

脊損患者の性機能：展望

Sexual function in spinal cord-injured patients: A review/Griffith, E.R. et al.: Arch. Phys. Med. Rehabil., **54**, 539-543, 1973.

【脊髓損傷，性機能】

9 個の統計的報告を中心に1948～1972年の39論文を展望した。麻痺の部位と程度によって結果は異なるが，勃起は54～78%，射精は3～20%，Orgasm は2～14%，性交の成功率は5～50%，受精率は0～5%である。直腸への電気刺激，あるいは prostigmin の髄腔内注入によって多数に射精を起しえた報告がある。しかし受精率は非常に低い。女性脊損者に関する論文は少ないが，内分泌機能は著変なく，出産の成功率は高い。性行為の機能的問題に対する検討はまだ不十分で，技術的問題もさらに検討される必要がある。内分泌系に関して副腎皮質の機能亢進あるいは不変，睪丸萎縮，精子不活発，Leidig 細胞不変あるいは肥大等諸論がある。最後に今後さらに追求されるべき諸点としては，パートナーの態度や感情の問題，性行為のメカニズム，内分泌系，専門家の態度，知識や技術，さらに評価，治療手段の分析方法等があげられる。（神奈川県総合リハセンター 安藤 徳彦）

片麻痺の不明確な歴史

Historia Obscura Hemiplegiae/Kottke, F.J.: Arch. Phys. Med. Rehabil., **55**, 4-13, 1974.

【片まひ，機能的回復，生存率】

1973年の American Academy of PMR における特別講演である。先づ，脳血管障害の患者についての情報は現在においても，まだ断片的でしかないことをのべている。そして，多くの人の報告から，脳血管障害による片麻痺患者の生存年数，機能がいかに保たれているかについて分析している。この結果，リハ・サーヴィスが，医学的な意味ばかりでなく，社会経済的にも益が大きいことを定量的に証明している。この点をより明かにするために，彼は医療のニーズに対するパラメーターを，従来からの死のみに重点がおかれている点に問題がある事を指摘している。このためには，生存している人間の段階として，単なる個々の器官の生存から創造性をもつに至る5つの段階をパラメーターとして提案している。最後に，近代医学は生命に対して年齢を加えたが，リハはこの年齢に有意義な生活を与えることが根本的なものであると結んでいる。（横浜市 大川 嗣雄）

末梢神経ブロックにおけるフェノールの薬学：総説
Pharmacology of phenol in peripheral nerve blocks: A review/Gerald, M.D.: Arch. Phys. Med. & Rehabil., **55**, 13-16, 1974.

【神経ブロック，フェノール，痙性】

Khalili と Betts は Phenol block の効果期間が各報告者により10～850日と異なることを指摘し，その原因を1)濃度と使用された溶剤の性質，2)接触期間の長さ，3)注入テクニックの違い，4)block 部位の局在と選択，5)結果記載の不統一にあると述べている。更にその短期効果について，De Jong らは Phenol の局所麻酔作用による末梢神経 block の生理学的メカニズムを説明し，その効果は神経線維の表面積と体積の割合，および濃度によって決定されるのでα線維は block されにくいと述べている。また長期効果について，Fusfeld らは病理組織学的に神経線維に対する選択的な作用のないことを示し，神経伝導，筋電図の研究でもγ線維と同じようにα線維にも作用することを確かめている。なお，Dimitrijevic らは痙性における求心性線維の重要性を強調し，Phenol block は脊髄への求心性刺激を部分的に遮断することで痙性を減じ，正常な前角細胞の活性を修復してより多くの正常な神経支配のパターンを確立すると述べている。（横浜市大 伊藤 利之）

安静時心電図異常を示す患者でのトレッドミルによる最大負荷テスト

Maximum Treadmill Exercise Test in Patients with Abnormal Control Electrocardiograms/Linhart, J.W. et al.: Circulation, **XLIX**, 667-672, 1974.

【ST 降下，冠動脈撮影，冠動脈疾患】

安静時すでに心電図に異常を示す症例におけるトレッドミルによる最大運動負荷試験の安全性とその有用性について検討した論文。患者は ST, T 正常群（第1群）57，異常群中未治療群（第2群）61，各種薬剤投与群（第3群）60例。これらの患者の冠疾患の有無は冠動脈撮影により確認。負荷テストは Bruce らの段階的漸増法で最高20%傾斜，5.5 mph。結論：本法は安全度が高く，心筋硬塞後3カ月でも危険はない。有用性はかなり高いが，第1群に比し，第2，3群ではやや低下する（感度第1群85%，第2群76%，第3群55%）。また特異性についてもやや欠ける（第1群100%，第2群79%，第3群63%）。理由は2群では左室肥大，脚ブロック，WPW

文・献・抄・録

その他の異常所見が、またさらに3群ではこれらに加えてジギタリス、利尿剤およびそれに伴う低カリウム血症、 β 遮断剤、キニジンその他各種の薬剤の影響が、運動負荷心電図のあらわれ方をゆがめている点が指摘される。
(埼玉医大 土肥 豊)

股関節全置換術の検査のための新しいシミュレーター

Ein neuer Simulator zur Testung von Totalendoprothesen für das Hüftgelenk/Ungethüm, M., Hildebrandt, J., Jäger, M. und Moslé, H.G.: Arch. Orthop. Unfall Chir., **77**, 304-314, 1973.

