

第16回宮崎救急医学会

プログラム 抄録集

会期 2000年8月5日(土)

午後1時から

会場 JA・AZMホール 2階

会長 日高明義

宮崎生協病院院長

事務局 宮崎生協病院
宮崎市和知川原2丁目25番1号
TEL0985-24-6877
FAX0985-29-4839

スケジュール(演題日程)

開会の挨拶 13:00 日高明義(宮崎生協病院院長)

中毒・ショック 13:05~13:30 座長 窪田悦二(県立宮崎病院麻酔科)

- 1.球後麻酔後術中に心停止を起こした一例
宮崎医科大学眼科学教室 原田勇一郎、他1名
- 2.強盗犯に次亜塩素酸系薬剤をかけられ急性呼吸不全を起こした1症例
医療法人泉和会千代田病院外科 内村好克、他4名
- 3.マムシ咬傷に対する低圧持続駆血
都城市郡医師会病院ICU 矢埜正実(mican@sun-net.ne.jp)

腹部救急・小児救急 13:30~14:02 座長 末岡常昌(宮崎生協病院外科)

- 4.外傷性胃破裂の1例
県立宮崎病院外科 岩下龍史(ryu@pm.pref-hp.miyazaki.miyazaki.jp)、他8名
- 5.魚骨による穿孔性腹膜炎の一例
県立宮崎病院外科 川本雅彦(mkwmt@pref-hp.miyazaki.miyazaki.jp)、他4名
- 6.Fitz-Hugh-Curtis症候群と思われる2症例の経験
宮崎生協病院(mcoop@d1.dion.ne.jp)外科 平山純一、他1名
- 7.小児緊急手術症例の検討
県立宮崎病院麻酔科 塚本伸章、他5名

内分泌・代謝・患者管理 14:02~14:42 座長 早野良生(県立延岡病院麻酔科)

- 8.多発骨折の術中に呼吸状態が悪化し回復に難渋した甲状腺機能低下症の1例
県立延岡病院麻酔科 高谷純司、他5名
- 9.生体肝移植術を行い救命し得た劇症型Wilson病の一例
宮崎医科大学附属病院集中治療部 松岡博史(hm@fc.miyazaki-med.ac.jp)、他5名
- 10.成人T細胞性白血病治療中に発症した亜急性劇症肝炎の1例
宮崎医科大学附属病院集中治療部 帖佐宣昭、他5名
- 11.エンドキシン吸着療法施行19症例の検討
宮崎医科大学附属病院集中治療部 大川内美樹、他5名
- 12.手術を契機に急性呼吸不全を来したミトコンドリア異常症の一例
県立宮崎病院神経内科(neurology@pm.pref-hp.miyazaki.miyazaki.jp) 延原康幸、他10名

胸部救急 14:42～15:06 座長 吉岡誠(宮崎市郡医師会病院外科)

13. 齧歯より縦隔炎・膿胸をきたした1症例

県立宮崎病院内科 長田淳(d-jj@pref-hp.miyazaki.miyazaki.jp)、他4名

14. 肺損傷・血気胸を伴う胸部刺創の1救命例

県立宮崎病院外科 山口浩他、6名

15. 喘息重篤発作継続中における、胸部胸郭圧迫法が応急手当てとして奏効した3事例

宮崎市消防局救急救命士 金丸修

特別講演 15:10～16:00 座長 日高明義(宮崎生協病院院長)

「胸部圧迫法」による喘息発作の救急治療 前橋協立病院総合内科 鈴木伸先生

休憩 16:00～16:10

総会 16:10～16:20

教育セミナー 16:20～17:00 座長 奈須康子(宮崎生協病院小児科)

1. 精神科救急医療の現状と展望

県立富養園精神科 小川泰洋

2. 児童虐待への緊急対応について

元宮崎県中央児童相談所、児童福祉司 甲斐英幸

救急医療体制 17:00～17:32 座長 寺井親則(宮崎医科大学救急医学講座教授)

16. 1999年宮崎市消防局管内救急統計から心肺停止患者の生存率について

宮崎市消防局救急救命士 兼松康博、他2名

17. 除細動処置を実施し社会復帰した事例からの一考察

宮崎市消防局 宮崎市救急ネットワーク 森 馨

18. 救急救命士の卒後教育に対する試み-解剖実習を受けて-

宮崎市消防局 救急救命士 小山英明、他1名

19. 「太平洋・島サミット」における医療対応

宮崎医科大学救急医学講座 廣兼民徳(qghiro@fc.miyazaki-med.ac.jp)、他2名

救急看護 17:32～17:48 座長 小牟田佐知子(宮崎生協病院婦長)

20. 県立日南病院ICUの入室患者の状況について(ICU開設初年度と次年度の比較)

県立日南病院ICU 内田照子、他2名

21. 宮崎生協病院救急車搬入3年分のまとめ

宮崎生協病院(mcoop@d1.dion.ne.jp)外来看護婦 吉永量、他2名

心臓・循環器 17:48～18:20 座長 遠藤豊(宮崎生協病院循環器科)

22. 上腸間膜動脈血栓閉塞症に対し、早期に血栓溶解療法を行い治癒できた一症例

宮崎県立延岡病院放射線科 榮建文(tsakae@ma3.justnet.ne.jp)、他3名

23. 経右上腕動脈アプローチでPTCAを施行し救命した急性心筋梗塞の1例

潤和会記念病院内科 矢野隆郎、他4名

24. 急性動脈閉塞で発見された左房粘液腫の一例

県立延岡病院心臓血管外科 古川貢之、他6名

25. 胸部刺創後、心タンポナーデをきたし、緊急ドレナージ術を要した一例

県立宮崎病院心臓血管外科 川島英夫(kawashima@pref.miyazaki.miyazaki.jp)、他5名

脳神経・形成外科 18:20～18:52 座長 横内哲博(宮崎社会保険病院形成外科)

26. 当院における再接着患者の検討

宮崎社会保険病院形成外科 藤林久輝、他1名

27. 破裂脳動脈瘤の術前管理における持続腰椎ドレナージの有用性について

宮崎医科大学脳神経外科 落合秀信(hochiai@fc.miyazaki-med.ac.jp)、他4名

28. 脳底動脈解離の1症例

潤和会記念病院脳神経外科 米山匠(tkmynym@post1.miyazaki-med.ac.jp)、他3名

29. 痛みと香りによる緩和

宮崎社会保険病院脳神経外科 上田孝、他2名

閉会の挨拶 18:52 日高明義(宮崎生協病院院長)

「胸部圧迫法」による喘息発作の救急治療

前橋協立病院総合内科 鈴木伸(すずきしん)

<はじめに>

日本の喘息死は毎年6000人といわれる。そのかなりの部分が病院到着前の死亡である。

この状況に対し、以下のような対応策が実践されている。

- 1:最新の治療ガイドラインに沿った、つまりピークフローメーターやステロイド吸入などを使った適切な日常管理により喘息死に至る発作自体を予防する
- 2:緊急時の対処行動を患者自身が習得する
- 3:ハイリスク患者宅へ在宅酸素を設置し、大発作に備える
- 4:救急時にすばやく受診できるように救急体制などを整備する
- 5:喘息救急医療そのものを充実させる

しかし、すべての症例の完全な日常管理は不可能であり、予想しきれない大発作をゼロにすることはできない。「目前の大発作に対して救急病院到着以前にどう対応するか」「呼吸管理ができない状況でどう救命するか」という真の意味での喘息大発作への救急対応策はいまだに未確立というのが現状である。

我々の施設では我々が独自に開発した「胸部圧迫式換気補助 Chest compressive ventilation assist,CCVA」という新しい治療手技を喘息重症発作の救急診療において施行し、十分な有効性を確認してきているので報告する。以下、「胸部圧迫法」と称す。

