

2km/h, 2.5km/hの歩行速度でそれぞれ記録した。

結果：重垂を用いたテストでは、筋電位を重垂負荷との間に個人間で相関性を認めた者は、正常者で57%、術前患者で87%、術後患者では78%であった。

歩行時筋電位のデータに対し、有意水準10%のt検定を行なった。正常者と術前患者の外転筋群最大値では、術前患者の方が高値を示す。外転筋群最小値では、術前患者の方が高値を示す。また、伸展筋群最小値では、術前患者の方が高値を示す。術前術後患者の外転筋群最小値では術前患者の方が高値を示す。その他では、特に有意差は認められなかった。

6. 胸郭出口症候群22症例の検討

(神経内科)

○吉野 博子・北村 英子・星野 守利・
小松崎 聡・竹内 恵・太田 宏平・
大澤美貴雄・相川 隆司・村上 博彦・
山根 清美・岡山 健次・小林 逸郎・
竹宮 敏子・丸山 勝一

今回、過去3年間に神経内科に入院した患者のうち、血管造影、脈波等で確認しえた胸郭出口症候群22例を経験し、臨床的及び神経放射線学的検討をし、若干の知見を得たので報告する。

対象ならびに方法：男7例、女15例で、年齢は、19歳から58歳で平均年齢は36歳であった。症例発現より当科初診までの期間は、10日から9年であり、平均2.5年であった。自覚症状、理学的所見、血管造影、脈波所見などより検討をした。

結果：臨床所見として、体型はやせ型が1例、肥満者が2例の他の標準体型であった。自覚症状として、前腕から手のしびれ感は82%と高頻度に認め、肩のこりは23%、だるさは23%、腕の痛みは18%であった。理学的所見として、筋萎縮、筋力低下、他覚的知覚障害、fasciculation等は、全例で認められなかった。Allen test, Morley test, Adoson test等を行なったがAllen testでは、20例に、Morley testでは、10例に、Adoson testでは、2例で陽性を呈し、Allen testが、最も陽性率が高かった。このうち、6例において、同側を含め対側のAllen testが陽性であった。血管造影は、Allenの肢位にて鎖骨下動脈造影を行ない、9例に異常を認め5例で両側の閉塞あるいは狭窄を呈し、片側のみの閉塞あるいは狭窄は、4例にみられた。1例において、強い自覚症状及びAllen test陽性にもかかわらず、鎖骨下動脈の狭窄を示さなかった。一方、1例において両側Allen test陽性であったが左鎖骨下動

脈のみの閉塞で反対側は正常に造影されていた。脈波は16例に行い12例で閉塞所見を認めた。

結語：(1) 神経症候、筋萎縮、筋力低下、他覚的知覚異常は、認めなかった。(2) 臨床症状とAllen testは良く一致した。(3) 坐位血管造影にて10例中9例に異常を認めた。

7. 電子スキャンによる結節性甲状腺腫の超音波診断

(放射線科)

○山田 恵子・河野 敦・成松 明子・
鈴木 恵子・上野 恵子・河合 千里・
三宅 裕子・山田 隆之・土谷 文子・
原沢 有美・太田 淑子

(内分泌外科) 藤本 吉秀

昭和57年3月から11月までの9カ月間に当科で甲状腺の超音波検査の行なわれた205例のうち、摘出手術の行なわれた55例の結節性甲状腺腫の電子スキャンによる超音波所見と手術時の肉眼所見、及び病理組織所見とを対比し、検討した。

使用した装置は日立 TOMOSONIC EUB-25で、探触子は5MHzを用い、原則的にWATER BAGによる水浸法で行なった。

55例は乳頭腺癌13例、濾胞腺癌6例、濾胞腺腫21例、腺腫様甲状腺腫21例で、うち7例には2種類以上の疾患の合併がみられた。

描出された結節の大きさは約0.4~8cmであった。結節の性状を主に嚢胞性に主に充実性、両者が半々の混合性のものと3つに分け、結節の辺縁の性状、結節内の石灰化の有無、結節の辺縁を全周性に囲む均一な幅の低エコー帯をhaloとし、その有無について検討を行なった。乳頭腺癌及び濾胞腺癌、すなわち悪性結節では、辺縁不整な充実性腫瘤として描出され、約70%の症例で石灰化あるいは石灰化を示唆する所見が認められた。一方、濾胞腺癌及び腺腫様甲状腺腫、すなわち良性結節では嚢胞性のものが多く、約75%の症例で辺縁が平滑であった。嚢胞性結節の辺縁に充実性腫瘤がみられた乳頭腺癌の症例に関しては、従来悪性パターンの一つとされている。充実性腫瘤の嚢胞外への進展の有無及びその外縁が平滑か否かが良悪性の鑑別点となると考えられた。

haloは従来甲状腺腫瘍の辺縁の低エコー帯を指し、主に良性結節、時に悪性結節でも見られるとされているが、今回の症例中で悪性結節の辺縁にみられた低エコー帯はいずれも幅が不均一であったり、途中でとき

