

数に増加は認められないが、社会的判断の加わる報告・事件件数では増加がみられ、特に昭和40年代前半に顕著であった。

事故の事後処理にあたり、判定の大きな比重を占める養護教諭も、「処置全体に注意するようになった」もの70%、「医師にみせるよう指導するようになった」もの60%と意識を変えている。このように学校管理下の事故件数は真の件数の増加を示すというより、保健意識の変容によるものと推察された。

16. 脳血管痙縮を伴うクモ膜下出血患者の髄液の薬理的検討——ラット十二指腸標本を用いて——

(脳神経外科)

○山崎 直美・清水 隆・星 妙子・
高橋 研二・高橋 信・岡田 隆晴・
糟谷 英俊・喜多村孝一

(薬理) 古川 恭子・野本 照子

目的

クモ膜下出血(以下SAHと略す)後の脳血管痙縮(以下VSと略す)の機構の解明のため、種々の実験モデルが提唱されてきた。今回、演者らはVSを伴うSAH患者の髄液の性状を検索するため、ラット十二指腸摘出標本を用い、種々の薬剤との相関を検討した。

方法および結果

ラット十二指腸摘出標本をクレブス液で灌流したバス内に懸垂し、バス内に検体や試薬を加えた際の標本の伸縮を等張力変量測定装置で記録した。①臨牀的にVSを伴っていると考えられるSAH患者の髄液では、35%で標本の弛緩が認められた。VSを伴っていないSAH患者の髄液では、7%で弛緩が認められた。②ヒト血清とヒト髄液を37℃で3日間解置した混合液を作製した。この混合液の上清では5例中4例に弛緩がみられた。この弛緩は予めテロドトキシンで十二指腸標本を処理しても抑制されなかった。③PGA₁, A₂, E₁, E₂, F₁αをそれぞれ単独に作用させた際の十二指腸標本の反応は不定であった。ブラジキニンでは常に弛緩がみられた。④ヒト髄液とヒト血清の混合液の弛緩作用は、混合時にプレドニソロンを加えることにより抑制された。ブラジキニンとプレドニソロンまたはブラジキニンとベータメサゾンと同時に作用させると、ブラジキニン単独の場合に比べ弛緩が抑制された。

結論

A: ①②よりVSを伴うSAH患者の髄液とヒト血清・髄液混合物は共にラット十二指腸摘出標本に対し弛緩作用をもつ薬理的活性物質を有する。B: この

薬理的活性物質は神経を介さず直接平滑筋に作用する。C: ③よりこの薬理的活性物質はブラジキニン類似作用を有すると思われる。D: ④よりこの薬理的活性はステロイドで抑制される。

17. 汎発性腹膜炎に対するグルコン酸クロールヘキシジンによる腹腔内洗浄について

(外科)

○金 哲熙・神崎 正夫・岡崎 武臣・
大地 哲郎・木村 恒人・馬淵 原吾・
鈴木 忠・倉光 秀麿・織畑 秀夫

目的

現在広く使われている消毒剤であるグルコン酸クロールヘキシジン(以下ヒビテンGと略す)を腹腔内洗浄に応用し、有効性を検討した。

対象

24例の汎発性腹膜炎を対象とした。十二指腸潰瘍穿孔11例、胃潰瘍穿孔3例、穿孔性虫垂炎3例、胆石症+壞疽性胆のう炎2例、外傷性小腸破裂、下腸間膜動脈血栓症、胃癌穿孔、S状結腸憩室穿孔がそれぞれ1例であった。男性17例、女性7例で、年齢は20~88歳にわたり、平均48.0歳であった。

方法

開腹時、腹腔内の滲出液を充分吸引し、0.02%ヒビテンG500mlを注入、5分間攪拌、接触させ吸引し、次に生理食塩水1回500mlで5回洗浄し、それぞれを培養、菌数算定し、同定した。洗浄は引き続き平均7,000ml行なわれた。

結果

24例中16例は菌陽性で、8例は陰性であった。上部消化管では、9/17と53%の陽性率であるが、下部消化管では、7/7と、100%の陽性率を示している。菌種は、streptococcus, staphylococcus, E. coli, enterococcus, bacteroides, peptostreptococcus, corynebacterium等で、ほとんどが腸内細菌であった。菌数算定は14例について行なわれた。開腹時100%として菌減少率を5回までみると、100%→5.8%→1.4%→1.0%→0.7%→0.6%となり、生食群、生食+超音波群などの対照と比較して、より有効であると思われた。血清学的にも対照群と差がなかった。GOT, GPTの変動をみても差はなく、肝毒性はほとんどないと思われる。

