AV・FV 各々の切除量と回復量を求め，切除量・回復量と Cl・FV，術前後の肝機能指標と Cl の関係につき解析した．その結果，術前後で受容体量指標に有意な変化を認めず．術前の切除シミュレーションで術後肝機能は予測可能と考えられたが，肝容積回復量と受容体量指標との関連は認められず，術前の受容体量指標からの予測は困難と考えられた．

8. 胆道閉鎖症術後症例における ^{99m}Tc-GSA と ^{99m}Tc-PMT の肝クリアランスの比較

山崎　哲郎　（秋田脳研・放）
丸岡　伸　山田　章吾　（東北大・放）

胆道閉鎖症術後症例に対して施行された ^{99m}Tc-GSA 肝シンチグラフィについて，秀毛らの報告に従い Patlak plot により ^{99m}Tc-GSA の肝クリアランスを算出し，ほぼ同時期に行われた肝胆道シンチグラフィでの ^{99m}Tc-PMT の肝クリアランスと比較した．術後経過良好な群では両者とも良好な値を示した．術後黄疸が遷延あるいは再発した群では大部分は両者とも低値であったが一部の症例で乖離が認められた．^{99m}Tc-PMT の肝クリアランスは血清ビリルビンにより競合阻害を受けるためと考えられ，^{99m}Tc-PMT の肝クリアランスは黄疸時には肝予備能を反映しない場合があると考えられた．

9. 多点採血法における静注側採血の検討

塚本江利子　望月　孝史　梶　智人
志賀　哲　鐘ヶ江香久子　加藤千恵次
森田　浩一　中駄　邦博　玉木　長良
（北大・核）

多点採血法による腎クリアランス測定時における静注側採血について検討した．正常ボランティア6名に ^{99m}Tc-DTPA を静注後，静注側は三方活栓を交換して両側前腕から 5–300 分の間 10 点採血を同時に行った．静注側とその反対側のカウントは 10 点すべてで有意差なく，その差は5分後で一番大きかった．静注側採血データと反対側採血データを用いて2コンパートメントモデルにより計算された GFR はその差が最大 3.8 m*l*，10 点のなかの 1 点のデータを用い Christensen-Watson の式から求められた GFR の差は最大 3.6 m*l* であった．多点採血法による GFR の測定は三方活栓を交換すれば静注側採血データを用いても反対側採血データを用いた時とほとんど差がないことが確認された．

10. 糸球体濾過機能パラメータの比較：血清 BUN，血清クレアチニン，内因子クレアチニンクリアランスおよび ^{99m}Tc-DTPA 糸球体濾過率の比較

伊藤　和夫　（札幌鉄道病院・放）
對馬　哲　藤間　裕紀　渡邊　正夫
（同・一内）

腎機能のパラメータである．血清 BUN，血清クレアチニン (SCr) および内因子クレアチニンクリアランス (Ccr) を ^{99m}Tc-DTPA 10 点採血法で算出した糸球体濾過率 (GFR) と比較した．糖尿病のコントロールのために入院中の 22 例 (男女比は12：10, 平均 59 歳) を対象とした．^{99m}Tc-DTPA を用い GFR の算出は，薬剤投与 5 時間以内の 10 点の血漿データを 2 次指数関数曲線に非線形加重法で外挿して算出し，生化学データは 1 週以内の値を参照した．BUN，SCr および 24 Ccr とも GFR ときわめて高い相関が示された．今回の検討で血清 BUN および Scr の異常値は GFR が前者で 42 m*l*/分/1.73 m^2，後者で 62 m*l*/分/1.73 m^2 以下に低下した場合で，Ccr は実際の GFR よりも 1.5 倍程度高く算出されることが示された．GFR の簡便で正確な評価には Ccr に替わる検査法の開発が必要である．

11. ^{99m}Tc-tetrofosmin 安静心筋 gated SPECT による左室壁運動の評価：左室造影との比較

山本和香子　秀毛　範至　薄井　広樹
高塩　哲也　油野　民雄　（旭川医大・放）
佐藤　順一　石川　幸雄　（同・放部）
井門　明　大井　伸治　中村　秀樹
菊池健次郎　（同・一内）

38 名の患者について gated SPECT の data から収縮末期・拡張末期の左室心筋容積の変化率 (DMVF) と左室平均 voxel count の変化率 (DMMCF) の 2 指標を設定し左室造影で求めた EF (LVG-EF) との相関につき検討した．また，左室を 12 区域に分けて各区域毎に上記 2 指標を算出し，左室造影における AHA 分類に基づく局所壁運動の 6 段階評価と比較した．LVG-

Presented by Medical*Online