

広く研究されており、マウスの系統によりその経過の著しく異なることが明らかにされているのに、鳥型菌に関するこの方面での研究は極めて少ない。そこで、各種近交系マウスに鳥型菌を感染させ、マウス系統間にみられる病変進展経過の違いを単らしいの症例と比較しつつ検討した。

各種近交系マウスの腹腔内に鳥型菌を感染させた場合、肺、肝、脾などにみられる病変は菌をとり込んだ単核細胞が主体で、単らしいの病変とよく似ており、特に肺の病変は区別ができないほどであった。また、病変の進展がマウスの系統により大きな差を示した点も単らしいの場合とよく似ていた。ただ単らしい菌に対し感受性の強い C3H 系が鳥型菌に対しては著しい抵抗性を示したことは注目に値する。C3H 系以外の系統では、多量の菌を感染させた場合、マウスはほぼ同時期に死亡し、系統間にほとんど差はなかつたが、少量菌感染の場合には系統間に生存期間の差がみられた。しかし、これらの中に C3H 系にみられるような強い抵抗性を示した系統はなかつた。鳥型菌を皮下に感染させた場合、接種部皮下の病変はどの系統でも極めて軽く、初期は硬い小結節であり、遂にはほとんど触れなくなる例が多く、C3H 系も含めて各系統間に差はない。しかし、内臓病変は時とともに進み、末期は重篤になるものが多いが、C3H 系の内臓病変は最後まで著しく軽かつた。この C3H 系にみられる鳥型菌に対する抵抗性の本態はいまのところ不明であるが、これは、宿主の細胞性免疫によるものというよりも、遺伝的支配によるものと思われる。

### 13. 抗菌薬の血清蛋白結合の臨床薬理学的研究 (臨床中央検査部)

○大井 聖至・熊田 徹平・清水喜八郎

抗菌薬の血清蛋白との結合は、アルブミンとの結合が主体であるが、そのことが *in vivo* でどのように反映するかの検討は少ないし、組織蛋白との結合が、抗菌薬の体内動態にいかなる影響を与えているかについても、その研究は緒についたところである。

これらの点のうち、近年問題となつている置換現象を中心に報告する。

抗菌薬の測定は、2種以上の薬剤の分別定量可能な HPLC 法を用いた。

血清蛋白結合率の高い Cefoperazone-Cefazolin の競合を *in vitro*、およびウサギ、ヒト、における *in vivo* で検討し、*in vitro* の成績が *in vivo* で反映することが認められた。main の結合サイトは同一と考えられた。

Cefazoline, Cefoperazone と noboviocin との競合をみると、この場合は main の結合サイトは異なること、結合サイトの数が多いことがしられた。

*In vivo* での成績は、必ずしも *in vitro* の成績が反映されなかつた。

ついで抗菌薬と組織蛋白との結合についての検討をおこない、体内動態、とくに排泄との関係について、若干の新知見がえられたので、あわせ報告する。

### 14. 中華民国台湾地区における肝内結石症および肝癌の疫学調査—第1報—

(消化器外科)

○小林誠一郎・羽生富士夫・高崎 健・  
福島 靖彦・秋本 伸・済陽 高穂・  
本池 洋二・由里 樹生・吉川 達也・  
奥田 博明・鈴木 衛・平山 芳文・  
田中 精一・栗原 毅・邸 世賢  
(台湾大学) 魏 達成  
(院総合病院) 院 仲根  
(消化器内科) 小幡 裕  
(寄生虫学) 白坂 龍曠  
(第一衛生) 石井 妙子

アジア諸国の地域において肝癌および肝内結石症は難病として注目されている疾患である。これら両疾患の病因は未だ明らかでない面があり、対策を樹立するためにも病因を解明することが重要な課題である。中華民国台湾地区はアジア地域のなかでもとくに両疾患が多発している。同地域の北部、中部、南部は亜熱帯から熱帯への移行地帯であり、気候、風土、および生活環境、生活様式に差異がみられる。本調査はこれら各地域において、両疾患の発生状況の実態を把握し、特殊病因の検索と共に環境因子、遺伝因子などの関連を追求し、病因を解明することを目的としている。

調査方法は、現地の公衆衛生士によつてあらかじめ対象者を選択し、目的に応じた調査個人カードを作成して、台湾、日本両国の研究分担者がチームを組んで診療、採血、検便、超音波検査などを実施し、疾病保有者は、現地医療機関に収容すると共に、詳細に家系調査、臨床所見、病理所見など、病因について検討した。

調査及び検査項目は、(1) 対象者の疫学的背景に関する個人調査の作成、(2) 問診、診察による健康調査、(3) 血清生化学検査；GOT、GPT、Al-P、総蛋白量、(4) 血清ウイルス学および腫瘍学的検査；HBs 抗原 (R-PHA 法)、HBs 抗体 (PHA 法)、 $\alpha$ -フェトブ