<「胸部圧迫法」の考え方>

「胸部圧迫法」は喘息発作の急性期を乗り切るための手技である。

喘息発作においては気道狭窄に伴うエアートラッピングにより肺内に呼出しきれない空気が蓄積する(残気量の増加)。この状態が悪化すると肺はどんどん過膨張の状態となり換気量が減少する。患者は補助呼吸筋を動員して呼出努力を続けることとなり呼吸筋疲労および全身の疲弊をきたす。低酸素血症も遷延する。換気量の減少や全身の疲弊が高度にならないうちに治療により気道狭窄が改善すれば発作は緩解へと向かうが、これがある限度を超えて進行すると呼吸不全状態となり全身の疲弊も大となる。この状態に対し、患者の胸部を手動的に圧迫することにより呼気を強め、肺内にトラップされて残っている空気を呼出させ、換気量を増大させようという手技がこの「胸部圧迫法」である。呼吸努力以上の換気もたらされ、患者は相対的に休息状態となる。自発呼吸が保たれている場合、圧迫により空気を呼出した直後に自発吸気のみで十分に

吸気はまかなえる。この手技により換気量が増加し、疲弊感も軽減し全身状態が改善する。これにより重篤な急性期を乗り切ることができる。

基本的に安全な手技である。ただ、粗暴な圧迫により肋骨骨折があり得る点は要注意である。

これまで一般的に施行されているほとんどすべての人工呼吸は「吸気を補助する」方式だが、この「胸部圧迫法」は「呼気を補助する」という発想の手技である。

＜「胸部圧迫法」の手技の実際＞

＜1＞術者は自分の両手掌を患者の前側胸部下方・上腹部にあて、患者の自発呼気に合わせて胸腔を圧迫する。この時、呼気時間が延長し呼気流量が増加するのが「ヒュー」という呼吸音（咽頭喘鳴）で確認できる。

＜2＞患者が仰臥位の場合、術者は上からのしかかるように胸部を圧迫する。

＜3＞起座位の場合は、患者の背を壁に押しつけるように座らせ、術者は前方から胸部を圧迫する。

座っている患者の胸部を術者の両手で前後からアコーディオンを演奏するように圧迫する方法もある。

＜4＞患者には「肺の中の空気をなるべく最後まで呼出しきる」ように指示する。

＜5＞どこを圧迫するかであるが、肋弓上に手を置いて胸郭そのものを圧迫する方法と、上腹部に手を置いて腹部を圧迫し腹圧上昇により胸腔に圧を伝える方法とがある。どちらが有効かは体型などにより異なる。圧迫したときの咽頭喘鳴の増強の程度などにより判断する。

＜6＞圧迫はゆっくりとやさしく行う。例えば、バッグにより人工換気を行う時のバッグを押す程度の強さで圧迫を開始する。適切な圧はケースによって異なるのでその都度調節する。何もしない時の呼気と比較して呼気時間が2倍から数倍程度に延長することが適正な圧迫の目安となる。

＜7＞これを全ての呼気、もしくは1回・数回おきの呼気に同期させて行なう。

＜8＞効果、すなわち呼吸困難症状の改善は早ければおよそ数分で認め始める。

＜9＞酸素・気管支拡張剤などによる従来の治療が並行して行われる必要がある。また気管内挿管・呼吸管理の準備がなされていることが望ましい。ただし全く医療設備がないプレホスピタルの場面などでも施行可能であり、それでも十分に有効である。

＜9＞気管内挿管を行った状態で、バッグもしくは人工呼吸器により吸気を補助し、呼気についてはこの手技を施行する、という方法も有効である。

＜10＞喘鳴、自覚症状、血液ガス、全身状態の改善を目安に「胸部圧迫法」を終了する。

我々は喘息大発作により当院救急外来を受診した多数例にこの手技を施行しており良好な結果を得ている。また、旅行先で大発作を起こしたが偶然居合わせた医師がこの手技を知っておりそれにより救命できたケース、救急搬送時に救急隊員がこの手技を施行し著しく病状が改善したケースなども報告されている。

＜考察＞

この「胸部圧迫法」はその簡便さ及び「呼気を補助する」という考え方に特徴がある。近年の喘息研究の進歩にも関わらず喘息死の症例はまだ多い。この現実の中で「喘息死をいかに減らすか」ということが大きな課題となっている。

発作時に自宅で酸素吸入を行うなど様々な方策が提唱されているが、結局「重篤な発作の予防以外にない」「発作が増悪する前に医療機関を受診すること」という考えが一般的である。

しかし

＜1＞完全な日常管理は不可能である

＜2＞日常管理が十分にできたとしても予想できない大発作はあり得る

＜3＞重症発作時に十分に短い時間で救急医療機関へ受診できるとは限らない

＜4＞受診した医療機関が必ずしも喘息の呼吸管理に習熟しているとは限らない

といったことを考えると、発作直後の簡便で有効なプレホスピタルケアの確立が望まれている。

我々の行っている「胸部圧迫法」は非常に簡単なテクニックであり、医師・看護婦など医療従事者のみならず患者家族・救急隊員でも比較的容易に習得可能である。補助器具も不要であり、緊急時にいつ何処でも施行できる。しかも十分に有効性は高く、気管内挿管・人工呼吸管理といった処置が必要となるような病状への進展を回避できることもしばしばである。

「胸部圧迫法」と同種の手技は海外では既に報告報告が有り、1980年代前半から喘息の救急診療に取り入れられており、その有効性についての評価も得ている。わが国でも喘息患者の慢性気道の排痰のための理学療法として類似の手技が行われることはあるが、救急手技としてのまとまった報告は我々が最初である。

体外式心臓マッサージの手技の普及が心臓疾患の救急医療に大きな役割を果たしているのと同様に、この「胸部圧迫法」は喘息の救急医療の分野でそれに匹敵する役割を果たせる可能性を秘めている。

「胸部圧迫法」は目前での大発作に対する1次救命処置としてのみならず、2次3次医療機関での挿管、呼吸管理を回避する一般処置として、また呼吸管理に際しての呼気補助の手技として広く活用できる手技であり、今後の喘息救急診療の分野での広範な普及が望まれる。

略歴	1958年 愛知県名古屋市生まれ
	1982年 群馬大学医学部卒業
	同年 前橋協立病院初期研修
	1989年 群馬循環器病院他で中期研修
	1997年 日本臨床心理士会 臨床心理士資格取得
	1999年 日本心身医学会 認定医資格取得
現在	前橋協立病院総合内科 内科副科長 初期研修指導医

1. 精神科救急医療の現状と展望

県立富養園精神科医長 小川泰洋（おがわやすひろ）

日本で精神科救急医療が実体として動き始めたのは、1978年に東京都が精神科救急医療対策事業を開始してからと言われており、歴史も浅く、いまだ発展途上と言える。それに加えて現場で混乱がみられるのは、

①精神科救急ケースの定義の困難さ、

②精神科救急医療システムの未整備、

にあると思われる。①②についてなぜそうなのか、現状はどうなのかを述べる。

また具体例としてa) 覚醒剤中毒（フラッシュ症候群）患者、b) 自殺企図のあるうつ病患者、c) 意志疎通がとれず意味不明の言葉をしゃべりながら徘徊する患者の対応について可能な限り説明する。

2. 児童虐待への救急対応について

元宮崎県中央児童相談所、児童福祉司 甲斐英幸（かいひでゆき）

1 児童虐待とは

児童虐待防止法において「虐待」とは、児童に対する次に掲げる行為をすることをいう。

- ア 児童の身体に外傷が生じ、又は生じるおそれのある暴行を加えること。
- イ 児童にわいせつな行為をすること又は児童をしてわいせつな行為をさせること。
- ウ 児童の心身の正常な発達を妨げるような著しい減食又は長時間の放置その他の保護者としての監護を著しく怠ること。
- エ 児童に著しい心理的外傷を与える言動を行うこと。

