

特別講演

主催 総合医療センター 小児科

後援 医学教育センター 卒後教育委員会

平成25年3月5日 於 総合医療センター 5階 小講堂

新しい「救命の連鎖」と小児救命集中治療

清水 直樹

(東京都立小児総合医療センター 救命・集中治療科)

本講演では、以下の点が中心となりました。

1. 小児の蘇生
2. 小児の救命・集中治療

1. 小児の蘇生

1) 院外心停止

小児の院外心停止は、成人に比較してデータが少なくその中から有用な知見を導き出すのは難しい。今回は全国の小児院外心停止のデータを解析した結果、バイスタンダー CPRを施行した方がそうでない症例より神経学的予後が良いことが確認された。また、成人と異なり胸骨圧迫のみの心肺蘇生法に比較して、呼吸補助も含めた一般の心肺蘇生法の方が神経学的予後が良いことが確認された。このような知見からは、小児と成人での心肺蘇生法を変えた方が良いということになる。しかし、実際に心肺蘇生法を行うのは一般市民であることがほとんどで、年齢別に心肺蘇生法を変更すると心肺蘇生法施行率を低下させて、バイスタンダー CPRの施行率を下げってしまう。以上のことから、一般市民向けの心肺蘇生法は、小児から成人まで同じ蘇生法となっている。これは、蘇生法に限らず一般市民を対象に考えて『救命の連鎖』においてもわが国では小児と成人で同じにして、他国とは異なる方策を取っている。

また、バイスタンダー CPRの施行率を上げるための試みとして、小学校の生徒や成人に対して一人に一体の簡易シミュレーターを渡して、各地でトレーニングを地道に行っている。このシミュレーターは、各自で購入することもでき、家でのトレーニングも可能である。

2) 院内心停止

現在小児の院内心停止の全国登録を行っている。

そこでのデータによると諸外国と比較して、わが国では小児、成人に限らずICUよりも一般病棟での心肺停止の発生率が高いことが分かった。残念ながら神経学的予後の統計学的有意差はでなかったが、ICUで蘇生された方が一般病棟で蘇生されるよりも神経学的予後が良い傾向にあった。

また、一般的な蘇生に反応しない症例では人工心肺(ECMO)を併用したCPR(ECPR)により蘇生率、神経学的予後が改善する可能性がある。

2. 小児の救命・集中治療

以前より多くの小児病院では術後の患者を診る小児集中治療室は少数ではあるが存在した。しかし、24時間いつでも院外からの重症小児患者も受け入れるような小児集中治療室は極めて少数であった。尚且つ、内因性疾患以外に外傷までを含めた小児重症患者を診療できる小児集中治療室は皆無であった。都立小児病院では、隣接されている成人救命センターと協力しながらこのような外傷を含めた外因性疾患にも対応して良い成績を収めている。今後このような内因性、外因性を問わず小児重症患者に対応できる小児集中治療室が望まれる。

小児集中治療室の規模は、年間1000-1500例を受け入れる規模が最も治療成績がよく、病床数で考えると20床前後が良いと考えられる。病床数が減少するに従って治療成績が低下する。

集中治療医はオーケストラの指揮者であり、他科の医師との良好な協力関係を築くだけでなく、コ・メディカルとも密接なチーム医療を形成しながらチームとして診療を行う必要がある。これにより、診療の質は飛躍的に高まる。

(文責 櫻井淑男)