

#### 4) 全国集計による埋め込み型除細動器作動からみた致死性不整脈発症の日内変動

埋め込み型除細動器発作状況研究会

種田 宏司・池主 雅臣 (新潟大学 第一内科)  
相澤 義房  
福士 智久・奥村 謙 (弘前大学 第二内科)  
栗田 康生・小川 聡 (慶應義塾大学 呼吸循環器科)  
田口 敦史・栗田 隆志 (国立循環器病センター)  
鎌倉 史郎  
福島 研吾・大江 透 (岡山大学 循環器内科)  
松崎 益徳・清水 昭彦 (山口大学 第二内科)  
笠貫 宏 (東京女子医科大学)  
田中 茂夫 (日本医科大学)

これまで VT/VF のようないわゆる悪性不整脈の日内変動については、偶然に装着されていたホルター記録に頼らざるを得なかった。しかし、埋め込み型除細動器 (ICD) の普及に伴い、重症不整脈発症日時の正確な解析が可能となった。

【目的】ICD の作動記録より VT/VF の発症時間、日内変動の有無につき検討する。

【対象】全国8施設にて ICD が植え込まれ、VT/VF による作動を経験した53症例。

【方法】ICD の内部記録より VT/VF による作動時間を特定し、日内変動パターンの有無を評価する。

【結果】対象の53症例は年齢 $56 \pm 12$ 歳、男性47例、女性6例であった。基礎心疾患は陳旧性心筋梗塞 (OMI) 17例、拡張型心筋症 (DCM) 18例、ARVD 4例、肥大型心筋症 3例、Brugada 症候群 3例、その他8例であった。これら53症例の合計通電数は225回で平均通電回数は $4.24 \pm 2.75$ 。通電回数の最も多かった時間は午前10時、ついで午前9時で、この2時間に通電を経験した症例は21例 (42%) であった。OMI のみでは80%となり、より9~10時のピークは明らかとなるのに対して、OMI を除いた全症例では9~10時の作動は31%に見られるのみで、通電のピークは分散する傾向となった。

【総括】今回の検討では VT 出現のピークが9~10時に認められ、これまでの報告と一致していた。しかし、心筋梗塞症例以外では異なった日内変動を示しており、各々の疾患によって異なる可能性が示唆された。

#### 5) 肺水腫をきたしたナファゾリン中毒の1例

小林 良太・広瀬 保夫他 (新潟市民病院 救命救急センター)

我々は、自殺目的で服用したナファゾリン含有の殺菌消毒剤により、肺水腫をきたしたと考えられる24才女性の症例を経験した。服用後2時間で来院し、徐脈と低体温を呈したが、血圧と呼吸は安定していた。意識状態はJCS 1。顔面、口唇、四肢末梢ともに蒼白であった。低酸素血症を認め、胸部写真上肺水腫の像を呈していた。胃洗浄、活性灰投与、酸素投与を行い、入院12時間後には自覚症状が消失し、第6病日に独歩退院した。

創傷面の殺菌消毒に広く用いられている一般市販薬マキロンは、ナファゾリン0.1g/dlを含有する。ナファゾリンは $\alpha$ 刺激剤であり、点眼薬、点鼻薬、外用殺菌消毒剤に含まれる。ナファゾリン中毒では、交感神経刺激症状に加え、副交感神経症状も同時に前面に出る特徴的な病態を呈することが知られている。

我々が検索した範囲では、ナファゾリンによる肺水腫の症例報告は見当たらず、その作用を考えると、アドレナリン肺水腫に類似する病態と考えられた。

#### 6) 当院に配備された中毒分析器について

堀 寧・藤沢真奈美 (新潟市民病院 中毒試験室)  
中嶋真理子・大関 暢 (同 救命救急センター)  
田中 敏春・木下 秀則 (同 救命救急センター)  
広瀬 保夫・本多 拓 (同 救命救急センター)

厚生省の補助によって当院救命救急センターに薬物中毒分析機器として高速液体クロマトグラフィー (HPLC) と蛍光 X 線分析装置が配備された。目的は臨床現場で迅速に中毒物質を同定あるいは推定し、治療方針に寄与することである。HPLC はフォトダイオードアレイ検出器を装備し、UV スペクトラムによる151品目の医薬品と農薬の検索が可能である。蛍光 X 線分析装置は元素周期表のナトリウムからウランまでの元素の検索が可能である。本年4月から6月までの期間に行なった中毒分析は21件。そのうち同定できたのが52% (既知中毒38%, 未知中毒14%)、高価な分析機器を用いても何の情報もない薬物中毒の同定は困難であり、複数の試験法により絞り込む必要を感じている。また血中濃度によって中毒症状の予後が予測されるパラコート、グルホシネート、アセトアミノフェンについては定量分析が可能である。