2 身体的虐待の発見のポイント

- ア 骨折：骨の損傷の所見：変形・腫脹・圧痛・四肢の運動制限・仮性麻痺
 - ・腕や足の螺旋状骨折は、力づくでねじり曲げたことを示唆する。
 - ・多発性骨折（特に四肢の）は、虐待を示唆する。特に以下は、虐待の可能性が高い。
 - a 骨幹端の不整
 - b 骨膜の肥厚と隆起（この所見は骨折がなくても存在する可能性あり）
 - c 異なった時期の、したがって異なった治癒過程にある骨折の存在
 - ・乳幼児の頭蓋骨骨折は、虐待を非常に強く示唆するため、全身の骨の精査の適応である。
 - ・肋骨・胸骨・肩甲骨・椎骨の骨折は子どもでは非常にまれである。骨折の部位への直接の結果でしか起こりえない。
 - ・関節の脱臼は、四肢を急に曲たり、引っ張ったときに発生する。
- イ 硬膜下血腫：乳幼児の硬膜下血腫は虐待を強く示唆し、虐待の具体的調査を開始する必要がある。全身の骨の検査が必要である。硬膜下血腫のある子どもでも、約50%には頭骨の骨折が見られないことに注意すべきである。それどころか、頭部の皮膚の外傷や腫脹でさえもないこともある。このような場合には<Shaking Baby Syndrome>（乳児揺すぶり症候群）が考えられる。
- ウ 皮膚の外傷：皮膚の異常所見は子どもの虐待のケースに見られる最も一般的所見である。多様な原因による、様々な治癒過程の異常が混在しているのが特徴である。
 - ・擦過傷、表皮剥脱（擦り傷）
 - ・斑状出血、挫傷（打撲傷を含む、皮膚に裂傷はないが通常血腫を伴う損傷）、皮下血腫。
 - ・挫傷や打撲傷は、体幹（胸部・背部）や臀部に集中して見られることが多く、叩くのに用いた道具が推察できる形状をしており、様々な時期の怪我が混在している。平手で叩いた痕跡、首を手やひもで締めた跡は特徴的である。
 - ・人による咬傷：大人による咬傷はそのサイズを測定することで判定可能である。
 - ・火傷：タバコやマッチ、ヒーターなど火を直接当てたことによるもの、アイロンなどの熱したものを押しつけたもの（烙印）、熱湯によるもの、など。熱湯による火傷は、体罰として子どもの

抵抗に逆らって力づくで熱湯に沈めたり押しつけたことによる火傷の特徴として、臀部と会陰(尾骨から恥骨へ広がる部分)の火傷(dunking burns)、手や足の火傷(glove or stocking burns)が見られる。身体的虐待による全外傷の10%は火傷であることに注意。

- ・裂傷：ナイフなど刃物によるものを含む。
- ・刺創
- ・口周囲の外傷：口唇の挫傷や舌小帯の裂傷は、子どもの口に哺乳壺を無理やり押し込んだ結果起こる。
猿ぐつわは口唇の両側を損傷する場合がある。
- ・頭皮の外傷：まだらな脱毛(強制的な抜毛による)、頭血腫、帽状腱膜下血腫
- ・瘢痕

エ 軟部組織(脂肪・筋肉など)の損傷

オ 眼外傷：眼への直接の攻撃の他に、頭部への強打やShaking Baby Syndromeでも発生する。また、外見上は正常でも、眼底検査によって始めて異常が発見されることに注意。

- ・眼周囲の出血・腫脹(Black eyes)
- ・結膜出血、網膜出血
- ・前房出血(眼前房内の出血)
- ・水晶体の転位
- ・網膜剥離

カ 耳の外傷：耳への直接の強打の他に、耳介(耳たぶ)を強く引っ張ったりすることでも発生する。耳介の損傷、鼓膜破裂、鼓室内出血などがある。

キ 腹部外傷：腹部の損傷は頭部(中枢神経系)外傷に次いで死亡率が高いことに注目。

- ・肝臓・脾臓破裂
- ・腸間膜の裂傷
- ・小腸破裂
- ・外傷性仮性嚢種による脾臓の離断

ク 性器の損傷：性的虐待の疑い濃厚

ケ 事故によらない薬物・毒物の中毒は、虐待の一種で起こることが認識され始めている。

コ 溺水：乳幼児は自宅の風呂での発生が多い。

サ 異常な低体温：冷水へ浸すことや、裸で寒い外に放置することによる。ショック。

シ 脱水症：高ナトリウム血症は、(夜尿症に対する体罰などによる)強制的な水分制限によることが多い。

3 その他の虐待を疑わせるサイン

ア 栄養学的放置

- ・体重増加不良：ミルクや食べ物を十分に与えないことによる(養育の無知・怠慢によることも、極端に偏った考えによる意識的な場合もある)。1歳以下の乳児に多い。親は虚偽の申告をするのが普通である(いつも沢山ミルクを飲んでいる、いくらあげても子どもが欲しがらない、など)。入院治療により、急速に体重が増加する。

イ 心理的虐待、心理的放置(身体的虐待・放置に伴って発生するもの)

- ・知的発達の遅れ：実際の発達遅延ではなく、保護により急速に改善される。
- ・低身長：虐待環境下での生活による心身のストレスにより、成長ホルモンの低下を来したものの。

短期間の入院により、ホルモンが正常化し急速に身長が伸びる。

- ・顕著な無気力、用心深さ、恐怖に満ちた表情など子どもらしさを失った状態。

ウ 代理によるミュンヒハウゼン症候群

- ・親が医療機関に子どもを連れて来院し、虚偽の症状を訴え、証拠を捏造するなどして検査や治療を要求する行為。子どもは乳幼児がほとんどである。
- ・虚偽の症状は、医療関係者をして緊急の検査を促すものが多い。時に、親は経験的に医学的知識を学んだり、それまでに医学的トレーニングを受けていたりして、あらかじめ慎重に計画されていることもある。
- ・虚偽の症状は非常に真に迫っており、医学的にも可能性のあるもの。
- ・ミュンヒハウゼン症候群を疑わせるサイン
 - a 最終的に説明のできない症状を繰り返すこと。
 - b 親の訴える症状と診察や検査所見との間に矛盾があること。
 - c 症状（けいれん・血尿・発熱など）は親が居るときにしか起こらない。
 - d 親（通常は母親）は、常に子どものことを心配し、優しく対応しているように見え、子どもの側を一時も離れようとしない。病院スタッフには協力的でお世辞が多く、病院では生き生きと振る舞っている。
- ・最悪の場合、過剰な検査・治療のために子どもが死亡することもある。この症候群を早期に診断することで、子どもへの不必要な検査や治療を控えることができ、母親に対する精神医学的な援助も可能となる。

4 緊急対応が必要な場合

ア 入院が必要な場合

子どもが身体的虐待やネグレクトなどの結果、重い外傷や栄養失調、脱水症状など生命が危ぶまれるような状態で緊急な場合はもとより、下記のような症状がみられ、家に帰すと虐待が繰り返されるおそれがある場合は出来るだけ身体的疾患の疑いとして入院できるように手配するのが望ましい。

例) やせ・体重増加不良、繰り返す骨折、多発性紫斑、異食行動・無気力、発達の遅れ

イ 入院の必要はないが保護者との分離が必要な場合

入院の必要はないが家に帰すと虐待が繰り返される恐れがある場合は、児童相談所の一時保護が望ましい。

5 緊急性がない場合の援助の留意点

直ちに入院や一時保護の必要はない場合でも、児童虐待防止法により、児童相談所に通告する義務がある。その後、児童相談所、保健所、福祉事務所などとの連携をとって対応することになる。

