

下 (GOF がほとんど) に行い、副鼻腔根治術は局麻 (キシロカイン) 下にて行っている。麻酔法の差による血中濃度の差は認められない。麻酔法の差による同

一組織への抗生剤の移行率に関する検討資料は持つていない。

## 最近の Cephalosporin 系抗生物質の血中 および臓器組織内濃度に関する研究

岩 洋 武 彦\*

近年  $\beta$ -lactam 系とりわけ CEPs 系抗生物質の開発研究は、めざましい進歩発展がみられ、従来の感染症に対する化学療法の態度を大きく変革させており、臨床応用により著しい抗菌治療効果がえられている。

CEPs 系の経口剤の血中濃度は、薄層カップ法により CEX, CED, CCL 500 mg 経口投与後、1 時間後に CCL が  $12.1 \mu\text{g}/\text{ml}$  と高く、CED が  $10.8 \mu\text{g}/\text{ml}$  と Peak となり、CEX は投与 2 時間後に  $14.5 \mu\text{g}/\text{ml}$  と遅延して Peak に達し、投与 6 時間後には  $11 \mu\text{g}/\text{ml}$  前後に消失した。また、静注剤の血中濃度は、CEC, CEPR, CPZ, 6059 S 500 mg one shot 静注により  $40 \sim 70 \mu\text{g}/\text{ml}$  と 5 分後が最も高い血中濃度を測定し、静注 6 時間後に  $1 \sim 2 \mu\text{g}/\text{ml}$  と血中活性値の減少がみられた。

CEPs 系の経口剤の臓器組織内濃度は、CCL 500 mg 内服 2 時間後の口蓋扁桃に  $6.0 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $6.6 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) と最も高い活性値がえられ、ついで CDX が  $3.3 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $12.0 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEX は  $1.2 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $9.3 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CDE は  $1.1 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $12.8 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) の順であつた。また上頸洞粘膜組織

には CCL が  $5.2 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $6.1 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) と最も移行が良く、ついで CDX が、 $3.6 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $12.9 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEX は  $2.4 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $8.3 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CED は  $0.9 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $10.2 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) の順で移行した。

CEPs 系の注射剤の臓器組織内濃度は、6059 S 500 mg 静注 1 時間後の口蓋扁桃組織内に  $6.1 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $22.0 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) と最も高い活性値を測定し、ついで CPZ は  $5.1 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $31.3 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEC は  $1.4 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $9 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEPR は  $1.0 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $18.1 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) の順であつた。

また、上頸洞粘膜組織には 6059 S は、 $5.3 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $22.2 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) と最も移行が良く、ついで CPZ が  $4.9 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $31.7 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEC が  $1.5 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $9.5 \mu\text{g}/\text{ml}$ ), CEPR は  $0.5 \mu\text{g}/\text{g}$  (血中濃度  $16 \mu\text{g}/\text{ml}$ ) の順で組織内活性値を測定した。

以上のごとく、CEPs 系抗生物質は、bioassay により経口および注射剤のいずれも高い血中濃度がえられるとともに口蓋扁桃および上頸洞粘膜組織内への有効活性濃度の移行が良好であつた。

## 抗生物質の扁桃組織内移行濃度

波多野 努・馬場 駿吉・本堂 潤  
和田 健二・村井 兼孝\*\*

抗生物質投与時における、扁桃組織移行濃度を経時に測定したので報告する。

Ampicillin (ABPC) 20 mg/kg i.m. 投与後、人扁桃の経時的变化を血清とともに測定した。ピーク

\* 札幌通信病院耳鼻咽喉科

\*\* 名古屋市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室