

44. ^{131}I Rose Bengal による胆道系疾患の診断

綿貫重雄, 窪田博吉, 福島元之
和賀井和栄, 佐々木篤, 吉原一郎
小林富久, ○桑原 久
松山迪也, 伊藤文雄
(千葉大学・綿貫外科)

^{131}I rose bengal が胆道系疾患の診断に極めて有用なことは、われわれがしばしば発表してきたところであるが、その後さらに症例を重ね、また他の検査成績との比較検討から、本法の優秀性を改めて確認したので、ここに報告する。

対象は胆石症を主とする胆道系疾患 100 例で、検査方法はほぼ三輪にしたがった。

肝摂取率および排泄率と黄疸指数はともにほぼ相関するが、胆道流通性の指標としては黄疸指数より肝排泄率の方が鋭敏と思われる。

また肝摂取率と BSP, 肝排泄率と alkaline phosphatase はそれぞれ相関し、前者は肝細胞機能を、後者は胆道流通性を示すと思われる。

肝摂取率および排泄率はまた、とくに前者は SGOT および SGPT とも相関する。

肝組織学的所見と対比すると、肝摂取率も排泄率も胆色素沈着・胆検出現等胆汁うっ滞に大きく左右される他に、前者は実質の変化に、後者は間質の変化に関連している。

胆嚢流入率は経静脈的胆嚢造影能と平行し、流出率はその収縮能と一致するが、造影陰性の原因は本法でなければ究明しえない。

手術所見から検討すると、肝摂取率および排泄率は、胆嚢炎・胆嚢結石等胆嚢に病変が限局している場合は、結石の有無、胆嚢病変の程度に関係なく、ほぼ良好であるが、総胆管結石・肝内結石・胆道癌等胆管に主な病変がある場合は、その程度にしたがって不良である。

胆嚢流入率は胆嚢病変や胆嚢管流通障害を反映して、それから高度になる程不良となり、萎縮胆嚢や胆嚢管結石嵌頓では極めて不良である。総胆管結石・肝内結石・胆道癌等胆汁うっ滞高度の場合も極めて不良となるが、総胆管結石のみの場合それ程流入率が低下しない。

流出率で注目すべきは、胆嚢結石で病変高度例の平均 30% に対し、胆嚢管結石嵌頓例の平均が 20% であり、両者の鑑別点となる。

以上のことから、本法の成績を総括的に検討すれば、本法のみをもってかなり正確に胆道系疾患の診断が可能であると思われる。

45. ^{131}I ローゼベンガルの Kinetics その肝疾患の診断への応用

吉利 和, 織田敏次, 荒木嘉隆
鈴木 宏, 加嶋政昭, ○田岡賢雄
高崎達男, 水越 洋
(東京大学・吉利内科)

^{131}I Rose Bengal (RB) の生体内代謝回経を、われわれの考案せる 2-pool (ときに 3-pool) system よりなる kinetico model について研究し、肝疾患診断への応用に関しても考察を加えた。

方法: ^{131}I RB の約 10~20 μC を肘静脈より速やかに注射し、反対側より経時的に 1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60 分と 10 回に亘り 4cc ずつヘパリン試験管に採血、その血漿の 1cc をそれぞれポリエチレン管にとり、well Type シンチレーション、カウンタを用いてその放出する γ 線の放射能を計測する。

計測した放射能を c p m 単位で縦軸の対数目盛に、時間を分単位で横軸の普通目盛にとると、健常例ならびにおおくの肝疾患にあっては、10~20 分で一旦上向きに折り曲る 2 相性の直線がえられる。しかし急性肝炎の極期や閉塞性黄疸においては、しばしば 3 相性あるいは、さらに多相性の直線となる。これより 2-pool (ときに 3-pool) system を想定し、compartment として、類洞 Disse 腔、肝細胞、胆細管などを考え、おのおの inter-compartmental rate constant をそれぞれ k_{21} , k_{12} , k_{02} と定める。 k_{21} 類洞より肝細胞、 k_{12} は逆に肝細胞より類洞、 k_{02} は肝細胞より胆細管への転換率を示す。

成績: われわれがしらべた肝疾患症例は、急性肝炎 11 例、慢性肝炎 9 例、肝硬変症 10 例、バンチ氏症候群 3 例、閉塞性黄疸 5 例、肝癌 4 例、体質性過ビリルビン血症 3 例、肝膿瘍 1 例で計 46 例である。これよりえた成績は以下のごとくである。