

後は、磁化率効果による信号強度の低下や画像の歪みなど、交絡因子の影響に十分注意しながら、症例を蓄積したいと考えている。

## II. 特別講演

「精神分裂病の成因——とくに epigenetic factors について」

三重大学医学部精神神経科学教室教授

岡崎 祐士 先生

### 第41回新潟救急医学会

日時 平成12年11月25日(土)

14:00~16:50

会場 新潟大学医学部大講堂

## I. 学術講演

「多発外傷と臓器不全におけるウリナスタチン(ミラクリッド)の作用」

一瀬 充恵(持田製薬株式会社)

救急現場において、外傷患者は、交通事故等の外傷そのもので死亡する例の他に、ショックや臓器不全のために重体となる、死亡するといったケースが非常に多い。ショックや臓器不全に至る過程では好中球エラストラーゼやサイトカインが重要な役割を果たしている。

持田製薬の多価酵素阻害剤ミラクリッド:MCD(一般名:ウリナスタチン)は、臨床血中濃度には匹敵する濃度にて In vitro の検討を行った結果、好中球エラストラーゼ、サイトカインである TNF $\alpha$ 、IL-8 などに対して用量依存的な産生抑制作用が確認されている。MCD は生体内の生理活性物質ではあるが、外傷などの侵襲時は産生のピークにないため不足状態にあり、補充投与が必要であると考えられる。

実際の臨床投与報告としては、外傷患者に対する岩手医大、遠藤先生らの報告がある。多発外傷を主な原因とする出血性、外傷性ショックの患者15例に MCD を総投与量として17.5万から150万単位を投与した。その結果、全症例においてすべてのショックスコアで顕著な

改善がみられ、最終的に臓器不全症例はなかった。

MCD は、外傷などからショックや臓器不全に発展する段階で早急に生体に補充することで、酵素阻害作用、サイトカイン産生抑制により、臓器不全発症を防止していると考えられる薬剤である。

## II. シンポジウム

「プレホスピタルケアのメディカルコントロール」

1) 新潟市のメディカルコントロールの現状と問題点

——医師の立場から——

広瀬 保夫(新潟市民病院  
救命救急センター)

救急救命士制度が導入され、プレホスピタルケアにおける特定行為が定着しつつある。近年、本邦でも病院前医療の質を確保するための「メディカルコントロール」の重要性が強調されるようになってきた。当院のメディカルコントロールの取り組みを紹介する。

新潟市の救急救命士の病院研修として、免許取得直後の「就業前研修」、生涯教育としての「就業後研修」を行っている。主に救急部医師・麻酔科医師と行動を共にし、救命救急センターと手術室を主体に研修している。

また毎月1回「プレホスピタルケア検討会」を行い、特定行為実施症例および救急隊から呈示された症例について、医師と新潟市救急隊員で検討している。心肺停止症例は Utstein 様式にのっとり検討している。

プレホスピタルケアの充実のためには医療機関と救急隊の連携が不可欠であり、今後さらにすすめていきたいと考えている。

——救急隊の立場から——

松橋 裕(新潟市消防局  
救急救命士)

救急救命士制度が発足し、平成7年度からの心肺停止状態での出動件数は、現在まで1132件、昨年は256件の出動となっている。

救急救命士が行う特定行為の実施にあつては、24時間体制で市民病院救命救急センターとの連携もあり、救急救命士制度発足当初から見れば、医師が携帯電話を常に携帯するなどし、指示をもらうまでの時間短縮が目に見え

ており、特定行為に係わる指示体制、救命士の教育等、医師の協力により三次医療機関での体制の強化が図られてきている。

しかし、昨年約1万2千件の救急出動の約80パーセントが二次医療機関への搬送となっており、新潟市における医療体制はどのようなのか、救急隊から見た問題点ということで各救急隊にアンケートを取ってみた。重傷患者受け入れ体制だけでなく、地域医療の充実を考え三次医療機関を中心とした二次医療圏でのメディカルコントロールの充実を図らなくてはならない。

## 2) 糸魚川地区のメディカルコントロールの現状と問題点

—— 医師の立場から ——

齋藤 隆生 (糸魚川総合病院  
内科)

糸魚川地区は、人口約5万人、高齢化率は27%の高値に達し、さらに、上越地区の救急救命センターから遠距離にあるため、通常手段では重症患者の搬送は不可能な地域です。当地区では、医師会等の努力により、開業医も夜間救急当番に参加する救急医療体制を築いてきました。また、糸魚川総合病院、姫川病院の2病院にて、連日2次救急に対応する体制もととのってきました。一年間の救急隊の出動回数は1700回に達しますが、特定行為実施者数と、その生存者は少数です。当地区のメディカルコントロールの課題として、救急医療に対する統括的な協議の場である救急医療協議会の充実、キーパーソンとなるメディカルディレクターの養成、基幹病院との情報通信システムの確立、救急搬送用ヘリコプター、またはドクターカーの導入、住民への心肺蘇生法の普及、特定行為の検証への医師の参加等があげられ、今後これらの課題を解決し、地域社会に役立てていく考えです。

—— 救急隊の立場から ——

千田 裕之 (糸魚川地域広域行政組合  
消防本部救急救命士)

病院前救護体制の向上を目的として、救急救命士制度が導入されたが救命率の飛躍的向上には至っていない。また、病院前における医療の質を確保する点では、継続した教育体制や救急救命処置の事後評価を含めた、いわゆる「メディカルコントロール」の体制が整備されておらず、この「メディカルコントロール」体制を充実強化

することが火急の責務とされている。

糸魚川・西頸城地域は人口約5万人、高齢化と過疎化の著しい地域であり、救急件数や症例の絶対数が少なく、都市部や救急先進地にもましてより効果のある「メディカルコントロール」が必要と考えられるが、ほとんど行われていないのが現状である。

医師と業務を共にする機会が少なかった点が、理由として考えられるが、医療機関との検討会の開催、実習カリキュラムの再検討により、病院実習の充実、医師との信頼関係構築が課題であり、信頼関係構築が、まさに「メディカルコントロール」であると考えられる。

しかし、病院実習にも問題点があり、医師からの直接指導が少なく、麻酔科の医師が不在のため、継続した指導が困難となっている。症例の絶対数が少ないため、実習の回数や内容の再検討が必要と考えられる。

また、救急医療体制に対する関係機関の統括的な協議が行われていなかったが、「地域救急医療協議会」を設立することが、医師会、医療機関、消防の救急医療の関係機関により決議され、これからの期待される。

医師との信頼関係構築が「メディカルコントロール」であると考え、それに直接つながる病院実習の充実が必須となる。これにより、医療機関と密接な関係が作られ、「救命のリレー」もスムーズとなり、病院前救護体制の確立が図られるであろう。

## 3) 新潟県のメディカルコントロールの現状と問題点

—— 県医師会の立場から ——

県内の来院前救急医療の現状

(救急隊への電話によるアンケートの結果)

小山 眞 (新潟県医師会  
救急担当理事)

### 1. 基礎的事項

- |            |    |
|------------|----|
| a. 実施救急隊   | 26 |
| b. 参加病院    | 43 |
| c. 実施二次医療圏 | 12 |

### 2. 特定医療行為の実施に関して病院の了解をとる方法

- |     |   |     |       |
|-----|---|-----|-------|
| 3行為 | } | 個別に | 11/26 |
|     |   | 包括的 | 17/26 |

### 3. 検討会等の実施に関して

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| a. 搬送についての記録 (全救急隊) |     |
| b. 定期的検討会           | 3施設 |
| 不定期的々               | 16々 |