医療機関は、保護者との接触において次の点に留意。

- ア 医師が身近な相談者になれるよう信頼関係をつくり、保護者を援助する。
- イ 保護者の育児方法を批判せず、むしろ保護者のこれまでの努力を認める。
- ウ 育児への助言は、生活実態に即して具体的かつ確実に出来ることについて助言を行う。
- エ 育児を援助できる者や保育所などの社会資源を紹介するなど、保護者の育児負担の軽減を図る。
- オ 子どもの成長・発達に伴う親子関係の変化や生活の変化によって、さらなる虐待が起こりやす

いため再診時に症状の変化に留意する。

カ 出来れば、母子健康手帳、今までに受診した病院名など基礎データを取っておく。

6 児童虐待を疑った場合の通告・相談先

児童虐待防止法において、医療機関等の職員などは、児童虐待を発見しやすい立場にあることを自覚し、児童福祉法第25条に規定する通告義務を適切に遵守するとともに、児童虐待の早期発見に努めなければならないものとされた。また、刑法に規定する秘密漏示罪その他の守秘義務に関する法律上の規定は、児童福祉法第25条の通告義務の遵守を妨げるものと解釈してはならないものと明示された。

<通告先>

- ・児童相談所・・・子どもを虐待から救い出すためには、通常の医療行為だけでは不可能です。児童相談所には児童虐待防止法により、法的な措置権が与えられています。

中央児童相談所 電話 0985-26-1551

都城児童相談所 電話 0986-22-4294

延岡児童相談所 電話 0982-35-1700

<相談先>

- ・「子どもの虐待防止センター」 <http://www.ccap.or.jp>
E-mail ccap@path.ne.jp
電話：03-5374-6277 FAX：03-5374-6270

診断書の書き方、診断のためのより詳細で専門的な資料を無料で配布してくれます。また、実際のケース対応についてのアドバイスをしてくれます。場合によっては、病院への出張も検討します。なお、今回の講演抄録の医療に関する部分はセンターのホームページにある坂井聖二医師の子どもの虐待救急マニュアルから大半を引用しました。是非アクセスしてください。

- ・「児童虐待防止みやざきの会」

月に1回（第3木曜日）事例検討を中心とした「こんばんは」を開催しています。参加者を中心に情報交換を行う電子メールのメーリングリストもあります。

お問い合わせは KAI-F@mb5.seikyoku.co.jp までメールでどうぞ。

中毒・ショック 13:05～13:30 座長 窪田悦二

1. 球後麻酔後術中に心停止を起こした一例

宮崎医科大学 眼科学教室 ○原田勇一郎 (はらだゆういちろう)
宮崎中央眼科病院 原田一道

眼科領域の手術において知覚神経の遮断のみならず、眼瞼及び眼球のアキネジー（無動症）目的のためには局所麻酔で手術することが通常であるが今回術中に重篤な合併症を起こし早期処置が必要であった一例を経験したので報告する。

症例 57歳女性、既往歴 特記すべきことなし、入院時検査所見 心電図 異常なし 血液検査所見 異常なし、現病歴 今年に入り右眼視力低下が出現し平成12年5月9日宮崎中央眼科受診、右眼白内障、黄斑円孔の診断のもと平成12年5月12日白内障+硝子体手術施行となる。搬入時抗不安、安静を目的として塩酸ヒドロキシジン（アタラックスP）50mg 神経反射の抑制を目的として副交感神経遮断薬である硫酸アトロピン0.5mg投与する。入室時血圧、脈拍数ともに正常で通常のごとく球後麻酔施行し（2%塩酸リドカイン+ヒアルロニダーゼ5ml）直ちに白内障手術、硝子体手術のための灌流液ポート作製、サイドポートより硝子体カッターにて硝子体切除施行開始頃より突然、回転性眩暈を訴え無呼吸、血圧低下、洞性徐脈出現、心停止を一時的に起こしたため昇圧剤（エフェドリン、硫酸アトロピン、ソルメドロール）投与し血圧上昇、脈拍も安定し手術終了、無事帰室となる。翌日近医循環器内科受診、ホルター心電図、心エコー施行するも明らかな異常所見認めず球後麻酔、硝子体手術による交感神経抑制と迷走神経反射と診断された。

眼科手術の際にも十分な全身管理を必要とすると思われる。

2. 強盗犯に次亜塩素酸系薬剤をかけられ急性呼吸不全を起こした1症例

医療法人泉和会千代田病院外科

○内村好克 (うちむらよしかつ) 波種年彦、田中松平、千代反田晋、千代反田泉、

症例は25歳、男性警備員で平成12年3月12日深夜、スーパーマーケットの駐車場で売上金を現金輸送車に積み込み中、犯人からポリバケツにはいった薬剤を上半身にかけられ受傷し救急車で搬送。来院時、意識清明で結膜や上気道の刺激症状と呼吸苦を訴えたほか顔面、前胸部、右大腿部にⅠ・Ⅱ度の化学熱傷を認めた。直ちに酸素吸入を開始し熱傷に対する治療を行ったが、次第に呼吸困難となり肺水腫をきたしたため気管内挿管し人工呼吸器を装着した。人工呼吸器はサーボ300を使用し人工呼吸中の鎮静は静脈麻酔薬プロポフォールの持続投与を行い、第19病日に抜管した。事件の恐怖のため譫妄や強度の不安しばらく続いたが、離床とともに改善し第39病日に退院となった。

3. マムシ咬傷に対する低圧持続駆血法

都城市郡医師会病院 ICU ○矢埜正実 (やのまさみ)

マムシ咬傷の初期治療の遅れや長時間放置は MOF となる。マムシ毒には痛みと腫脹が必ずある。当施設は抗毒素より毒素/滲出液排出を優先し低圧持続駆血法を行っている。腫脹部を 1cm 前後適宜切開し時には皮下にドレーンを留置し滲出液を排出する。腫脹部より中枢に駆血帯を巻き 30-40mmHg の低圧を続ける。対象は 58 症例(手 35、足 23)、年齢は 8-86 歳(平均 59.0、手 55.7、足 64.0 歳)、受傷-受診は 1hr 以内 50%、2.5hr 以内 90%。12 hr 以上では腫脹は肘/膝関節を越えていた。駆血期間は平均 4.9 日。1 日の滲出液は 4798g が最高で平均 541g、滲出液合計は 19449g が最高で平均 1827g。CPK、LDH の最高値は 75900、8290IU/L であった。腫脹の無駄な進展を防ぐために駆血帯は腫脹部に近接し、毒や滲出液が軀幹へ移動しないよう駆血肢を挙上しないことが大切である。咬傷後 2hr 以内には腫脹は大きな 2 関節を越えず症状も軽い。58 例中 2 例が MOF になったがいずれも高齢であった。彼らは抗毒素皮内反応が偽陽性なので血清病を考え投与しなかった。抗毒素を投与すべきと考えるが血清病に対し何処まで安全に投与できるか検討を要する。

腹部救急・小児救急 13:30~14:02 座長 末岡常昌

4. 外傷性胃破裂の 1 例

県立宮崎病院外科 ○岩下龍史 (いわしたりゅうじ)、川本雅彦、白尾英仁、山内励、村田隆二、下園孝司、井出秀幸、上田祐滋、豊田清一

症例は 12 歳男性。主訴は上腹部痛。自転車で通学中、前方に転倒しハンドルで腹部を打撲した。倒れているところを発見され、救急搬送となった。来院時意識清明、心窩部を中心として出血斑を認め、同部位に一致して筋性防御、反跳痛を認めた。胸部 X-p にて、横隔膜下に free air を認めたが、CT では free air 以外には明らかな実質臓器損傷や、腹水は指摘できなかった。外傷性穿孔性腹膜炎の診断にて緊急手術となった。開腹時、混濁した黄色調の腹水を認め、胃体下部前壁に約 4cm の穿孔を認めた。穿孔部位を二層縫合で直接閉鎖した。術後は特に合併症もなく、術後 4 日目より飲水を開始、翌 5 日目より摂食開始するも、特に問題なく術後 11 日目に軽快退院となった。

