

2) 新潟大学泌尿器科における過去10年間の腎血管性高血圧症例について

武田 正之・片山 靖士 (新潟大学泌尿器科)
 田村 隆美・北村 康男 (新潟大学泌尿器科)
 佐藤昭太郎
 木村 元政・小田野幾雄 (同放射線科)
 渡辺 学 (県立ガンセンター泌尿器科)

1977年4月1日から1987年3月31日までに新大泌尿器科を受診し、腎血管性高血圧症(以下RVH)と診断された患者は17例、男性7例、女性10例であった。病変の種類は、病理組織学的所見および血管造影所見から繊維筋性異形成9例、動脈硬化症6例、解離性大動脈瘤1例、大動脈炎症候群1例であった。治療法は腎摘除術6例、経皮的腎血管形成術(PTRA)3例、自家腎移植術2例、大動脈腎動脈バイパス術2例であった。1977年からの5年間では5例に腎摘除術が施行されたが、1983年からの5年間では1例のみであり、1986年からはPTRAが治療の主体となっている。診断法、治療方針、腎機能評価方法についても述べた。

3) 先天性心疾患における実時間二次元ドプラ血流映像法の有用性と問題点

佐藤 勇 (新潟大学小児科)

先天性心疾患の心血管内血流診断における実時間二次元ドプラ血流映像法(2DD)の有用性と問題点について検討した。2DDは、LV-RA communication, ASDcPAPVC, straddling of mitral valve, などの混在した多方向性の血流像の観察に有用であった。また三尖弁閉鎖と鑑別が必要であった三尖弁狭窄では、心電図に同期することにより、一時相における血流分布と心内構造物との関係を知ることができ、高度な狭窄性病変の診断に有用であった。一方 large VSD と診断した1例は、手術時に多孔性のVSDと診断された。shunt flowを一魂としてとらえたため診断をあやまっと考えられた。血流像のみで形態診断をおこなうには注意を要すると考えられた。

4) 運動負荷にて冠スパスムが惹起されたと
 思われる高度狭窄を伴う2症例

一運動誘発冠スパスム時の心筋シンチグラムについて

小田 弘隆・津田 隆志 (新潟市民病院)
 佐藤 広則・樋熊 紀雄 (循環器内科)

左前下行枝に高度狭窄(AHA分類99%)があり、運動負荷時にST上昇を認めた安静兼労作狭心症2例で、

負荷心筋シンチグラムに特徴ある所見を認めたので報告する。

症例1において同程度の運動負荷量にてST上昇する場合とST低下する場合があった。症例2において負荷時のST上昇は再現性がありCa拮抗薬で防止された。2症例とも心筋梗塞の既往がなく、左室造影にて壁運動異常を認めず、ST上昇部位は左前下行枝支配に一致した。負荷心筋シンチはTreadmillを用いBruce法で行い、ST上昇時に²⁰¹Tlを静注し、直後と2時間後に撮像した。結果は、(1)直後では前壁中隔に広範かつ明瞭な欠損像、(2)肺野への集積増加と右室自由壁の著明な抽出、(3)2時間後、明瞭な再分布を認め、同部のWashout Rateは著明な低値を示した。

以上、高度左前下行枝狭窄があり運動誘発冠スパスム時の心筋シンチグラムの特徴として上記(1),(2),(3)が認められた。

5) 当院における冠動脈内血栓溶解療法の経験

土谷 厚・田村 雄助 (新潟こばり病院)
 塚田 徳昌・矢沢 良光 (新潟こばり病院)
 蒲沢 壮夫 (循環器内科)

昭和58年4月~62年5月の当院で冠動脈内血栓溶解療法(PTCR)を受けた急性心筋梗塞患者74名のうち、昭和59年末以後の44名について検討した。心筋梗塞発症から冠動脈内へのウロキナーゼ投与開始迄の時間を2時間以内、2~4時間、4~6時間、6時間以上で分けると、各々2例、22例、8例、12例であった。冠動脈の完全閉塞が開通した22例と99%狭窄の改善例の8例の計30例(68%)に効果を認め、非開通例は11例(24%)で、既開通で不変の例は3例であった。発作後3時間以内の早期の症例は15例で、完全閉塞の12例中11例で開通が得られ、3例の既開通例中2例では狭窄の改善を認めた。冠動脈の病変部位でみると右冠動脈例は17例でNo.1,2,3に各々10例、2例、4例認め、左冠動脈例は27例でNo.6,7,13に各々12例、10例、3例を認めた。

II. 特別講演

1) 最近当惑した諸問題について

山梨医科大学第二内科

田村 康二 教授

1. 循環生理情報センターの整備

伝統には口頭によるものと物によるものがあり、口頭によるものは人がいなくなれば消えるが、物であれば後

世に残る。臨床データベースを作成し、患者情報の蓄積と取り出しを行えば、次の患者への応用が可能になる。当施設で作ったシステムは、マルケット社ミュージズシステムによる心電図を30万件保存出来るものと、光ディスクへの心エコー保存システムである。将来このデータベースに基づいてコンピュータが考える治療法の開発も目指せる。また、疾患の予後についてもこのシステムによりはっきりすると考えられる。

2. 心筋梗塞の発生と展開

急性心筋梗塞症の治療において、①冠血流量の増加(spasmの除去と早期再灌流)は近年多く行われているが、急性期再開塞が今後の課題である。②不整脈の治療については悪性不整脈が問題であり、植え込み型CCUの研究を進めている。③梗塞部心筋細胞の早期治癒については、まだ研究はほとんどなく、超音波や熱によるエネルギーによるfibroblastの増生の研究を進行中である。④残存心筋によるポンプ機能代償の促進についても重要であり、CMGにより非侵襲的に心筋の生存性をみれるようになった。これらの研究の発展により今後の治療の進歩が期待される。

2) 循環器領域における最新の診断と治療

東京大学医学部附属医用電子研究施設

渥美和彦教授

20世紀から21世紀へ向けての進歩は、Biomedical

Engineering (診断および治療用ME機器、医療情報システム)とLife science and Biotechnology (生化学、高分子化学、医用物理学、分子生物学、細胞工学、免疫工学)が、車の両輪として進んでいくと考えられる。

MRイメージングは、3次元表示にChemical shiftを加えた四次元情報や常温での超伝導技術が可能になっていくだろう。サーモグラフィは、 0.01°C の精度でかつ0.025秒で記録可能となり、神経異常部位の診断に役立つだろう。心磁図や脳磁図が記録出来るようになった。レーザの応用も進み、レーザスペクトル分析による血流情報、レーザで検出する超音波ホログラフィによる三次元表示の研究も進み、レーザドップラによる体内血流情報は将来聴診器のように使用されるだろう。レーザによる手術も進歩しており、組織の溶接や組織の治癒促進、結石破壊、レーザアンギオプラスティが行われ、中央レーザ室から院内へレーザを供給するレーザ病院も建設された。人工心臓は長期的に使用する植え込み人工心臓と、心臓移植への橋渡しをする一時的なものがある。人工心臓からの離脱困難、心筋症、急性心原性ショックに適応があり、我が国では年間2,000人が必要と考えられる。米国では西暦2,000年までに完全植え込み型人工心臓の開発を目標としている。