れていて、良性結節でみられたいわゆる halo とは区別できると考えられた。

8. 実験的肺高血圧犬の作製に関する研究

(心研 理論外科)

○江石 清行・片岡 一則・菅原 基晃

(同 外科)小柳 仁

はじめに：我々は肺高血圧症に対する肺移植の実験の一環として embolization of pulmonary bed による慢性肺高血圧犬の作製法に関する研究を行なった。

実験方法：体重15kg 前後の雑種成犬に、末梢静脈より microspheres を静注し、肺動脈圧(PA 圧)、あるいは右室圧(RV 圧)の変化を測定した。用いた microspheres は平均直径50 μ m の polystyrene 群(p.s.群)と、250 μ m の polyacrylamide 群(p.a.群)であり、両群について比較検討した。また microspheres を数週間にわたり数回静注し、慢性肺高血圧犬の作製を試みた。

結果：p.s.群では、静注前20/10mmHg の PA 圧は静注後1分で80/50mmHg まで急激に上昇するが、30分後には35/20mmHg まで下降する。他の実験で静注後90分で静注前の値にもどってしまうことを確認している。p.a.群では、静注前27/2mmHg であった RV 圧は、比較的ゆるやかに上昇し、5分後に80/5mmHg に達し、70分後でも75/2mmHg の高値を維持している。他の実験で12時間後でも50/3mmHg (静注前25/0mmHg)を維持していた。慢性犬例では、p.s.の5回/4W の投与にかかわらず PA 収縮期圧は20mmHg で静注前と比較して変化がなかったが、その後の p.a.の3回/4W の投与により RV 収縮期圧は40mmHg に上昇した。

考察：今回 injected materials として、直径が均一化されており、組織障害性が少なく、代謝されたり化学変化をおこすことのない polystyrene 及び polyacrylamide の microspheres を用いた。平均直径50 μ m の p.s.群では短時間で圧が下降してしまうが、平均直径250 μ m の p.a.群では長時間高値が維持された。そして数日間隔の頻回投与により慢性肺高血圧犬の作製が可能であることがわかった。さらに組織所見から p.s.群では血管の再開通、および小葉内で相互に交通している細小動脈レベルでの補充効果が圧の早期下降の原因であると考えられた。

9. 心タンポナーデに対する新しい心のラドレーナージ法——anterior approach——

(胸部外科)

○毛井 純一・長柄 英男・板岡 俊成・

田原 士朗・山口 明満・曾根 康之・

和田 寿郎

従来、心タンポナーデのドレーナージ法として、剣状突起下到達法が一般的術式とされている。しかし、心のう内に達するまでの距離が長いことがあり、良好な視野が得られず、手術手技が困難になることも少なくない。そこで我々は傍胸骨切開による anterior approach を考案した。本術式は、左傍胸骨皮膚切開を行ない、第5または6肋骨を一部切除し、前方より心のう内へ到達する術式である。剣状突起下到達法に比し、手術時間、手術侵襲はほぼ同様と考えられるが、心のう内視野は非常に良好となり、手技が安全に行ないえる。現在まで、心タンポナーデ、4症例に対し本法を用いてドレーナージ術を施行した。心のう内の検索は充分であり、手術手技も容易であった。

教室では、本法にて外膜ペースメーカー植込みも行っており、良好な視野と安全な手技が得られる点において、本術式は心のうドレーナージ術にも大きい有効であると考えられる。

〔綜 説〕

10. 早期胃癌1,019例の検討——とくに外科治療と予後について——

(消化器外科)鈴木 博孝

胃癌外科治療成績の向上は早期胃癌に負うところが多いといわれる。早期胃癌が目目されてから約20年を経過したが、初期には100%治ると見なされたものも、症例を重ねるにつれて再発、癌死が起ることがわかってきた。

また寿命の延長とともに高年者が増え、かつ術前合併症の保有者が観察されるようになった。消化器病センターの早期胃癌1,000例の切除を機会に、検討を行なったので報告する。

検討症例は1965年より1982年まで18年間に切除を行なった1,019例(多発101例を含む)である。

まず、早期胃癌とは何か、胃癌の中でどこに位置付けられるか、外科治療は必要か、何を目的に何を基準に手術を行なうか、何をもちて手術の完全性を確かめるか、切除範囲はどうか、手術は安全か、など外科治療について述べた。第2に、予後と関連するリンパ節転移について、頻度や臨床病理的因子(性、年齢、大きさ、肉眼型、組織型と脈管侵襲)における転移の状態を検索した。第3に早期胃癌の再発、外科治療成績と生存率を検討した。