

3. 酸性ムコ多糖の組織化学的検討——Marfan 症候群を中心として

(第2病理) ○梶田 昭・大塚 幸子
矢島美穂子・小林 典子

組織基質の形態学的な扱いの上で酸性ムコ多糖の組織化学はきわめて有効な手段の一つである。今回は、トルイジン青 (pH5.25の染色液使用) によるメタクロマジン、鉄吸収法 (Hale, 1946), アルシアン青染色 (Steedman, 1950) などを比較検討した。PAS染色は、酸性ムコ多糖の染色法とすはその特異性が疑われ、むしろ基底膜を対照とする構造分析の方法とされているが、Ritter-Oleson (1950) による PAS-Hale の組合せ法はきわめて有効であり、鞣丸ヒアルロニダーゼによる消化法を併用することによつて、酸性ムコ多糖の内、ヒアルロン酸、コイドロイチン、コンドロイチン硫酸 A および C をその他のものと区別しうる。検索材料はすべてホルマリン液に固定した剖検材料であつて、パラフィン包埋、薄切、脱パラフィンを行なつてのち上述の方法で染色したものである。当初は主に臍帯を用いて方法の検討を繰返し、安定した結果がえられるようになってから各種の冠動脈病変の解析に応用した。例えば、Marfan 症候群における動脈中膜の変性部には、Hale 法 (ヒアルロニダーゼ消化法併用)、アルシアン青染色などによつて明らかに酸性ムコ多糖の蓄積が証明される。これをその他の冠動脈病変 (加齢による内膜肥厚、アテローム変性など) と比較して標本を供覧し、若干の考察を述べた。

4. 老人における血清梅毒反応の調査

(皮膚科) ○中島 静香・肥田野 信
(血清部) 荒竹ミサコ・川上 逸子
小林 久雄・長田 富香

老人の梅毒について厚生省、大学病院皮膚科、浴風園等における疫学的データにわれわれ自身の調査データを加えて考察した。われわれは東京女子医大皮膚科に訪れた60才以上の患者全員について、1974年4月～7月にSTS, TP反応を施行してみた。STSとしては、緒方法、凝集法、ガラス板法の3法、TP反応としては、TPHA, FTA-ABSを用いた。被検者125名中、STS3法とも陽性、TP2法とも陽性のものが6名(4.8%)、STSの1部陽性、TP2法陽性者は3名(2.4%)、STS3法とも陰性、TP2法が陽性の者は5名(4%)、STS3法とも陽性だが、TPI法のみ陽性が1名(0.8%)、STS, TPとも1部陽性のものが1名(0.8%)、STS3法陰性だがTPの1法が陽性のもの

も1名(0.8%)、STS1法のみ陽性、TPが陰性のものが2名(1.6%)、STS, TPともすべて陰性のものは106名(84.8%)であつた。すなわち明らかな梅毒は6名(4.8%)、これに梅毒の疑い濃厚なものを加えると11名(8.8%)となる。STS(-), TP(+)を一応治癒した梅毒と考えられるものは6名(4.8%)、BFPは2例であつた。本邦老人における血清梅毒反応の陽性率は浴風園の篠原らによると十数%～20%に及ぶものと推定される。われわれの成績では8.8%とこれより低いが他年令に比して(1～2%?)、かなり高いといわざるをえない。また、STSの自然陰転はOslo Studyの43%との報告があるが、自験例ではTP(+)の17名中6名がSTS(-)であるから $\frac{6}{17}$ (35.3%)が治癒となる。

5. 経胸壁インピーダンス法—特に、胸水貯溜液の測定について—

(外科)

○新福 栄彦・杉村 忠彦・倉光 秀麿・
太田八重子・織畑 秀夫

胸水の貯溜する疾患としては、最近増加しつつある交通事故による血胸、肺結核や肺炎等の感染症、悪性腫瘍、うつ血性心不全、肝硬変など、いろいろの疾患がある。これらの疾患の胸水が、急速に大量に貯溜する時は致命的となる。しかし、きわめて徐々に貯溜する時は、1,000cc～2,000ccの大量になつても、時に自覚症状がなく、そのために発見が遅れる事もしばしばある。今回われわれは、胸腔内貯溜液の有無をできるだけ早期に発見できる方法として、インピーダンス法が非常に有効との実験結果を得たので報告する。

体重8～13kgの雑種成犬を用い、シンタールにて麻酔後、挿管し、レスピレーターに接続した。実験犬の胸背部を剃毛し、皮下4点電極とし、50KHz, 1mAの定電流を流した。大腿動静脈より無菌的にカニューレーションし、腹部大動脈圧および下大静脈圧を測定した。併せて、動脈血液ガスおよび直腸温を、一定時間毎に測定した。胸水作製方法は、右第4肋間にトラカールを挿入し、他家血を注入した。第1群は、コントロール群、第2群は接続的胸水貯溜群、第3群は急速胸水貯溜群とし、ポリグラフ上にインピーダンス派形を描き、その変化率と胸内貯溜液との相関々係を求めた。また、トラカール注入側(右側)に対する非注入側(左側)の影響も調べた。すなわち、第2群の右側は、注入と同時にインピーダンスは著明に低下しはじめた。左側は、胸水が貯溜しはじめたと思われる30分頃から、緩やかに低下しは