5.魚骨による穿孔性腹膜炎の一例

県立宮崎病院外科

○川本雅彦 (かわもとまさひこ)、梁井公輔、山口浩、上田祐滋、豊田清一

術前診断が可能であった魚骨穿孔による腹膜炎症例を経験した。症例は52歳男性。飲酒中に魚を摂取。2日後の夕方より下腹部に違和感が出現し、深夜に突然急激な腹痛発症した。近医にて鎮痛薬投与されるも改善なく、翌日当科を紹介受診した。腹部全体に筋性防御を伴う著大な圧痛を認めた。緊急CTにて小腸を穿通するように長径約3cmの線状陰影を認め、魚骨穿孔を疑い緊急手術を行った。開腹時、汎発性腹膜炎の状態であり、terminal ileumより180cm口側に魚骨と思われる異物が小腸を貫通していた。2カ所の穿孔部を閉鎖後、大量の温生食水にて腹腔内を洗浄し閉腹した。術後経過は良好で14日目に退院となった。穿孔性腹膜炎の中でも魚骨穿孔は稀とされ、術前診断は困難である。文献的考察を加えて報告する。

6.Fitz-Hugh-Curtis 症候群と思われる2症例の経験

宮崎生協病院外科 ○平山純一 (ひらやまじゅんいち)、末岡常昌

Fitz-Hugh-Curtis 症候群 (FHCS) は、性的活動期にある女性で、骨盤内炎症性疾患に肝周囲炎などの限局性腹膜炎を伴った病態を示し、おもに Chlamydia Trachomatis (CT) の感染によるものである。今回我々は、上腹部痛優位の腹膜炎像を呈し CT 抗体価高値であった症例を経験したので報告する。

症例1は16歳の女性で主訴は左右季肋部痛。深呼吸による疼痛の増強あり。5月中旬より下腹部痛出現し、次第に上腹部まで広がってきたため近医受診。内視鏡検査など受けるも異常指摘されなかった。一時症状軽減するも上腹部の疼痛が増強し、6月7日当院受診となった。外来初診時38.1度の発熱、WBC10500、CRP>7、CTIgA7.45。同棲者あり。腹部エコー、CTでは上行結腸と胆嚢の軽度壁肥厚像がみられるのみであったが、筋性防御、腹膜刺激症状が広範であり、入院管理となった。

症例2は19歳の女性で主訴は右季肋部痛。1週間前から腹痛があった。初めは臍周囲であったが左季肋部痛をへて右側腹・季肋部にかけての痛みとなっていた。外来初診時、体温36.3度、WBC10500、CRP2.0、CTIgA2.76。右季肋部の圧痛と筋性防御認め、体動にて痛みの増強を認めた。右肩への放散痛と背部の殴打痛も認めた。

臨床経過、検査結果よりFHCSと診断し、いずれの症例も clarithromycin の投与で速やかに改善した。

新たな sexually transmitted disease の1つとして注目され、今後症例増加が予測されるが、(若年)女性の急性腹症の鑑別疾患としてFHCSを考慮に入れ対処していくことが重要と思われる。患者本人の治療はもちろん、セクシャルパートナーに対する検査治療を行わなければピンポン感染をおこし再感染のおそれもあるので、その必要性を話し理解してもらい産婦人科、泌尿器科との協力の下治療を行う必要がある。

7.小児緊急手術症例の検討

県立宮崎病院麻酔科

○塚本伸章（つかもとのぶあき）、窪田悦二、金井裕子、渡部由美、莫根正、上原康一

県立宮崎病院手術室での1999年4月1日から2000年3月30日までの小児緊急手術の疾患と麻酔について検討した。上記期間中の手術総数は3588例でそのうち緊急手術が635例であった。麻酔科が麻酔管理行った症例数は2561例でそのうち緊急手術が458例であった。当該科が麻酔管理（おもに局所麻酔、脊椎麻酔、伝達麻酔）を行ったものが1027例でそのうち緊急手術が177例であった。15歳未満の小児については、小児の手術総数は454例でそのうち緊急手術が118例であった。年齢別にみると、新生児18例、乳児17例、幼児33例、学童50例であった。疾患は虫垂炎28例、骨折23例、鼠径ヘルニア嵌頓10例、先天性食道閉鎖症5例、先天性幽門狭窄4例、腸重積4例、精巣捻転4例などであった。挿管して全身麻酔でなされたものが112例で局所麻酔4例、硬膜外麻酔2例であった。

内分泌・代謝・患者管理 14:02~14:42 座長 早野良生

8.多発骨折の術中に呼吸状態が悪化し回復に難渋した甲状腺機能低下症の1例

県立延岡病院麻酔科、大分医科大学麻酔科*

○高谷純司（たかたにしゅんじ）、工藤亨祐、新宮千尋、千田谷和光、早野良生(1920@pref-hp.nobeoka.miyazaki.jp)、野口隆之*

患者は24歳男性、交通事故にて、全身打撲、右大腿骨骨幹部骨折、上顎下顎骨折、口腔内挫滅創、外傷性脳内出血疑い、脳AVM疑いの診断にて上顎下顎骨折と大腿骨骨折に対し骨接合術が行われた。麻酔導入から、手術開始までは特に問題はなかった。手術開始1時間後ころよりSpO₂の低下を来したため、大腿骨の手術が終わった時点で胸部し線を撮影、左上葉の無気肺と胸水貯溜を疑い、手術終了後、頭部および胸部CT撮影後ICUへ入室となった。このときのCTで両側肺上葉の無気肺と胸水貯溜が明らかとなった。PEEPとドーパミン、利尿剤で治療するもなかなか回復せず、反応が鈍いため、甲状腺機能を調べたところ機能低下を示していたため、チラージンの内服を併用、以後順調に回復した。救急患者において隠れた合併症の存在を考えさせられた症例を経験したので若干の考察を加えて報告する。

9.生体肝移植術を行い救命し得た劇症型 Wilson 病の一例

宮崎医科大学附属病院集中治療部

○松岡博史(まつおかひろし)、大久保重明、成尾浩明、押川満雄、濱川俊朗、高崎眞弓

Wilson 病は銅代謝異常を起こす遺伝性疾患である。われわれは本疾患で劇症肝炎となり、移植施設に緊急搬送し生体肝移植を行い救命し得た症例を経験したので報告する。【症例】16歳の女性で生来健康だった。【現病歴】全身倦怠感と皮膚の黄染で近医を受診した。T-Bil 48.9 mg/dl、Hb 5.6 g/dl、傾眠傾向のため当院内科を紹介され、全身管理目的でICUに入室した。【入室後経過】肝性昏睡Ⅱ度、溶血(+)、PT38.1 sec(13.4%)、Fib 308mg/ml、HPT 12%、尿中銅排泄の高値、セルロプラスミンの低値を示したことより劇症型 Wilson 病と診断した。血漿交換と持続血液濾過透析を施行し、D-ペニシラミンを投与したが、増悪傾向にあった。生体肝移植の適応と判断し、入室4日目に京都大学医学部移植外科にヘリコプターで緊急搬送した。搬送4日後に父親の肝右葉が移植され、経過良好で41日後に退院した。

