

するものが多かった。

演題 610 (松村ら, 京都南): 右室機能の評価について RI 法と経静脈性 DSA による右室造影による右室駆出率の比較を行い, IVDSA では右室ボリューム曲線の描出が RI 法に比して良好であり, 右室 1 回拍出量が熱稀釈法と相関することを示した。

演題 611 (増岡ら, 筑波大): 肺高血圧症に対して心プール法による位相解析を行い, 右室流出路は右室領域に比べて位相遅延の生じることを報告した。

演題 612 (中川ら, 京都市病): 心房中隔欠損症の短絡率を左右心室の駆出カウント比により評価し, 運動負荷による短絡比の推移について検討した。ASD では対象群に比して右左心室駆出カウント比は有意に低下し, 運動負荷による心拍出量の増大には左右短絡の減少による左室 1 回駆出量の増加の関与が示唆されると報告した。

演題 613 (村谷ら, 長崎大): 慢性肺疾患患者の運動負荷における右室駆出率と血中ノルアドレナリンの反応について検討し, 軽度の負荷にて RVEF の増加のみられる例にノルアドレナリン高値がみられ, RVEF は血中ノルアドレナリンに影響されるとした。

演題 614 (北瀬ら, 神戸大): 運動時の右室機能について心プール法と観血的方法で比較し, 運動時 RVEF は肺動脈収縮期圧と負の相関があることを示し, 右室後負荷の増大が右室収縮能の障害の原因であると結論した。

演題 615 (岡野ら, 防衛医大): 運動負荷前後の呼吸ガス分析を行い, 心電図, 心プール等との対比検討を行った。anaerobic threshold 出現時の経時的 ST 変化変曲点, 心拍数変曲点とは一致していたが, EF 変曲点と一致する症例もあると報告した。

(塩崎 宏)

Work in Progress・医薬品

(239-243)

松坂, 倉田ら (239 席) は I-125 標識プローブを用いた HBV-DNA 検出キットの定量性評価を述べたが, GPT に先行して高感度を示したのは興味深い。

吉川, 川村 (240 席) は遺伝子組換えによる SLE 患者の診断を目的とした抗 DNA 抗体測定法を報告した。

小林, 近藤ら (241 席) により IL-1 β の高感度測定可能な I-125: RIA kit の呈示がされた。

能瀬, 高橋ら (242 席) は 3 種のモノクローナル抗体使用のエルザ・CEA・kit の有用性を示した。

山口, 倉田ら (243 席) は In-111 標識 CEA モノクローナル抗体が担癌スードマウスに投与 2 日後に著明な癌陽性集積を示したと報告した。

(平木辰之助)

(244-248)

Work in Progress は医薬品の展示場の中で行われたこともあり, まとまりに欠けた感じがあったが, 熱心な討議が行われた。

[244] 大棟他 (日本メジ), データ集 p. 16. ^{123}I -IMP の臨床的有用性が述べられた。臨床的有用性は本学会でも他の所でたくさん論じられている。発売後の製品の改良,

集積メカニズムの解明への経過などについての説明が聞きたいと思った。

[245] 吉村他 (日本メジ), データ集 p. 15. ガリウムヒトフィブリノーゲン (^{67}Ga) 注射液セットの有用性について。自社開発されたもので, 標識率 95% 以上で優れた製品である。現在第 3 相臨床試験中。検討委員会での陽性率は 56.4% である。新鮮な血栓に集積しやすく, 副作用もなく, 期待される薬剤と思う。

[246] 山本他 (第一 RI), データ集 p. 3. 濃縮 ^{124}Xe ターゲットを使用した高純度 ^{123}I の生産法について, 製造装置を KFK (西独) から導入して, 高純度の ^{123}I の製造が開始された。純度 99.9%。画像の面でも放射線被曝の面でも優れているが, コストは高くなるとのことである。

[247] 鈴木他 (住友重機工), データ集にはのっていない。 ^{11}C -ヨウ化メチル合成装置の開発。レセプターマッピングなどでは, 高い比放射能の ^{11}C -ヨウ化メチルが要求されている。本装置では石英ウール小片に $\text{LiAlH}_4/\text{THF}$ 溶液を含浸させることによって常温下で, $^{11}\text{CO}_2$ ガスと反応させる方法により, 操作が簡素化された。所用時間約 18 分。