考察

生食のみによる腹腔内洗浄により、死亡率の改善が認められるが、重症腹膜炎、特に下部消化管穿孔においては未だ死亡率は高い。今回のヒビテンGによる洗

浄では、腹膜炎に起因する死亡は2例のみで、1例は下腸間膜動脈塞栓症で、広範な壊死を伴い、エンドトキシンショックにより死亡し、1例は胆石症+壊疽性胆のう炎で切開、結石除去およびドレナージをしたが、炎症巣が残っており、敗血症にて死亡したもので、これらは洗浄の限界を示すものである。

結語

ヒビテンGによる洗浄は明らかに対照群と比較して細菌数を減少させ、有効であった。血清学的にも対照群と差がなく、安全であることが判定した。

18. 体外循環全身温熱療法 (ESH) の展望と問題点 (胸部外科)

○長柄 英男・笹生 正人・山口 明満・
齊藤真知子・中島 秀嗣・曾根 康之・
板岡 俊成・笠置 康・横山 正義・
和田 寿郎

有効でかつ安全性の高い加温法が開発されることにより、古い時代から癌の治療に用いられてきた温熱療法が再び注目を集めるようになってきた。多くの加温法の中で当教室では1981年11月以来体外循環による全身温熱療法 (ESH) を行なってきた。症例は肺癌、胃癌、乳癌患者などで、25例に達し、体外循環は73回に及んでいる。これらの患者はいずれもIV期癌の中でも進行の激しい末期的な患者であった。血行動態やその他の温熱に対する生理的な反応につき麻酔科等の協力を得ながら検討を行ってきた。その結果、加温の限界や高体温時の体温分布につき新しい知見が得られてきた。

ESHの1年4カ月の生存曲線では44%の生存率が得られている。現在ではCis-DDP等の抗癌剤、局所温熱療法を併用して、さらに効果のあがるように努力を重ねている。その結果、著明な効果のあげられた症例や、不幸な転帰となった症例の中でも、剖検によって腫瘍の変性が著明であった患者もでてきている。

現在研究段階にある治療法であり、日々改善しつつある成果、特に気道内温の測定、鼓膜温等についても述べたい。

19. 縦隔腫瘍10例の臨床的検討

(胸部外科)

○毛井 純一・長柄 英男・板岡 俊成・
笠置 康・中島 秀嗣・笹生 正人・
齊藤真知子・曾根 康之・横山 正義・
和田 寿郎

過去3年間において当科で切除した縦隔腫瘍の中、

病理学的に確定診断が得られた10例について検討した。

その内訳は、神経性腫瘍3例 (神経鞘腫2例、神経線維腫1例)、胸腺腫3例 (悪性1例、良性2例)、奇形腫、気管支のう腫、脂肪腫、骨軟骨腫がそれぞれ1例ずつであった。神経性腫瘍、胸腺腫瘍が多く、正岡らの全国集計とほぼ同様の分布であった。悪性胸腺腫を除き、9例が良性であった。年齢別では、20代1例、30代3例、40代2例、50代4例であり、小児例はなかった。発見動機は全例、胸部レ線写真での異常影として発見されており、自覚症状によるものはなかった。

神経性腫瘍は全例孤立性で、後縦隔に位置しており、患側開胸により摘出している。胸腺腫は、良性の2例は胸腺のう腫であり、他の1例は病理検査により悪性の可能性を指摘され、術後放射線療法を施行している。3例とも前縦隔に位置し、悪性を疑わせた1例を含む2例は上行大動脈より上大静脈まで進展していたが、胸骨正中切開により、特に障害なく摘出が可能であった。

骨軟骨腫の1例は、第7胸椎の椎体部より発生した2cm大の腫瘍であったが、椎体との境界が明確でなく、突出部を切除するのみであったが、他の9例では腫瘍全摘出が可能であった。全例2カ月～3年の追跡期間中、再発を見ず、良好な予後が期待される。

20. 重症熱傷に合併するDICの早期診断と治療 (形成外科)

○井砂 司・笹本 良信・佐々木健司・
若松 信吾・野崎 幹弘・平山 峻

重症熱傷に合併するDIC (Disseminated Intravascular Coagulation) は、受傷後早期、および敗血症に陥った際に経験することが多く、しばしば致命症となるため、その早期診断と治療は、重症熱傷を救命する上で一つの重要な課題である。

1976年より1982年までに当科を受診した新鮮熱傷は997例で、そのうち313例が入院加療した。これらの治療経験にもとづき、我々はDICを早期診断するための独自のチャートを作成し、治療を開始しており、DICを克服し得た多数の症例を経験したので報告する。

過去1年間に当科で扱った重症熱傷患者15例 (1～70歳、Burn Index 15～95) を対象として、血小板、Antithrombin III (以下AT-III)、Fibrinogen, FDP等の凝血学的検査を施行した。

熱傷初期においては、ほぼ全例、血小板とAT-IIIが減少した。敗血症状態では、血小板、AT-IIIの他、血