10.成人T細胞性白血病治療中に発症した亜急性劇症肝炎の1例

宮崎医科大学附属病院集中治療部

○帖佐宣昭(ちょうさのぶあき)、松岡博史、成尾浩明、押川満雄、濱川俊朗、高崎眞弓

【症例】58歳、男性、HBs-Ag(+)、HBe-Ab(+)。経過：'99年4月成人T細胞性白血病で化学療法を施行し軽快した。外来で抗癌剤とステロイド内服中の10月、突然黄疸と全身倦怠感が出現した。T-bil 12.1 mg/dl、GOT 365 IU/L、GPT 306 IU/L、PT27.7%と高度肝機能障害を認め、内科に緊急入院した。lamivudine150 mg/日の投与とステロイドパルス療法を行ったが増悪した。肝性脳症2度が出現しICUに入室し、血漿交換を合計10回と持続血液濾過透析と併用し行ったが、入室12日目に永眠した。【まとめ】B型肝炎ウイルスキャリアの悪性血液疾患加療中に劇症

11.エンドトキシン吸着療法施行19症例の検討

宮崎医科大学附属病院集中治療部

○大川内美樹(おおかわうちみき)、松岡博史、押川満雄、成尾浩明、濱川俊朗、高崎眞弓

敗血症性ショックの治療にエンドトキシン吸着療法が行われている。当院集中治療部での施行19症例を検討した。【対象と方法】1999年4月・2000年4月までに当院集中治療部入室患者で敗血症と診断あるいは疑い、エンドトキシン吸着療法を施行した19症例を対象とした。男性14例、女性5例、年齢は61±12歳であった。施行後に血圧が上昇したものの、昇圧剤が減量できたものを有効とした。さらに2週間後の生存率も検討した。また有効群と無効群の間でSIRSの診断より施行までの期間、ドレナージ可能な膿瘍の有無、DICの合併も調べた。【結果】

有効群は9例(47.4%)で、2週間後の生存率も9例(47.4%)であった。SIRSの診断より施行までの期間は、有効群で4.0±3.2日、無効群で5.0±4.6日であった。ドレナージ可能な膿瘍が有効群で3例、ドレナージ不可能な膿瘍が無効群で3例だった。DICの合併した症例は有効群で5例、無効群で8例であった

12.手術を契機に急性呼吸不全を来したミトコンドリア異常症の一例

県立宮崎病院神経内科 ○延原康幸(のぶはら やすゆき)、湊誠一郎、中原啓一
宮崎社会保険病院外科 瀬戸山徹郎、柳政行、白尾一定、下高原哲朗
鹿児島大学第三内科 外山博一、樋口逸郎、中川正法、有村公良

症例は68歳女性。平成12年2月14日胆嚢ポリープのため腹腔鏡下胆嚢摘出術施行。術後2日目に突然呼吸障害・意識障害が出現したため緊急に挿管・気管切開・人工呼吸器管理を行った。当初、重症筋無力症クリーゼが疑われ当科轉院。全方向の眼球運動障害と両側眼瞼下垂、四肢筋力は2-3/5、テンシロンテストは判定不能、電気生理学的検査では陰性、抗Ach-R抗体(binding)陰性であった。各検査にて重症筋無力症は否定的であった。筋生検施行し多数のragged-red fiberを認めミトコンドリア異常症と判明。眼球運動障害と全身の軽度の全身筋力低下が存在することより、慢性進行性外眼筋麻痺症候群と診断した。本例について若干の考察を加え報告する。

胸部救急 14:42~15:06 座長 吉岡誠

13.齲歯より縦隔炎・膿胸をきたした1症例

県立宮崎病院内科 ○長田 淳(おさだじゅん)※ 日高利昭 上田 章
同口腔外科 林升
同麻酔科 窪田悦二 (※現村立西米良病院)

症例は66歳、男性。2000年2月歯痛あり近医にて齲歯と診断され加療受けたが、頬部の腫脹もみられ当院歯科紹介となった。その後も頬部腫脹は改善せず、呼吸状態も悪化し当科紹介された。画像所見などより頬部蜂巣織炎からの縦隔炎・膿胸と診断し人工呼吸器装着後ICU管理となった。抗生剤極量投与開始し、縦隔、胸腔にドレーン挿入し持続大量洗浄を行った。ICU入室9日目には全身麻酔下に再度頬部切開ドレナージ、縦隔・胸腔ドレナージを行い洗浄を継続した。同17日目には感染が弱まったこともあり原因となっている齲歯を抜去することができ、その後も全身状態の厳重な管理のもと感染のコントロールを行った。次第に感染は弱まり全身状態の改善も認め同55日目にはICU退室となった。退出後は抗生剤投与も中止しリハビリテーションを行えるまで改善した。

14.肺損傷・血気胸を伴う胸部刺創の1救命例

県立宮崎病院外科、〇山口浩(やまぐちひろし)、上田祐滋(y-ueda@pref-hp.miyazaki.miyazaki.jp)、
白尾英仁、豊田清一、
同麻酔科 莫根正、窪田悦二、上原康一

胸部刺創による出血性ショック、血気胸に対して緊急的肺切除を行い救命し得た症例を経験した。症例は52歳男性。本年4月19日早朝、背中を包丁で刺され救急車にて当院に搬送された。来院時、意識混迷状態で、血圧74/40mmHg、脈拍微弱、顔面蒼白、四肢冷汗あり。胸部聴診上、左肺の呼吸音聴取不能であり左血気胸が疑われた。酸素吸入、血管確保、右胸腔トロッカー挿入後、血液検査、胸部X線撮影、心電図検査のみ行いただちに手術室に搬入した。開胸時、胸腔内には多量の血液と凝血塊を認めた。左肺S8-9にかけて長径約3cmの刺創があり、同部位より動脈性の出血を認めたため、可及的に止血後、左肺下葉切除術を行った。術後は血小板減少、出血性胃潰瘍を来したが保存的に軽快し、5月26日に無事退院となった。本症例では、受傷より執刀までが約3時間以内と短く、迅速的確に対処された結果であり、今回救命救急体制とその子・ムワ・クの重要性を改めて認識した。

15.喘息重積発作継続中における、胸部胸郭圧迫法が応急手当てとして奏効した3事例

宮崎市消防局宮崎市救急ネットワーク 救急救命士 〇金丸修(かねまるおさむ)

救急現場で喘息重積発作継続中の患者3症例について、血中酸素飽和度(低酸素状態)の低下を改善するために吸気の補助として、高濃度の酸素投与と、吸気の補助として胸郭外胸部圧迫法の手法が、応急手当てとして奏効した事例を報告する。

救急医療体制 17:00~17:32 座長 寺井親則

16.平成11年宮崎市消防局管内救急統計から心肺停止患者の生存率について

宮崎市消防局 宮崎市救急ネットワーク
救急救命士 〇兼松康博(かねまつやすひろ)、瀬戸長孝美、黒岩雅彦

平成11年度宮崎市消防局管内では、228名の心肺蘇生対象者が発生した。その内1カ月後の生存者が15名で生存率6.6%と、平成11年の全国平均3.2%と比較して、2倍以上の上昇をみた。中でもバイスタンダーの応急手当の有無に関する比較では、応急手当有り11.2%、無しでは3.2%という大きな差が生じた。また救急救命士乗務に関する比較では救命士乗務有り7.3%、無し4.1%とここでも違いをみることもあった。そこで、心肺停止の発生原因(事故種別)、応急手当の方法、バイスタンダーの構成、そして救急隊員の処置と現場到着及び病院到着時間並びに搬送病院等に関し、可能な限り全症例について検証してみた。