[248] 船越他 (ファルマシア), データ集 p. 19. 尿中微

量アルブミンの測定用のRIAキットの説明。抄録にはキットの説明はない。「ファルマシアアルブミン リア」は尿中微量のアルブミンの測定が可能である。臨床的に

microalbuminuria の早期発見に有用である。第一 RI とシオノギから発売されている。

(菱田豊彦)

呼 吸 器

(308-313)

308: 信州大田中らは、側臥位の体位変換による肺血流変動率を肺シンチグラフィーを用いて算出することを試み、これによって肺高血圧を推定できるのみでなく、1側肺ごとの肺血流分布の異常を把握できると述べた。従来の座位・臥位の体位変換に比して新しい試みではあるが、肺内に病変のある場合や、心拡大の影響などの問題点が指摘された。

309: 神戸大山崎らは、X線CTと肺シンチを組み合わせて肺血流量を測定した。肺動脈基部におけるダイナミック・インクレメンタルCTの3次元表示と、肺血流シンチのタイム・アクティビティ・カーブから得られるピークタイムを利用する興味ある試みである。やや複雑な作業の必要なのが難点か?

310: 埼玉医大総合医療センター本田らは、Xe-133ボラス吸入肺シンチグラム洗い出し相の因子分析について報告した。因子の選び方、因子の数を決める基準の設定などについて討論が行われた。因子分析という興味ある手法の臨床的意義についてはなお検討の必要があると思われた。

311: 慈恵医大長瀬らは、肺線維症22例について、肺換気血流ミスマッチの程度を無、軽度、中等度、重度の4段階に分類した。ミスマッチの重症度は PaO_2 とは関係せず、DLcoに関してはある程度の相関が認められ、したがって肺換気血流シンチグラフィーは肺線維症の重症度の指標の1つとなると述べた。

312: 慈恵医大豊田らは、過誤腫性肺脈管筋腫症3例に ^{133}Xe 、 $^{99\text{m}}\text{Tc-MAA}$ シンチグラフィーを行い、肺気腫15例、びまん性汎細気管支炎15例との対比を行った。本症の3例ではwashoutの遅延は下肺野では軽度であり、中肺野、中上肺野に目立った。

313: 山形大小松らは、慢性肺気腫患者の労作時肺局所換気のXe-133ガス洗い出し法による評価について報

告、安静時不均一であった肺局所換気が運動負荷によって均一化した。これは太い気道にdynamic compressionが生じ時定数が均一化し、肺が単一コンポーネント化するためなどであるという。

(林 邦昭)

(314-318)

私の担当は314席から318席で、研究手段として、エロソールを用いた仕事が発表された。

314席: 東北大穴沢氏は、8種類のエロソール発生装置を用いて、Andersen サンプラーによる発生したエロソールの粒度分布の計測結果を発表された。どの機種でも平均重量中央径が $1-2\mu\text{m}$ 、幾何標準偏差が1.5前後でかなり小さいエロソールを発生する由で、問題は如何に効率の良い発生装置を選ぶかのようである。その点についてもさらに追及して、次回にでも発表されることを期待したい。

315席: 東北大手島氏は、エロソール吸入肺スキャン像の不均一さを、いかに客観的に数値化するかにについての試論を展開された。水平方向あるいは垂直方向の各マトリックス間のカウント数の山や谷の数、半値幅、ベクトルの方向など数多くの指標を数学的手法で適宜選択すると、回帰式が得られて画像の解析から肺機能の予測が可能になりそうだとの見解であった。

316席: 東北大井沢は、エロソール吸入肺シンチグラフィとその数値解析によって β_2 刺激剤が果たして気道粘液線毛輸送系の運搬機能を促進するかについての研究を発表したが、促進される例もあるにはあるが、統計学的には有意な促進作用はないのではないかとの結果であった。

317席: 兵庫医大北田氏は、エロソール吸入肺シンチグラフィを用いて、気道粘液線毛輸送系に対するアミノフィリンの効果について検討して、効果がありそうだとの見解を発表されたが、データの解析にやや難があった。