

217 ラットにおける無機水銀胆汁内排泄、腎蓄積に及ぼすスピロラクトンの効果

東京都老人総合研究所臨床第一生理
○三浦玲子、木谷健一、金井節子

著者らはさきにアルダクトンA錠の前投与を行なったラットでは静注した無機水銀の胆汁内排泄率が対照ラットのそれの10倍以上に促進することを報告した (Biochem Pharmac, 26:279-282, 1977, Kitanietal)。この事実はHaddowらの報告ともほぼ一致するが、Klaassen, Gargらは、スピロラクトンの効果を否定している。この不一致の理由を追求するため、Aldacton A (Al), Spirinolactone (Sp) 粉末、をそれぞれ水(W), Ethylene glycol (EG), Propylene glycol (PG) のけんたく液として、経口 (oral), 腹腔内注入 (IP), など投与方法を変えてその効果を比較し、また、水銀投与量も $0.2\text{mg}/100\text{g}$ 、 $30\mu\text{g}/100\text{g}$ の2種類を比較検討した。用いたラットはSPF, S・D系雄ラット $250\sim 350\text{g}$ のものを用いスピロラクトン投与量は $5\text{mg}/100\text{g}$ に統一し、全て水銀投与1~3時間前に与え、水銀の胆汁内2時間排泄率 (% of the dose) 及び腎蓄率を比較した。

結果、203H♀による胆汁中への水銀排泄率は、 $0.2\text{mg}/100\text{g}$ 投与の場合 Control 1.45 ± 0.12 , Oral (W-Al) $13.13\pm 3.08^{**}$, IP (W-Al) $10.49\pm 1.6^{**}$, IP (EG-Al) $12.99\pm 1.61^{**}$, IP (EG-Sp) $12.58\pm 1.39^{**}$ といずれも実験群で著増し、腎蓄率は各々 34.77 ± 4.18 , $28.52\pm 4.00^{*}$, $17.68\pm 1.50^{**}$, $13.73\pm 3.67^{**}$, $6.58\pm 2.65^{**}$ と、いずれも低下したが、投与方法により差が生じた。(* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$), 水銀量 $30\mu\text{g}/100\text{g}$ の場合、水銀排泄率は、Control 1.27 ± 0.59 , IP (PG-Sp) $4.87\pm 0.84^{*}$, IP (EG-Sp) $5.93\pm 0.54^{*}$ とやはりSpによる水銀の排泄促進は有意であったが、水銀量 $0.2\text{mg}/100\text{g}$ に比してその効果は半減した。腎蓄率は各々 20.63 ± 3.50 , $4.81\pm 1.43^{**}$, $4.16\pm 0.70^{**}$ と著明に低下した。結論、Spの製剤、投与方法は胆汁内への水銀排泄率増加効果には差を生じないが、腎蓄積防止作用には著差を示し、その効果は、Oral (W-Al), IP (W-Al), IP (EG-Al), IP (EG-Sp) の順に高くなる。水銀のchallenge量を少なくすることは、percent doseでみるかぎり、Spの胆汁内水銀排泄効果を低下させる。Klaassenは水銀量 $30\mu\text{g}/100\text{g}$ で実験しており著者らとの結果の不一致の原因の一つは用いた水銀量によると考えられる。

218 脾摘後の肝シンチグラムの変化

信州大学 放射線科
○中西文子 春日敏夫 小林敏雄

脾摘を行なった肝硬変症患者の経過を肝シンチグラムで観察中、左葉の腫大、特に左葉の左上方への伸展と腫大により、脾残存あるいは副脾とまぎらわしい所見を呈するものが多数みとめられた。脾摘直後、左葉が脾のあつた位置へ移動することは外科医により指摘されているが、シンチグラム上での観察についての報告は数少ないと思われる。

昭和49年5月より52年6月迄で、食道静脈瘤を伴った肝硬変症患者で脾摘を行ない、術前、術後の肝シンチグラムを行なったのは11例、37回であつた。これらを対象とし、その観察は術後2ヶ月から2年9ヶ月であつた。金コロイド又はフテイン酸を用いシンチスキヤナで前後像を撮影した。肝面積の計測はシンチグラムをテレビカメラで撮像し、モニター上でライトペン指示し、前面像での面積及び左葉対右葉の面積比の計算を電算機で行なわせ、この値をタイプアウトした。

脾摘後の肝シンチグラム上の変化として、

- (1) 副脾様の左葉腫大像がみとめられたものは10/11例であつた。
- (2) 肝の面積は、術後全例大きくなつた。
- (3) 左葉対右葉の面積比も大きくなるものが多かつた。(8/11例)
- (4) 術前にみられた肝内分布の不均等性は、術後も変化のみられないものが多かつた。
- (5) 術後2年9ヶ月後、肝内に明らかな欠損像のみとめられたものが1例あつた。