

### 「心電図伝送が診断に役立った症例の紹介」

岡部 正明 (立川総合病院  
循環器科)

長岡市とその近隣の救急隊は、心疾患が疑われる症例では現場と搬送中に積極的に心電図の観察記録をおこなっている。そして救急搬送先となる長岡市の基幹3病院の循環器専門医といっしょに月に1回心電図観察例の検討会をおこなっている。その中で救急隊の記録した心電図が診断の根拠となった例や病態把握に役立った例を少なからず経験している。もっとも多いのが冠スパスム狭心症例(異型狭心症)で、救急隊心電図でST上昇が記録され、病院到着時には発作の軽快とともに正常心電図となっていたケースで7例程経験した。発表では労作性狭心症で発作時ST低下が記録された例、動悸の原因が発作性心房細動とわかった例、失神と痙攣がみられた症例で一過性洞停止が記録されたことから洞機能不全症候群と診断しペースメーカー植え込みに至った例、心室頻拍が記録された心室性期外収縮の多発例、発作性上室性頻拍の停止とはじまりが記録された例、の5例を提示した。心室頻拍や発作性上室性頻拍観察では病院到着まで持続する場合が多かった。

### 「伝送装置の今後の展望」

黒沢 成行 (日本光電工業株式会社)

1. 今後の心電図伝送 より迅速な救急活動のため、機器の更なる小型・軽量化が期待されます。また、画像の伝送といった要求が出てくるでしょう。ただし、画像を伝送するためには、高速通信可能な携帯電話が必要です。

2. 携帯電話の動向 移動体通信網の国際共通規格IMT-2000により、携帯電話での国際電話及び高速通信が可能になります。こうなると、携帯電話での動画伝送が可能になります。

3. 近未来の伝送装置 心電図伝送専用の送信機は必要なくなり、IMT規格の携帯電話とカメラにより生体情報及び外傷をいった情報をビジュアルとして伝送することが可能になるかも知れません。

### 3) 特定行為の問題点

#### 「特定行為に関する医師の指示要請状況」

進藤 弘 (新潟市消防局)

救急救命士制度を運用するには、医師からの早期に具体的な指示を受ける体制の確立は不可欠な要素である。医療機関との連携がうまくいかないと、特定行為の技術も生かされない。新潟市における特定行為の指示体制、実施状況とその救命効果について報告する。心肺蘇生における早期除細動の有効性は明らかであり、ここでの時間ロスは致命的である。本市において心電図伝送は指示要請の必須条件ではなく、現場または車内より口頭で指示をもらう。病院側の協力もあり、指示要請に要する時間は1分以内であった。むしろ特定行為以前の問題、目撃状況やバイスタンダーCPR施行率が低いことが救命の障害となっている。早期通報を喚起するため工夫、応急手当の実施率を上げるには、市民のニーズにあった柔軟な講習会を展開すべきである。

#### 「救急隊の処置、搬送に要する時間」

山口 明・長野 隆一 (糸魚川地域広域行)  
千田 裕之・田代由起人 (政組合消防本部)

【目的・背景】「救命のリレー」の勝者となるためにはバイスタンダー、救急隊員、医師スタッフの活躍と、確実なバトンタッチが必要である。救急救命士が迅速な特定行為を行なうためには、常なる研鑽が必須であるが、現場における活動の時間を「迅速」に導くための検討も必要である。

【方法】当消防本部管内において、救急救命士の運用を開始したH9年4月～11年6月の間に出場した特定行為対象傷病者(CPA)のうち特定行為実施した38例を対象に医師の具体的指示や処置、搬送に要する時間を検討した。

【結果】現場での指示要請から処置開始までに4～5分を要しているものが最も多く、また、現着から観察、指示要請、処置といった一連の行動から搬送開始までは16～20分を要している。

【考察】観察から始まる一連処置は迅速に行なわれて初めて効果を発揮する。救急隊員の絶え間ない研鑽とメディカルディレクターである医師とのホットで有機的な信頼関係こそがこの時間を「迅速」に導くものと考えられる。