問題点として、現在ランニングコストが院内持ち出し

であり、本業務の保険点数化が強く望まれる。

7) 重症骨盤骨折症例に対する血管内手術の有用性

玉谷 真一・外山 孚 (長岡赤十字病院 脳神経外科)  
 佐藤 朗 (県立小出病院 整形外科)  
 伊藤 靖 (新潟大学 脳神経外科)

【はじめに】重症骨盤骨折症例に対する内腸骨動脈塞栓術の有用性について検討した。【対象】過去3年間に塞栓術を必要とした6例を検討対象とした。年齢は24歳から79歳で5例が交通災害によるものだった。全例搬入時ショック状態で、4例が他臓器損傷を伴っていた。可及的に血管造影を施行し、内腸骨動脈の損傷を認めた場合は0.035 inch fibered coil を用いて、内腸骨動脈を塞栓した。【結果】5症例を救命することができた。死亡した1例は79歳の女性で腹部損傷を伴っていた。救命し得た5症例は、全例塞栓術後血圧が安定し、速やかにショック状態から離脱し得た。【考察】重症骨盤骨折の死亡率は20-30%と言われ、その主たる原因は内腸骨動脈分枝の損傷による後腹膜大量出血による。従って治療の一番重要なポイントは確実な出血のコントロールにあるといえる。経動脈の塞栓術は手技的に平易でありかつ確実な止血効果を期待できる方法で、本疾患に対し非常に有用な方法と考えられた。

8) 鈍的胸部外傷による左横隔膜破裂の1手術例

中山 健司・大関 一 (県立新発田病院 胸部外科)

症例は57歳の男性。平成11年5月12日作業中に2 mの高さから落下し左胸部を打撲して近医を受診、左外傷性気胸の診断にて当科を紹介受診した。受診時には軽度の左胸痛を訴えるのみで呼吸困難なし。血液生化学検査では異常なし。胸部X線写真、CT写真にて左外傷性横隔膜破裂の診断となり胸腔ドレナージの後翌日手術を行った。手術所見では左横隔膜腱中心に6 cmの裂傷を認め胸腔内に横行結腸が脱出していた。横行結腸を腹腔内に還納した後横隔膜を修復、肺下葉の裂傷部を縫合閉鎖した。

外傷性横隔膜破裂は胸部、腹部の鈍的外傷が原因であり、腹部臓器損傷などの多発外傷を伴って重篤な症状

が出現することが多い。手術による修復が必要であり経腹的と経胸的の2つのアプローチがある。経腹的なアプローチが一般的であるが、本症例では血気胸を併し腹部臓器損傷の可能性が低かったため経胸的に手術を行った。

9) 低体温療法を施行した小児重症頭部外傷の2例

菊地 廉・広瀬 保夫他 (新潟市民病院)

低体温療法は以前から行われていた脳保護法だが、最近軽度低体温療法が脚光を浴びている。われわれは小児の重症頭部外傷に対して軽度低体温療法を施行した2例を経験したので報告する。

症例1 13歳男児で診断はびまん性軸索損傷。来院時JCS 200だったが軽度低体温療法を4日行い、第53病日には知能指数59と知能障害が残ったものの独歩可能となり退院した。

症例2 9歳男児で診断は脳挫傷だった。来院時JCS 30だったが、軽度低体温療法を4日行い、第57病日には神経学的にはブローカ失語と知能指数80と知能障害を残すのみとなり退院した。

小児は体温が変動しやすく、低体温療法を行なう際には体温の過冷却に十分注意しなければならないが、小児頭部外傷の特徴として、脳浮腫がおきやすい、可塑性が大などの特徴があり、二次的脳損傷を防ぐと言われる低体温療法のよい適応となると思われた。

10) 心肺蘇生後に低体温療法を施行した乳幼児2症例

大橋さとみ・本多 忠幸 (新潟大学医学部 救急医学)  
 遠藤 裕 (同 附属病院 集中治療部)  
 渡辺 逸平・佐藤 一範 (同 麻酔科)  
 下地 恒毅 (同 麻酔科)

乳幼児2症例の心肺蘇生後における低体温療法の治療を経験した。症例1は2歳男児、症例2は9か月男児で小脳虫部低形成を合併していた。2例ともICU入室時循環動態は安定しており、弱い自発呼吸を認め、JCS 300、GCS 3であった。症例1は心肺停止より8時間半、症例2は6時間後よりミダゾラム鎮静下にブランケットを用い全身冷却を開始、32-34度を各々5日間、2日間維持した。症例1では低体温3日目、脳浮腫を認め復温を延期した。復温には2-3日間かけた。2例とも補正