17.除細動処置を実施し社会復帰した事例からの一考察

宮崎市消防局宮崎市救急ネットワーク 救急救命士 ○森馨（もりかおる）

ゴルフプレー中にCPA状態になったが、バイスタンダーCPR、救急車内での除細動、医師の治療がうまくつながり社会復帰した事例から、病院前救護体制の一考察を発表する。平成11年1月3日11時ごろ、57歳で心筋梗塞の既往のある男性が、ゴルフ場のティーグラウンドで急に倒れた。キャディーがクラブハウスに知らせ、そこから救急要請がなされた。救急隊現場到着時、ティーグラウンド上でクラブ従業員など2名でのCPRが実施されており、救急車収容時Vf波形を認めた。医師の指示を受け除細動を実施した結果、一回目200Jで洞調律波形を得ることができ、その後呼吸も再開した。病院到着前には心波形が乱れたしたが、10日間の急性期治療後転院し、約4ヶ月で社会復帰した。以上の事例は「サバイバルチェーン」がうまく連結した例だが、今後社会復帰率アップのため、さらなるバイスタンダーの養成と、速やかな医師からの指示を受けるシステム作りが必要である。

18.救急救命士の卒後教育に対する試み-解剖実習を受けて-

宮崎市消防局 救急救命士 ○小山英明（こやまひであき）
宮崎県消防学校 廣瀬利博

救急救命士制度が発足し8年経過したが、いまだ様々な問題点があり議論が尽きない。今回われわれは、救急救命士の卒後再教育の一環として宮崎医科大学の救急医学講座および解剖学講座の協力により解剖実習を受けたので報告する。【日時】平成12年2月9日。午前9時より午前11時50分。【内容】あらかじめ医大生救急部ポリクリのため処置を受けた解剖用遺体を使用し、気道確保・点滴確保・心マッサージ・胸部疾患（緊張性気胸や心タンポナーテ）・腹部疾患（肝損傷・腸管損傷・骨盤骨折）・脊椎損傷などの解剖実習を受けた。【結語】救急救命士の卒後再教育はいまだ確定されたものがなく、各自治体の裁量に任されているのが現状である。今回は解剖実習が実現され救急疾患に対する理解がさらに深められた。今後も地方の特性を生かし特色のある救急救命士再教育を実現してゆきたい。

19.「太平洋・島サミット」における医療対応

宮崎医科大学 救急医学講座 ○廣兼民徳（ひろかねたみのり）、寺井親則、田畑孝

2000年4月22・23日に宮崎市のシーガイアを会場に「太平洋・島サミット」が開催され、我々は救急医療チームとして現地に常駐したので、関連訓練も合わせ報告する救急医療チームは24時間常駐し医師1名、看護婦2名で構成された。医療資機材は宮崎医科大学・救急部の機材および各医療機器メーカーの協力で、薬剤は薬剤部の協力で準備した。業務内容は各国政府要人のトリアージ・応急処置と搬送であった。今回の会合では、往診が2件あつが、現場処置で対応可能であった。このような国際会合では、テロ・さまざまな重症疾患を想定した準備を必要とし、

携帯備品は資機材 168 点・薬剤 52 点に及んだ。また、九州・沖縄サミット訓練や宮崎空港防災訓練など各種の訓練を通し、消防・行政・支援医療機関などとの連携を深めることができた。現場での救急医療チームを構想・構成し運用することは日常の救急業務の見直しも計れ、災害医療を見直す良いきっかけであった。

救急看護 17:32~17:48 座長 小牟田佐知子

20. 県立日南病院 ICU の入室患者の状況について (ICU 開設初年度と次年度の比較)

県立日南病院 ICU ○内田照子 (うちだてるこ)、伊藤順子、小田仁美

ICU 開設初年度 (1998 年度) と次年度 (1999 年度) の入室患者状況について比較検討した。ICU 入室患者総数は 1998 年度 169 名で、1999 年度 155 名であった。術後予定患者は 1998 年度の 46% から 30% に減少し、院外急患は 37% から 54% に増加した。診療科別患者数では 1998 年度、外科が全体の 47% であったが、1999 年度は外科と内科がほぼ同数で、74% を占めた。年齢別入室患者数では、1998 年度は 66・75 歳が 40% で最も多かったが、1999 年度は 30% に減少し、81 歳以上が 8% から 18% に増加した。人工呼吸管理を要した患者は、28 名から 68 名に増加し、内科、外科と脳外科で 87% を占めた。死亡者数は 8 名から 27 名に増加した。MRSA 発生数は 4 名で、すべて入室前に保菌していた。当 ICU では院外救急患者と人工呼吸管理患者が増えたことから、ICU の役割を果たしていると考ええる。

21. 宮崎生協病院救急車搬入隔年 3 年分のまとめ

宮崎生協病院外来看護婦 ○吉永量 (よしながはかる)、椎村まこと、川崎典子

私たち生協病院外来では、隔年 3 年間の救急車搬入についての比較検討を行なった。1995 年度は 372 件、1997 年度は 481 件、1999 年度は 475 件と年々増加傾向にある。男女比 (約 47:53)、平均年齢 (約 49 歳)、時間帯別割合 (時間外約 40%)、転帰の帰宅割合 (約 73%) はどの年もほとんど同じである。しかし転院件数については、95 年度、97 年度、99 年度の順で 25 名 6.7%、46 名 9.6%、16 名 3.4% と減少しており、転院の内訳では高次医療機関への転送が 19 名 5.1%、28 名 5.8%、9 名 1.9% と減少し、当院に空床がないための転送も 3 名 0.8%、17 名 3.5%、3 名 0.6% と 2 年前との比較で大幅に改善していた。一方入院件数は 74 名 19.9%、77 名 16%、103 名 21.7% と増加していた。当院全体の平均在院日数は 20.6 日、20.7 日、19.3 日と減少しており、空床がないための転院が減っていることから、当院の空床確保の努力が一定評価される。また、高次医療機関への転送も年々減少しており、救急救命士の増加に伴い、救急隊による医療機関の選択が的確に行なわれていると考えられた。

22.上腸間膜動脈血栓閉塞症に対し、早期に血栓溶解療法を行い治癒できた一例

宮崎県立延岡病院 放射線科 ○榮建文（さかえたてふみ）、村中貴浩、城野和雄
宮崎社会保険病院 内科 木谷道隆

症例は、51歳女性。糖尿病、陳旧性心筋梗塞にて、当院内科にて外来通院中であったが、心不全の急性増悪にて入院となっていた。各種治療により、心不全症状は軽快したが、突然の強度腹痛が出現し、その症状より上腸間膜動脈血栓閉塞が疑われたため緊急CTを施行した。単純CTにて上腸間膜動脈・静脈の狭小化、造影CTにて上腸間膜動脈内の血栓を認め、上腸間膜動脈血栓閉塞症と診断した。発症後、約2時間にて血管造影を開始、上腸間膜動脈造影にて、同動脈起始部近くから血栓による閉塞を認めた。直ちにウロキナーゼ動注を行い、約54万単位の注入の時点で血栓の大部分は消失した。残存血栓に対し、1時間当たりウロキナーゼ約1万単位の持続動注を約70時間施行し、その後の造影にてほぼ完全な血栓溶解を確認できた。治療後、腹部症状は認めなかった。血栓形成の原因として、洞機能不全による心房内血栓形成の可能性が高いと考え、ペースメーカーを植え込み後、退院となった。退院後現在まで腹部症状は全く認めていない。

23.経右上腕動脈アプローチでPTCAを施行し救命した急性心筋梗塞の1例

潤和会記念病院内科 ○矢野隆郎（やのたかお）、宮内恵子、奥史佳、大橋剛、
脳神経外科 藤目憲一

糖尿病、陳旧性脳梗塞（不全右片麻痺、失語）、心房細動、僧帽弁閉鎖不全の既往があった。平成12年4月7日朝より、頭痛及び気分不快感を訴え本院脳神経外科に受診。HCT等に新たな病変の出現はなく、ECGにてII、III、aVfにST上昇を認め、心エコーにてanteroseptal-apical-inferoposteriorがnoneの状態、MR(+)BB'step(+)の状態、急性心筋梗塞を診断。前回入院時両側総腸骨動脈完全閉塞が確認されており、transbrachial approachにて心カテ施行。#2 100%がculprit lesionと判断され、同部位にPTCA及びSTENT implantationしカテを終了。Vf、心原性ショック状態をIABP使用できない状態でD/C、Dopamin、lidocaine、pacing及びPTCA+STENTにて急性期を乗り切ることができた。全身動脈硬化性病変が強い、高齢で脳血管障害、糖尿病合併患者ではtransbrachial approachによるPTCA、STENT implantationは有効な治療、救命手段と判断された。

