
 学 会 記 事

第34回新潟救急医学会

日 時 平成9年7月12日(土)
午後2時～

会 場 新潟大学医学部大講堂

I. 一般演題

 1) 救急領域における酢酸リンゲル液(ヴィーンD・F)の使用
—最近の話題—

吉川 恵次(新潟大学救急部)

救急領域のうち、特に外傷、熱傷、手術患者など主として救急外科領域の患者で用いられる酢酸リンゲル液について最近の話題も含め、概説した。前段として生体に外科的侵襲が加わった場合の体液変動について解説した。すなわち、出血などによる絶対的な細胞外液の減少のほか、いわゆる、細胞外液の3rd spaceへのsequestration(死蔵)、非機能化による、循環血液量の減少が惹起され、さらにさまざまな機序による代謝性アシドーシスが加味される。以上より、循環血液量を維持、回復、ショックを回避するためには、大量の細胞外液補充液の投与が必要となる。細胞外液補充液は血漿に類似した電解質組成を有するほか、アルカリ化剤が添加されている。アルカリ化剤として酢酸ナトリウムを用いた酢酸リンゲル液(ヴィーンF)[5%ブドウ糖加酢酸リンゲル液(ヴィーンD)]について、乳酸リンゲル液と対比しながら、その救急領域における使用上の特徴を中心に概説した。

2) 燕労災病院循環器病棟における心肺脳蘇生術の指導について

山後 紀子・近藤 範子	(燕労災病院 4西病棟)
五十嵐昌子・吉田 千恵	
武田 和子	(同 循環器内科)
宮島 静一・草野 頼子	
那須野暁光	(新潟薬科大学 臨床薬理)
渡辺 賢一	

【はじめに】当院での外来看護婦の研究により Dead on Arrival (以下 DOA と略す) で搬送されてきた患者の

ほとんどがなんらかの心疾患をもっていたことがわかった。そこで救命率を向上させるために第一発見者とならう可能性の高い家族には心肺脳蘇生術(以下 CPR と略す)に対する知識が必要なのではないかと考え1994年4月より指導を開始した。

【対象と方法】① CPR 指導を希望し、承諾書がとれた心疾患患者74名及び家族86名計160名を対象とした。② 方法は患者及びその家族にパンフレットを渡す。③ 指導は看護婦2名とし、1名は実技指導を行い、1名は技術チェックリストを用いて技術評価を行う。④ CPR直後にアンケート用紙に記入してもらう。

【結果】現在までに160名余りへの指導を行ったがまだ1回のみ受講がほとんどである。実際に患者が倒れた時、気が動転してしまい、何もできなかったのもう一度指導してほしいと再入院時希望した家族がいた。指導直後のアンケートでは「家族のため生死に関わることなのでしっかり覚えたい」という意見が多数を占めたが、その反面「いざという時できるか不安」等の意見も聞かれた。

【結論】心疾患患者74名及び家族86名計160名に CPR 指導を施行した。積極的に参加する人が多く、CPRにより1例救命できた。1回の指導では知識の向上にはなるが、実際の場面で施行できるとは限らず数回の指導が必要と思われた。

3) 新潟県のヘリコプター救急について

黒井 秀二(新潟県消防防災
航空隊)

1. 全国の消防・防災ヘリコプター整備状況

平成8年度末現在、消防ヘリコプターは、14政令指定都市等において26機、防災ヘリコプターは、28道県に32機整備されている。平成10年度末には、ほぼ全国的な配備が完了する見込みであり、新潟県では、平成7年4月1日より運行を開始している。

2. ヘリコプターの性能諸元

搭乗者数総数は15名で、4担架までの積載が可能であり、医師、看護婦、付添人など2～3名が搭乗でき、最高速度は287km/h、航続時間は3時間40分、航続距離は920kmであり、県内全体をカバーするのに十分である。

3. 運航体制

運航：土日、祝祭日、年末年始を問わず365日、通常運航：午前8時30分から17時15分まで、緊急運航：原則；

日の出から日没までの間も運行を実施する。例外；大災害発生時には夜間運航も実施することとしている。

4. 緊急運航の基準

ヘリコプターを適切かつ効率的に運航するために、新潟県消防防災ヘリコプター緊急運航要綱を定め、その運航基準は次のとおりである。

(救急活動)

