た.

Monitrol 血清を用いた血清蛋白濃度の蛋白結合の影響の検討では，蛋白濃度が 2g/dl 以下と低下すると蛋白結合率は低下した.

クレアチニン，クレアチンは，100mg/dl 以上の高濃度では，蛋白結合率の低下がみられた.

セルローズ，アセテート膜を用いた電気泳動法によるバイオオートグラフイにより，CEZ は血清蛋白中のアルブミンと結合することが窺われた.

セファデックスのゲル濾過法により，慢性透析患者血清と正常者血清の蛋白結合は，ゲル濾過で解離する弱い結合であった.

5) 第3世代セフエム剤の体内動態について

山作房之輔・鈴木 康稔（水原郷病院内科）

第3世代セフエム剤7剤を同一の健康成人被検者5名にそれぞれ1gを持続注入器で定速度で1時間で注入した際の血清中濃度と尿中濃度を測定し，体内動態を比較した.

注入終了時の平均最高血清中濃度は CMNX 109.3, LMOX 98.7, CBPZ 84.8, CAZ 61.2, CZX 59.9, CMX 53.7, CTX 46.6 μg/ml で，CTX を除く6剤の8時間後の濃度は CMNX の 5.4, LMOX の 4.7 μg/ml が高く，CMX は 0.1，他の3剤は 1 μg/ml 台で，CTX は6時間後に 1.0 μg/ml であった. 8時間後までの尿中回収率は CMNX の89%を筆頭に CZX 79, CBPZ 78, CAZ 77, LMOX 75%, CMX 62%, CTX 55%であった. T 1/2(β)は LMO × 1.9, CMNX 1.8, CZX 1.6, CAZ 1.5, CBPZ 1.4, CTX 1.3, CMX 0.8時間，AUC は CMNX 294, LMOX 231, CBPZ 171, CAZ 119, CZX 104, CMX 71.8, CTX 61.7 μg·h/ml で，血清中濃度を中心とした体内動態は CMNX が最も優れ，次いで LMOX であった.

6) 抗生物質の髄液移行の検討 —FOM, ABPC, DKB, CMD, CAZ, CXM について—

倉田 和夫（長岡中央綜合病院整形外科）

抗生物質の髄液内移行についての報告は少ない．私達は腰痛などの症例に水溶性造影剤により脊髄造影ミエログラフィを施行する際に，採取した髄液の一部を検体として髄液移行濃度の経時的推移を検討した.

この結果今回検討した各抗生物質の移行濃度は FOM> CAZ> CXM> ABPC> CMD= DKB の順で，FOM 以外は極めて低くい傾向を示した．FOM は分子量は小さく，蛋白結合度も低く，半減期も長い抗生物質であるが，他剤に比して良好な髄液内移行濃度を認めた.

これらの一連の検討から髄液移行濃度の表示には，抗生物質投与2時間後の血清/髄液比（C/S 値）と，実測濃度値を併記することが，臨床上薬剤の選択に有用と考えた.

更に FOM 4.0 g. を手術開始2時間前に投与することにより，予防投与の立場から，術後感染予防に有効な薬効を期待できるものと判断した.

7) 抗生物質の滲出性中耳炎貯留液中への移行に関する研究 —滲出性中耳炎における細菌の関与—

富山 道夫・田中 久夫（新潟大学医学部耳鼻咽喉科学教室）
今井 昭雄

滲出性中耳炎（以下 OME）は従来無菌性中耳炎として扱われてきたが，近年小児の OME については細菌学的，免疫学的，生化学的 approach がなされインフルエンザ菌，肺炎球菌を始めとする細菌の関与が立証されてきた．そして OME を独立した疾患と考えず急性中耳炎からの連続性変化としてとらえること，OME の成因に上咽頭細菌叢の関与があることなどが報告されている．そこでわれわれは OME に対する抗生物質療法に着目し，その第一段階として OME の中耳貯留液中への移行を測定した．また OME 罹患児と OME 非罹患児の上咽頭細菌叢の比較を行い若干の文献的考察を加えた.

8) Ceftizoxime（CZX）の頸部リンパ節への移行に関する検討

田中 久夫・鈴木 正治（新潟大学耳鼻科）
富山 道夫・今井 昭雄
富樫 孝一（新潟県立がんセンター新潟病院耳鼻科）

新潟県立がんセンター新潟病院耳鼻咽喉科において1986年4月より1987年3月までの12カ月間に，頸部郭清術を行った症例のうち22例でセフェム系抗生物質 Ceftizoxime（CZX）の頸部リンパ節への移行に関する検討を行った. 2g one shot 静注にて平均30分後81.7 μg/g, 60分 22.5 μg/g, 120分 17.0 μg/g とリンパ節内濃度を示した．また，リンパ節移行率も高く30分，60分，120分とも 40%前後であった．耳鼻咽喉科領域の感染症に対し P. aeruginosa 以外の起炎菌に対しそ