24.急性動脈閉塞で発見された左房粘液腫の一例

県立延岡病院心臓血管外科 ○古川貢之(ふるかわ)、桑原正知、早瀬崇洋、二宮浩範、安元浩、同病理科 石原明、済生会日向病院外科 澁谷浩二

心臓粘液腫は比較的稀な原発性心臓腫瘍であるが、その発見の動機としては労作時呼吸困難などの心不全症状が最も多い。今回われわれは下肢動脈閉塞の発症を契機に発見された左房粘液腫を経験したので文献的考察を加え報告する。症例は58歳女性。突然の左下肢痛のため近医を受診したところ急性動脈閉塞症と診断され、当科へ搬送・緊急塞栓除去術を行った。塞栓子の病理学的検討の結果、心臓粘液腫が疑われた。食道心エコーにて左房粘液腫が確認され、緊急手術を施行した。粘液腫は右上肺静脈から左房上壁に沿って進展しており、これを壁ごと一塊として切除し、ウマ心膜を用い右上肺静脈・左房上壁を修復した。術後経過は良好で、開心術後15日目に軽快退院された。

25.胸部刺創後、心タンポナーデをきたし、緊急ドレナージ術を要した一例

県立宮崎病院心臓血管外科、外科*

○川島英夫(かわしまひでお)、岩下龍史*、村田隆二*、山内励*、岩村弘志、湯田敏行

71歳男性。主訴：動悸、胸部刺創。農作業中、枝切り用ナイフで左胸部を受傷。救急車にて搬入後、心エコー、胸部CTにて心タンポナーデの診断を得た。病室へ入室後まもなく心停止をきたした。病棟にて心臓マッサージ下に、剣状突起下心嚢切開ドレナージ施行した。約400ccの血液を排除し、血行動態が改善した後、ガーゼで創部をカバーし、手術室に搬入した。胸骨正中切開を行い、人工心肺非使用下に止血術施行した。刃物は、左胸腔を貫通し、右心室に到達していた。出血部位を右心室自由壁に2カ所確認した。1カ所は、左前下行枝の約1cm右側の右室心筋深部に到達していた。1カ所は、さらに右方1cmの部位で、約1.5cmの刺創を確認した。心筋の刺創を縫合後、温生理食塩水を用いて心嚢内及び、刺入部を十分に洗浄し、創部を閉鎖した。術後経過良好で19日目に退院となった。

脳神経・形成外科 18:20~18:52 座長 横内哲博

26.当院における再接着患者の検討

宮崎社会保険病院 形成外科

○藤林久輝(ふじばやしひさてる)、横内哲博(2920tyoko@muc.biglobe.ne.jp)

当院ではマイクロサージャリーを用いた手足の再接着術を行っており、再接着目的で搬送されてくる患者を積極的に受け入れている。しかし、遠隔地よりの搬送であることによる受傷経過時間、受傷原因によると思われる生着率など問題がある。そこで、1998年1月から2000年5

月までの2年5か月間に再接着手術の目的で当院に搬送された76症例を対象として検討を行ったので報告する。

27. 破裂脳動脈瘤の術前管理における持続腰椎ドレナージの有用性について

宮崎医科大学脳神経外科 ○落合秀信（おちあいひでのぶ）、福島剛、脇坂信一郎
佐世保共済病院脳神経外科 山川勇造
県立宮崎病院脳神経外科 川添琢磨

夜間に来院した破裂脳動脈瘤（以下SAH）患者は、脳ヘルニアを生じている場合を除き翌日の日勤帯に手術を予定することが一般的である。その際術前管理としては、再出血予防のための十分な鎮静と厳重な血圧のコントロールが主眼となる。しかしSAHに伴う頭蓋内圧亢進のためにしばしば十分な鎮静並びに至適血圧の維持は困難なのが現状であろう。そこで我々は平成8年4月より来院時にルーチンに腰椎持続髄液ドレナージを行った。髄液ドレナージを開始すると、頭蓋内圧の低下により血圧も安定し、頭痛も軽減し術前管理が容易となった。また術中も硬膜内操作が行い易かった。しかし一般的には、髄液ドレナージ挿入時の疼痛や挿入後の髄液圧の変動により再破裂を危惧する意見が多い。そこで我々は術前に腰椎髄液ドレナージを施行した連続50例と施行しなかった連続50例を比較し、その有用性と危険性について検討したので報告する。

28. 脳底動脈解離の1症例

潤和会記念病院 脳神経外科
○米山 匠（よねやまたくみ）、池田徳郎、河野寛一、藤目憲一

56歳、男性。高血圧に対し降圧剤内服中。30歳台時に脳出血の既往がある。意識障害で発症し、救急車で来院。来院時、200/JCS、除脳硬直肢位であったが、徐々に意識が回復し命令に応じることが可能となった。頭部CTでは新しい梗塞、出血像は認めず、脳血管造影を行った。その結果、脳底動脈起始部から終末部まで閉塞しており脳底動脈の解離と考えられた。血栓溶解剤の局所動注、血管形成術を施行し、部分的に脳底動脈を再開通することができ、検査直後より意識はほぼ清明になり、四肢の運動レベルも完全に回復した。しかし同日夜、意識障害（200/JCS）、四肢麻痺となり、脳血管造影を行うと再び脳底動脈が完全に閉塞していた。再度、血管形成術を行ったが、結局再開通は得られず、脳幹、小脳は脳梗塞に陥り、患者は植物状態となった。脳底動脈は解離が生じやすい場所であるが、このような場合通常の血管形成術では再開通を得るのは困難で、ステントが有用であると思われる。頭蓋内ステントの保険適応が待ち望まれるところである。

29.痛みと香りによる緩和

宮崎社会保険病院脳神経外科 ○上田孝（うえだたかし）、奥隆光、柳田美津郎

【目的】痛みと同時に香りが刺激として加わると痛み単独の場合と比べて、^{99m}Tc-HMPAAO (ECD) のように局所血流量の変化が異なるかを検討した。【方法】^{99m}Tc-HMPAAO (ECD) 1,110MBq を生食水 30ml に溶解し、定速度で 30 分間かけて右肘静脈内に投与する。2 分毎の連続 15SPECTs を撮像し、任意の関心領域 (ROI) の時間—放射能曲線を作成し、経時的な局所脳血流量 (rCBF) の変化を観察した。痛み刺激は、目玉クリップ (5cm) を右第 3 指爪上より圧迫 (1 回/3 秒×2 分間) した。香りは、Rose, Lavender を用いた。被験者は安静閉眼臥床位として、10 分間の rest、2 分間の痛みと香の同時刺激、8 分間の rest の 30 分間の連続的な検査を行った。対象は、32 例である。【結果】痛み単独刺激は、脳内の広い範囲で血流が増加したが、それに鎮静系の香りが加わると、左視床、大脳基底核前内側部、両側上側頭回、両側扁桃体などの痛刺激による血流増加が抑制された。特にその効果は、Rose の方が強かった。【結論】鎮静系の香り (Rose, Lavender) が痛みの緩和に有用である可能性が ^{99m}Tc-HMPAAO (ECD) 持続静注連続 dynamicSPECT 法を用いて示された。