨床症状、視力予後などについて検討した。

(結果) 発症誘因としては、角膜外傷の既往が認められたもの5例、ステロイドが投与されていたもの5例であった。局所所見として、汚い灰白色の潰瘍は全例に、Hyphate ulcer, 衛星病巣は33.3%に、免疫輪は16.7%、前房蓄膿は55.6%に認められた。角膜擦過物のパーカーインク KOH 法による直接鏡検で真菌の検出されたものは13例、72.2%であった。真菌が分離できた症例では *Fusarium* が最も多く3株だった。治療は、ピマリシンの点眼は全例に、抗真菌剤の結膜下注射は4例に、ミコナゾールの点滴は7例に行われた。角膜移植は3例に行った。視力は初診時、0.01以下が10例と半数以上で、治療後も0.01以下のものは4例で診断の遅れたものに多かった。

(考察) 難治性の角膜潰瘍では、必ず本症を疑い、早期診断が重要である。

## 4) 内眼手術における術後感染予防の現況

坂上富士男・田沢 博  
宮尾 益也・大桃 明子 (新潟大学眼科)  
本山まり子・大石 正夫

眼科領域における細菌感染症の中でも、細菌性眼内炎は発症が速やかで、視力予後不良となり易い重篤な疾患であり、その発症を予防することが重要となる。

術後眼内炎の起炎菌は1945年から1968年の報告では *S. aureus* が約80%と最も多く、グラム陽性球菌が多数を占めていたが、その後グラム陰性桿菌によるものとして *P. aeruginosa* の増加が目ざされ、さらに最近では *S. epidermidis* が約30%と多くなってきている。

昨年当科で術後感染予防のための抗生剤投与方法に関して全国的にアンケート調査を行ったところ、83%の施設で抗生剤術前投与を行っており、術後はアミノグリコシド系の点眼とセフェム系、ペニシリン系を3日から7日間内服、セフェム系、アミノグリコシド系の3日前後の注射を行う施設が多かった。

術後眼内炎の発症には局所の常在菌が関与することが多く、術前からの抗生剤投与による無菌化と、術後の *Staphylococcus*, *P. aeruginosa*, 嫌気性菌などにも有効な抗生剤投与が適当と考える。

## 5) 遅延型過敏反応における penam 剤と cephem 剤間の交叉性

—臨床試験と動物実験での検討—

宇野 勝次 (水原郷病院薬剤科)  
山作 房之輔 (同 内科)

penam 剤過敏症患者10例と cephem 剤過敏症患者20例に対して、leucocyte migration inhibition test (LMIT) を用いて交叉試験を行い、delayed type hypersensitivity (DTH) における penam 剤と cephem 剤間の交叉性を検討し、この臨床試験の成績を確認する目的で、動物実験を試みた。

penam 剤過敏症患者10例に対する LMIT の交叉陽性率は、penam 剤群に56% (10/18)、原因薬剤と側鎖に類似構造を有する penam 剤群に71% (10/14)、側鎖に類似構造を有さない penam 剤群に0% (0/4) を示し、cephem 剤群に8% (3/38)、原因薬剤と側鎖に類似構造を有する cephem 剤群に16% (3/18)、側鎖に類似構造を有さない cephem 剤に0% (0/20) を示した。一方、cephem 剤過敏症患者20例に対する LMIT の交叉陽性率は、cephem 剤群に48% (31/64)、原因薬剤と7位側鎖に類似構造を有する cephem 剤群に65% (17/26)、3位側鎖に類似構造を有する cephem 剤群に75% (12/16)、側鎖に類似構造を有さない cephem 剤群に9% (2/22) を示し、penam 剤群に3% (1/34)、原因薬剤と側鎖に類似構造を有する penam 剤群に4% (1/26)、側鎖に類似構造を有さない penam 剤群に0% (0/8) を示した。

動物実験は、動物にモルモットを使用し、感作薬剤として共に同じ側鎖構造を有する penam 剤の ABPC と cephem 剤の CEX の他に、penam 剤の母核の 6APA、cephem 剤の母核の 7ACA、ABPC と CEX の両者の側鎖構造自体の phenylglycine を加えた5種類の薬剤を免疫し、交叉試験に遅延型皮内反応と LMIT の2つの方法を用いた。感作モルモットにおける遅延型皮内反応と LMIT の結果は、ほぼ一致し、臨床試験の成績を支持するものであった。即ち、ABPC による DTH では、類似構造を有する penam 剤の PCG や 6APA の他に、類似構造を有する cephem 剤の CEX、LMOX や 7ACA にも交叉反応を認めたが、CEX の場合には、cephem 剤の LMOX、CET や 7ACA にしか交叉反応を認めなかった。一方、6APA による DTH では、penam 剤の他に 7ACA にも交叉反応を認めたが、7ACA の場合には、cephem 剤にしか交叉反応を認めなかった。また、phenylglycine による DTH は、成立しにくい結果