じめた。第3群は、10ml, 50ml, 100ml を急速注入した。注入と同時に、100ml, 50ml, 10ml の順に急速にインピーダンスが低下し、低下率も、100ml, 50ml, 10ml の順で変化した。左側も、同様の順序でインピーダンスは低下しているが、右側に比較してはるかに緩やかである。以上の結果より、インピーダンス法が、胸内貯溜液の早期発見の方法として、非常に有効で、臨床的にも十分に応用できるものである。

追加 (第二生理) 伊藤 寛志

インピーダンス法により、心拍出量を測定したり、あるいは呼吸機能を測定する研究が多く行なわれているが、この方法で胸腔内の液体貯溜を検知することは最も容易で、かつ実用性がある。本法は安全かつ非観血的であるので、臨床面でこれを取りあげ、研究を益々進めていただきたい。

6. 結節性硬化症の眼腫瘍に対する光凝固の試み

(眼科) ○小暮美津子・井上 福子

結節性硬化症は、顔面脂肪腫、癩癩様発作、知能発育障害と三主徴候とする遺伝性疾患である。眼科領域においては、1921年 Van der Hoeve が網膜腫瘍の合併を指摘して以来、数多くの報告があるが、その治療法については余りふれられていない。

近年、眼科領域において、各種眼疾患の治療に光凝固が応用され、その効果が云々されている。Meyer-Schwicherath (1959) は、いち早く、本症の網膜腫瘍に対して光凝固を行なつたが、その効果については疑問視され、その後しばらく、かえりみられなかつた。しかし、最近になり、ようやく本症に対する光凝固の有効症例が山本 (1970)、木村(1974)らにより報告されるに及んでいる。

今回、私共も本症の完全型6例の眼腫瘍に対して光凝固を試み、全例の眼所見に何らかの形で改善を認めたのでここに報告した。

質問 (外科) 織畑 秀夫

このレーザー光線療法は大ぶ以前からよくなされていますか？

応答 (眼科) 小暮美津子

はい、多いです。

質問 (外科) 織畑 秀夫

幾年前からですか？

応答 (眼科) 小暮美津子

5～6年前からです。

7. 心疾患が疑われた縦隔ヘルニアの2症例について

(放射線科) ○牧 正子・許田 洋子

中塚 次郎・重田 帝子

(心研小児科) 三森 重和

縦隔ヘルニアとは、一側胸廓の胸膜腔内の内容の一部が縦隔胸膜と共に縦隔の抵抗の弱い部分から対側胸廓へ突出することを言う。したがって両胸膜腔間に明らかな内圧差があり、比較的長くこの状態が持続した場合に生じ易い。

これらの原因としては、肺の形成不全、緊張性気胸、無気肺、肺の線維性萎縮などによる牽引が挙げられる。われわれは最近、学校健診胸部写真で縦隔、特に心・大血管の異常を指摘され、当院心研を受診し、心・大血管系に器質的異常を認めず、当科で精査した結果明らかに縦隔ヘルニアと診断した2症例を経験したので供覧した。

8. 心不全を生じた肝動静脈瘻の新生児の1例

(心研小児科)

○石川 自然・門間 和夫・高尾 篤良

(産婦人科) 石川 千鶴・三輪 治子・

石川 敬子・大内 広子

(小児科) 石場俊太郎

新生児期早期より重篤な症状を呈する疾患の一つに、稀ではあるが肝動静脈瘻がある。注意深い臨床的な診察で本症を疑い、心カテ、一アングオで診断を確定した1例を経験した。特に本症は早期診断、早期治療の必要があり、ここに経験例を報告する。

われわれは、生直後3日目より心不全の症状を呈し諸検査の結果、先天性肝動静脈瘻と診断し、内科的治療で軽快、経過観察中の1症例を報告する。患児は母親が36才の高令初産婦であり、在胎43週で帝王切開により当院産科で出生した。生下時体重は3,070grであつた。生後1～2分よりチアノーゼ、肝腫大を認め、保温器の中に収容後チアノーゼは軽減したが、3日目より上下肢にも浮腫が出現、著明な肝腫大、胸骨左縁3～4肋間に収縮期雑音を聴取した。頭部、腹部の血管雑音も注意して聴診したが、連続性雑音は聴取されなかつた。

末梢動脈は触知し難かつた。ただちに強心剤の投与を開始し、生後6日目に当科に転科した。強心剤の投与により末梢脈拍もよく触知され、心不全の改善をみたところで、右心カテを行なつた。酸素飽和度は下大静脈の右房流入付近で上昇し、右肝静脈で酸素飽和度は93%であつた。卵円孔開存があり、左心房より造影剤を注入した。

下行大動脈の造影とともに、右肝動脈、右肝静脈さらに右心房と造影され、肝動静脈瘻と診断した。検査後よ