【シミュレーター、股関節全置換術、摩耗実験】

股関節全置換術に用いられる人工骨頭や人工臼蓋の材料としてはいろいろな点から難しい要求が出されている。デザイン、材質、生産ベースの他に特にわれわれに興味を与えるものは摩耗の問題であり患者の余生の間十分耐えられることである。正常の人間の歩行の際の運動になるべく人工股関節にも類似の運動を与えていろいろの知識を得る目的で新しいシミュレーターを作成した。この装置は大まかにいえば電氣的制禦装置、入力油圧式によりスムーズに変換する装置、映画撮影と計測装置などから成っており歩行のいろいろの偏位をかなり特徴的に容易に把握することができる。人工骨頭や臼蓋は偽滑液あるいは牛の血清中に浸して実験を行った。正常歩行における立脚相での大腿骨頭にかかる垂直分力や各walking cycleでの左右への大腿骨の骨盤に対する移動、更には股関節の屈伸、内旋、外旋などの運動まで自由に任意の値を与えられる装置によって人工骨頭に力を加えその変化を観察しようとするものである。生体では個体の寿命と人工関節そのものの寿命との間に相違があるであろうし、よりいろいろの問題が解決されねばならないが人工関節の研究に役立つものと思われる。

(自治医大 大井 淑雄)

左右視床腹側核切除術が言語理解と表出ならびに顔合せテストの成績に及ぼす影響の差について

Differential effects of left and right ventrolateral thalamotomy on perceptive and expressive verbal performances and face-matching/Vilkki, J. & Laitinen, L.V.: Neuropsychologia., **12**, 11-19, 1974.

【視床切除術、言語理解と表出、顔の認知】

パーキンソン氏病、先天性または小脳性企図振顔などのために、左または右の視床腹側核の定位切除術を受けた25例の患者(左12例、右13例;年齢は20歳~69歳、平均56歳)に対し、術前(1~3日前)と術後(6~10日後)に、Token Test(軽微な理解力の障害をも検出しうる)、語想起テスト;顔の認知および顔合せテストを行なった。その結果、言語理解と表出能力の低下を示したのは左側切除例のみであったのに対し、顔合せテストにおける反応速度の低下は視床切除例のすべてに(左右の別なく)認められ、顔合せの誤り率の増加は右側切除例のみ認められた。これらの結果は、皮質レベルにおける左右半球の優位性と関連して、左右2つの視床にも、刺激材料に対応する特異な機能差が存在することを示唆するものと解釈された。左右視床と言語対非言語機能との関係についての最近の一連の研究の延長線上に連なるものとして興味深い。
(都老研 笹沼 澄子)

横断性ミエロパチーの形で始まった急性灰白髄炎

Acute poliomyelitis beginning as transverse myelopathy/Foley, K.M. et al.: Arch. Neurol., **30**, 182-183, 1974.

【弛緩性麻痺、横断性ミエロパチー、ジセステジー、尿閉、ポリオビールス、髄液】

報告は16歳の男子の症例で弛緩性の両下肢麻痺、尿閉、両下肢のジセステジーと全知覚低下とを主訴として入院したものを記載し、急性ポリオで知覚障害の強かった例という意味で注目すべきであることを強調している。血清学的にはtype 1のポリオビールス感染を裏付けるように血清で128倍、次いで512倍、髄液で128倍、次いで256倍という経過を示している。入院後の検査では白血球数13,000また髄液は蛋白120 mg/dl、細胞数275/mm³と何れも増加を示したが、ビールスの培養は成功しなかった。この少年の同級生のうち、ほぼ同じ頃に10人が麻痺を生ずる病気に罹ったが、このうちの9人からtype 1のポリオビールスが分離された。入院したこの16歳の少年は5ヵ月後に歩行も可能となり排尿障害も消失したが知覚障害は残り、とくに深部知覚が障害はなはだしかった。文献上にもポリオで後角の壊死が証明された例もあり実験的にも脊髄神経節、後角の細胞の消失の報告があるので、この症例も腰薦髄レベルでのびまん性の脊髄炎と推測される。
(中央鉄道病院 土肥 一郎)

文・献・抄・録

慢性関節リウマチにおける ^{197}Au および ^{195}Au ラベルチオマレート金の動態と臨床経過, 副作用, 全排泄との関係

Pharmacodynamics of ^{197}Au and ^{195}Au Labeled Aurothiomalate in Blood, Correlation with Course of Rheumatoid Arthritis, Gold Toxicity and Gold Excretion/Gottlieb, N.L. et al.: Arth. and Rheum., 17, 171-183, 1974.

【RA, 全血中濃度, 臨床経過, 副作用, 排泄】

18例の RA 患者について, ^{197}Au 血清濃度を逐時的, 逐日的に7日まで測定し, 有効群にむしろ低濃度であった(但し24時間以内のみ有意). 副作用(+)群と(-)群では有意差がなかった. 副作用出現前の血清濃度を検討したが上昇は認められなかった. 副作用のみられたものの7例に, 8Wの休薬期間後, 用量を少なくして再投与したところ, 5例に初回と同じような副作用が血清中濃

度が低くても認められた. ^{195}Au の消失曲線は副作用(+)群と(-)群で差はみられなかった. ^{195}Au と11例の患者に2回投与して血清の消失曲線を検討したが, 第1回目と第2回目で差がなく, 臨床経過, 副作用, ^{197}Au 血清濃度とも関連がみられなかったが, 全血の消失曲線では, 臨床経過良好群に有意の低濃度を示した. 血清全濃度と尿中+尿中排泄量との間には逆相関がみられたが, 尿中, 尿中それぞれの排泄量との間には相関はみられず, ^{195}Au の全血中濃度と尿中, 尿中および全排泄量との間にも相関はみられなかった. radiugold の全血中からの消失曲線は最大治療効果をひきだす方法となる可能性もあるが, 現時点での金の作用機序に関する知識では説明がつかない. 今後 intracellular, interstitial の全レベルの追及が, ^{195}Au の全血中消失曲線の追試と共に必要であろう. (中伊豆温泉病院 間 得之)