を得た。

以上、臨床試験および動物実験の成績から、1. penam 剤および cephem 剤による DTH では、両者とも類似の側鎖構造と同じ母核構造を有する薬剤間にだけ高率に交叉反応が成立する。2. これは、両者に完全な交叉抗原性はなく、両者の抗原決定基に側鎖と母核構造が共に関与しているためと考えられる。3. penam 剤による DTH では、低率ながら類似の側鎖構造を有する cephem 剤に交叉反応が成立するが、その反対方向の交叉反応は極めて成立しにくい。4. これは、両者の交叉性が側鎖構造の類似性だけに依存するものでなく、両者の母核間の 6APA から 7ACA への一方方向の交叉性にも依存するためと考えられる。

#### 6) ブドウ球菌による敗血症と髄膜炎を合併し、多発性骨髄腫をも疑われた急性腎不全の 1 例

田崎 和之・崎村 陽子  
甲田 豊・青木 信樹 (信楽園病院内科)  
薄田 芳丸・関根 理

*S. aureus* による敗血症、髄膜炎および急性腎不全を合併し、適切な化学療法で救命し得た骨髄腫疑の 1 例を経験したので報告する。

症例：69才男性、S63。1月、発熱、両下肢痛で発症、次いで食思不振、乏尿、意識障害をきたして入院した。入院時、多臓器不全の状態、検査では強い炎症所見を呈しており、血液と髄液より *S. aureus* が検出され、また、基礎に多発性骨髄腫の存在を疑わせる所見を伴っていた。直に IPM/cs による化学療法と血液透析を施行した。第10病日、喀痰より MRSA を検出、抗生物質を MCR に変更した。第13病日より利尿期となり、TDM を行って MCR の適正使用を図り、約1ヶ月にわたる治療で除菌に成功するとともに多臓器不全を改善し得た。

#### 7) 感染性心内膜炎における long half-life cepheims の応用

武 田 元 (長岡赤十字病院内科)

感染性心内膜炎の治療の原則は抗生剤の血中濃度を起病菌の MIC や MBC の数倍の値に維持することであると言われている。このような有効血中濃度を維持するためには、抗生剤の頻回の筋注や静注または持続点滴静注を必要とし、患者にかなりの苦痛を与えてきた。

最近、血中半減期の非常に長い CPM や CTRX が市販されるに至って、1日1、2回の注射で有効血中濃度の維持が可能となった。そこで、5例の感染性心内膜

炎に CPM 1日2回静注または CTRX 1日1回静注を試みたので、その成績を報告する。

CPM 1回2g、1日2回の静注を試みたのは3例、CTRX 1日1回1g静注を行ったのは1例、CTRX 1日1～2g静注が無効で、CPM 1日2回静注に変更したのが1例であった。原因菌は *S. viridans* group 3例、*S. sanguis* 1例、不明1例であった。治療期間は28～79日間で、5例とも治療に成功した。

#### 8) 当院における人工呼吸管理を行った超未熟児の胃液培養の変遷

山崎 明・永山 善久 (新潟市民病院)  
坂野 忠司・大石 昌典 (小児科)  
小田 良彦

昭和60年より昭和62年までの3年間に当院に入院した出生体重 999g 以下の超未熟児のうち、経過中に人工換気療法を行い、かつ1週間以上生存しえた24名につき、継続的に行った胃液培養の結果を主として *S. aureus* に注目して検討した。

経過中に培養にて *S. aureus* の証明された児は19名(79%)であった。その年度別内分は、昭和60年は4/5、61年は 4/5、62年は 11/14 であり、陽性率に年度差はなかった。しかし、薬剤感受性については、昭和60年は全て MCIPC に感受性があるが、61年は2例において MCIPC に感受性がなく、かつこの2例は経過中に *S. aureus* は証明されなかったが、壊死性腸炎により突然状態が悪化して死亡した症例にひきつづき、2月、3月に入院した例であった。昭和62年度の11例では1例のみに MCIPC に感受性がなかった。

なお、当院では、昭和62年4月に従来の未熟児室より、新生児医療センターに転棟しているが、その前後で、培養結果に特別の変化は認められなかった。

#### 9) セフミノクスナトリウム (CMNX) が著効を示した肺感染症の 2 例

俵谷 幸蔵・鈴木 栄一 (新潟市民病院)  
川崎 俊彦 (呼吸器科)

急性肺炎、肺化膿症それぞれ1例に CMNX 単剤、点滴静注で投与し、いずれも著効を示した。症例1は82歳女性で、主訴は発熱、右胸痛、口渇。既往歴に糖尿病、高血圧、心臓肥大が認められる。胸部X線上、右上中肺野とくに S<sup>3</sup> に浸潤影が認められ入院。CMNX 2g/日、28日間投与し、胸部X線像、炎症所見など著しく改善した。症例2は50歳男性で、主訴は咳嗽、膿性痰、発熱。日本酒2～3合/日。胸部X線上、右肺 S<sup>2</sup> にφ4