の MIC $_{80}$ 値より有効と考えられる．

9）静注負荷試験によるネチルマイシンの投与計画

河野　晴一・松尾　典子（国立療養所西新潟病院　薬剤科）
五十嵐淑子・石井　漱一
近藤　有好（同　呼吸器科）

〔要旨〕 新しいアミノグリコシド系抗生物質ネチルマイシンを非定型抗酸菌と緑膿菌の合併症の患者に，最近注目されている投与設計法 test-dose concept を用いて治療薬物モニタリングを行った．また test-dose concept による予測値と実測値についても検討した．

1）非定型抗酸菌と緑膿菌の合併症の患者に，test-dose concept を用いてネチルマイシンの投与量と投与間隔を設定した．ネチルマイシン90mg を12時間おきに投与したときに予測値の最高，最低濃度はそれぞれ 6.0 μg/ml, 0.5μg/ml であり，実測値の最高，最低濃度はそれぞれ 7.4μg/ml, 0.3μg/ml と治療有効域にあてはまった．

2）5例の患者について予測値と実測値についても検討した結果，ほとんど有意差はなく test-dose concept を用いたネチルマイシンの投与計画の有用性が考えられた．

10）Branhamella catarrhalis か検出された眼感染症の検討

田沢　博・大桃　明子（新潟大学眼科）
坂上富士男・大石　正夫

Branhamella catarrhalis による眼感染症の臨床的統計的観察を行った．

方法は，昭和59年～61年に新潟大学眼科感染症クリニックで，B. catarrhalis が検出同定された12症例につき，頻度・年令別・疾患別・背景因子および細菌学的検討を行った．

結果：(1) 眼感染症全症例に対する頻度は 0.5～2.5% であった．(2) 年令は 0～3才が9例で75%を占めた．(3) 疾患別では6例が鼻涙管閉塞を伴う乳幼児涙嚢炎で，急性結膜炎3例などであった．(4) 0～3才児涙嚢炎の全症例に対する本菌の割合は 8.1% であった．(5) B. catarrhalis の共存菌は，S. pneumoniae, H. influenzae が多かった．(6) 薬剤感受性で，PCG, MCIPC, LCM で低感受性株が多くみられた．

結論：本菌は乳幼児における日和見感染の原因菌として乳幼児涙嚢炎を発症しうること，さらに鼻咽頭・上気道感染症から肺炎を引きおこす事も予想され，薬剤耐性株の出現と相まって今後注意すべきものと考えられた．

11）Waterhouse-Friderichsen 症候群の感染経路について

和田　光一・村松　芳幸
佐藤健比呂・田崎　和之（新潟大学第二内科）
荒川　正昭
尾崎　京子・高野　操
小柳　典子・狩野　倫佳（同　検査部）

Neisseria meningitidis serogroup B による敗血症，流行性脳背髄炎患者において，全身出血斑，副腎機能不全を認め，剖検にて典型的な Waterhouse-Friderichsen 症候群と診断された症例を経験し，その感染経路について検討した．

家族3人の鼻咽頭培養を行ったところ，夫の鼻咽頭より大量の N. meningitidis を検出した．さらに保菌者の最近の行動について詳しく聴取したところ，中国旅行をし帰宅4日後に妻が発症したことが確認され，本例の感染経路は中国旅行者が MCTD の基礎疾患をもつ患者に二次感染をおこし，発症させたものと推定された．なお保菌者は OFLX 内服にて除菌された．

12）血液培養より K.pneumoniae が検出された肝膿瘍の1例

斉藤　敦・塚田　芳久
村山　久夫・青木　信樹（信楽園病院内科）
関根　理
清水　武昭（同　外科）

症例，28才，男，昭和62年3月12日より発熱と食思不振が出現．同年3月16日右季肋部痛が加わり入院．入院時，右季肋部に圧痛あり，また，WBC 8700/mm^3, ESR 66–116mm, CRP 5+, GOT 122 IU/ℓ, GPT 230 IU/ℓ であった．腹部エコー・CT 上肝右葉横隔膜下に 6 cmφの辺縁不明瞭な腫瘤を認め，腹部血管造影上，右肝動脈末梢に動脈の圧排所見を認めた．超音波下経皮経肝膿瘍ドレナージ施行，血液培養および膿汁培養より，K. pneumoniae が検出された．

当初，LMOX・MINO・γ-gl 製剤を投与したが，起因菌同定後，CTR× 2g/day を投与した．約1か月で軽快，退院した．本例は，基礎疾患や外傷の既往のない特発性の孤立性化膿性肝膿瘍で，起因菌は K. pneumoniae と同定できた．

特別講演

最近の敗血症

慶応大学医学部（前 川崎市立病院内科医長）
小林芳夫