

220 ラットにおける³H ジギトキシンの胆汁内排泄に及ぼすスピロラクトン前投与の効果
東京都老人総合研究所 第一臨床生理
金井節子、木谷健一、養田由季子

スピロラクトン(Sp)前投与によるジギトキシンの、ウバイン等の強心配糖体の胆汁内排泄に及ぼす利胆効果は、すでによく知られている。しかし、その利胆効果の性差についてはほとんど研究されていない。今回我々はSpの前投与によるジギトキシンの胆汁内排泄の変化を、雌雄において比較、検討した。

ウイスター系ラット、12~13週令の雄、雌を、対照群は蒸留水1ml/100gを、Sp前投与群はスピロラクトン10mg/ml/100gを朝夕2回4日間経口投与した。実験はネブプター麻酔下に頸静脈、股動静脈及び総胆管に各々カニューレを挿入し、行った。ジギトキシンの投与量は、³H標識ジギトキシンをトレーサーとしたジギトキシンDMSO溶液を、雄0.18mg/0.02ml/100g、雌は0.06mg/0.02ml/100gとし股静脈より注入し、注入開始と同時に胆汁採取を開始し、最初の30分間は10分毎、次に30分、さらに60分と計2時間行ない、平行して股動脈より採血を行なった。胆汁又は血漿の放射活性を液体シンチレーションカウンターにより測定し、各々のジギトキシン胆汁内排泄率(% of dose)と血漿濃度変化を計算した。

実験開始後最初の10分間の胆汁流量(μl/min/100g、平均±SD)は、雄、雌共に対照群(n=5、4.73±0.33、n=6、4.40±0.42)に比べ、Sp投与群(n=5、9.26±0.52、n=7、8.39±1.29)と著明に上昇し、その増加率は雄雌共、ほぼ同じであった。又胆汁内濃度もSp前投与群で、雄は最初の10分、雌は20分以後著明に上昇しており、2時間の積算排泄率を対照群とSp前投与群と比較してみると、雄では対照群13.76±2.86(n=5)、Sp前投与群49.98±5.87(n=5)、雌では各々4.49±0.60(n=6)、29.97±4.5(n=7)といずれもSp前投与群で著しい増加が見られた。その増加率は、雄においてはSp投与群が対照群の4倍近く、雌では7倍近くであった。又血中ジギトキシン消失率は、雄雌共にSp前投与群で促進していた。

ジギトキシンの胆汁内排泄が、毛細胆管利胆剤と言われているブコロームにより促進されず、肝での薬物代謝酵素活性を増強するSpにより著明に増加しているのは、ジギトキシンの胆汁内排泄には肝での代謝が関与しているためと思われる。さらに雄より雌においてその排泄の増加が著しいのは、Spによるジギトキシンの代謝亢進が雌の方が高い可能性を示唆している。

221 “asymptomatic”に経過したHBs抗体陽性例についての検討：肝シンチグラム所見とHB関連抗原抗体系との関係

朝日生命成人病研究所 消化器科
岩瀬 透、中野正美、岡野健一、佐々隆之

肝に関係のない慢性胃炎・消化性潰瘍などの症例で、既往に肝疾患・輸血歴もなく、HBs抗原(RPHA法)陰性で、一般的な肝機能検査成績にも異常はないのに、HBs抗体(PHA法)が陽性である例がある。このような症例の肝の状態を知る目的で肝シンチグラムを実施したところ、高頻度に異常所見を認めため、この異常出現に関与している因子についてHB関連抗原抗体系を中心に検討した。

対象としたのは上述した条件をみたす19例で、肝シンチには¹⁹⁸Auコロイドを使用した。このうちの16例には、HBs抗原・HBs抗体・HBc抗体・e抗原・e抗体と、HA抗体・コーリルグリニン(CG)の測定をいずれもRIA法で実施した。

肝シンチグラムが正常像を呈したものは9例(47%)、慢性びまん性肝障害を考えさせる異常像を呈したものは10例(53%)であった。このうち左葉増大、脾出現をみたものは4例で、左葉増大のみのは6例であった。

HBs抗原はRIA法で測定した16例のすべてで陰性、HBs抗体はRIA法でもすべて陽性であった。HBc抗体は陽性14例・陰性2例であった。e抗原は全例陰性で、e抗体は陽性11例・陰性5例であった。HA抗体は陽性14例・陰性2例であった。CGは2例で異常を示した。

以上の測定結果と肝シンチ所見との関係を見ると、e抗体と肝シンチ所見との間にとくに強い関係の存在を認めた。両者の結果の間に解離のあったものは16例中わずかに4例であった。すなわちe抗体陽性11例中の8例で肝シンチは異常であった。残りの3例では肝シンチ正常であったが、このうち2例のe抗体は陽性とはしたが弱陽性とすべきていどのものであった。いっぽうe抗体陰性5例中の4例では肝シンチは正常で、肝シンチが異常であったものは1例だけであった。

HBc抗体陰性の2例はe抗体も陰性で、そのうち1例は肝シンチも正常、あとの1例は肝シンチ異常であった。HA抗体陰性の2例中、肝シンチが異常なものは1例であった。CGが異常を示した2例はいずれも肝シンチで脾の出現をみた異常例であった。

まとめ “asymptomatic”に経過したHBs抗体陽性例に、肝シンチグラムで慢性びまん性肝障害の存在を考えさせる所見を高率に認めることと、この肝シンチの異常はe抗体陽性であることと密接に関係していることを報告した。e抗原抗体系の肝に対する作用の大きなことに注目したい。