

6. 抗生物質（パニマイシン）の鼻副鼻腔局所使用時の 血中濃度の検討

井谷 修・今野昭義（秋田大）

鼻用ネブライザーで、使用された抗生物質は、鼻副鼻腔粘膜及び気道粘膜以外に、消化管粘膜で吸収されうる可能性がある。

今回、以下の群に分けて抗生物質の血清内濃度を測定し、鼻用ネブライザー使用による抗生物質の鼻副鼻腔粘膜局所投与の血中移行について検討した。

使用した抗生物質は、パニマイシン100mgで蒸留水2ccに溶解。（第Ⅳ群bのみ300mgを2ccに溶解）血清は、投与後、30分、1時間、2時間に採血したもので、検定方法は、薄層カップ法、検定菌 *Staphylococcus aureus* 209-P。

第Ⅰ群：鼻用ネブライザー使用群。

- a - 慢性副鼻腔炎患者7名
- b - 正常者8名

第Ⅱ群：経口投与群。

肝・腎機能正常者5名

第Ⅲ群：筋注群。

肝・腎機能正常者3名

第Ⅳ群：上顎洞穿刺後、注入群。

- a - 100mg注入群9名
- b - 300mg注入群5名

結果 平均値・単位 $\mu\text{g}/\text{ml}$

第Ⅰ群：

- a - 30分（0.47） 1時間（0.54） 2時間（0.62）
- b - 30分（0.99） 1時間（0.82） 2時間（0.40）

第Ⅱ群：

全症例、全時間0

第Ⅲ群：

30分（11.99） 1時間（11.99） 2時間（5.24）

第Ⅳ群：

- a - 30分（1.24） 1時間（2.20） 2時間（2.40）
- b - 30分（1.27） 1時間（4.25） 2時間（5.62）

考察

鼻用ネブライザー使用の抗生物質の鼻副鼻腔局所投与による。血中への移行については、直接組織内濃度を測定することにより、吸収部位を確認する方法があるが、性格上症例に限りがある。

血清内濃度の測定は、採取の容易さ、時間の一定等長所の反面、吸収部位に確認できない。今回の方法により、パニマイシンにおいては、鼻副鼻腔粘膜より十分に吸収されうることを確認した。