1) 離島、山間地等の交通遠隔地から緊急に傷病者の搬送を行う必要がある場合で、救急車で搬送するよりも著しく有効であると認められ、かつ、原則として医師が搭乗できる場合。

2) 離島、山間地等の交通遠隔地において、緊急医療を行うために、医師、器材等を搬送する必要があると認められる場合。

3) 高度医療機関での処置が必要であり、緊急に転院搬送を行う場合で、医師がその必要性を認め、かつ医師が搭乗できる場合。

4) その他、特に消防防災ヘリコプターによる救急活動が有効と認められる場合。

5. 緊急運航の要請

緊急運航の要請は、災害が発生した市町村の長および消防事務に関する一部事務組合の消防長が運航管理者に行うものとする。

6. ヘリコプターの活動状況

ヘリコプターの年間飛行時間は、おおむね300時間を目安とし、計画的な運航を図っている。

7. 今後の課題

1) 救急業務の法的整備

- ・消防法施行令第44条

2) 消防・防災ヘリコプターの基本仕様

- ・救急専用ヘリコプターが望ましい。

3) 飛行場外臨時離発着場の整備

- ・医師を搭乗させる場所
- ・傷病者を搭乗させる場所
- ・搬送先病院の近隣において傷病者を地上におろす場所

4) 入院中に発症した肺塞栓症の2例

田代 友之・大西 康史
宮本 英樹・平川 隆一 (ゆきぐに大和総合)
萱場 一則・中村 達 (病院内科)

入院中に発症した肺塞栓症の2例を中小病院に於ける診断と治療に関する考察を加え報告した。症例1, 78歳

女性。右肩甲骨骨折にて入院中、初めてポータブルトイレを使用した際、発汗、チアノーゼが出現。心電図にて右脚ブロック、心エコーで右室拡大を認め、肺塞栓症による右心負荷と思われた。症例2, 69歳女性。子宮全摘術後初めてトイレまで歩行した時、呼吸困難とチアノーゼが出現。心電図にて右脚ブロック、心エコーで右室拡大を認め、肺塞栓症による急性右心負荷と判断した。急性期での診断には発症経過と簡便で非侵襲的な心電図、心エコーが有用であると考えられた。臨床経過、検査所見より肺塞栓症が疑われる場合には確定診断に至る前に早急に治療を開始すべきであると考えられた。

5) 重篤な出血性ショックに合併した hemodynamic stroke の3例

田中 敏春・本多 忠幸 (新潟市民病院)
広瀬 保夫・本多 拓 (救命救急センター)

症例1は自殺企図による左手首切創。左橈骨動脈完全断裂しており出血性ショックの状態であった。症状軽快後視力障害あり頭部CTで両側後頭葉に脳梗塞出現。

症例2は300kgの鉄製のドアの下敷きとなり両側血気胸等で入院、著明な出血性ショック状態であった。症状軽快後左半身麻痺あり頭部CTで右大脳境界領域に脳梗塞出現。症例3は交通事故による外傷性血気胸、出血性ショックで入院。症状軽快後右半身麻痺、右半側空間無視あり頭部CTで左大脳頭頂葉から後頭葉境界領域に脳梗塞出現。3症例いずれも重篤な出血性ショックでありショックに伴う脳灌流圧低下が発症の原因と考えられた。hemodynamic stroke はほとんどが基礎に内頸動脈狭窄病変を有するのが特徴だが3症例に施行したMRアンギオではいずれも脳血管には狭窄病変を認めなかった。

6) 発症後早期の手術および血液浄化療法が有効であった小児重症肺炎の1例

大滝 雅博・飯沼 泰史
八木 実・内藤万砂文
松田由紀夫・内山 昌則
岩淵 眞 (新潟大学小児外科)
丸山 弘樹・藤巻 亮子 (同 第二内科)

重症急性肺炎は、厚生省特定難治性肺炎疾患に指定されており死亡率が高く、近年SIRSの概念が本症にも取り入れられ、その治療法は大きな変化を遂げている疾患