

**AHA 「Circulation」 April 5,2016 号掲載
Resuscitation Science**

**「Duration of Prehospital Resuscitation Efforts After Out-of-Hospital
Cardiac Arrest」のポイントについて** 長尾 建(日本大学病院)

1) 我が国の院外心停止傷病者に対する病院前救急医療体制の特長は、救急隊員の蘇生中止規準を採用してない点であります。

すなわち、我が国では明らかな死体（断頭、死斑、死後硬直等）でない院外心停止傷病者は全員、救急隊員が蘇生を継続し救急病院に搬送している、人にやさしい病院前救急医療体制の社会です。一方、欧米の多くは、救急現場で救急隊員が蘇生中止規準を用い死亡宣告ができる社会です。しかし、その蘇生中止規準に蘇生施行時間は含まれておりません。

2) 本研究の目的は、院外心停止傷病者に対していつまで蘇生を継続する必要があるのかを検証することとしました。この検証には世界に類をみない我が国・総務省消防庁の全国ウツタイン院外心停止集計データを用い、日本循環器学会の循環器救急医療委員会・蘇生科学小委員会 JCS-ReSS で分析しました。

3) 目撃された成人の院外心停止傷病者(28 万 2183 人)を対象とし、市民による Bystander CPR の有無と初回心停止波形 (VF or non-VF) で4分し、その蘇生施行時間 (①119 番通報から、②救急隊現場到着から) と社会復帰率 (心停止 30 日後) の関係を分析しました。

4) 社会復帰に対する蘇生施行時間は、4 群間 (VF/bystander CPR あり、VF/bystander CPR なし、Non-VF/bystander CPR あり および Non-VF/bystander CPR なし) で、ほぼ同程度の時間を要していました。社会復帰が可能 (99%以上の確立) となる蘇生施行時間は 119 番通報から少なくとも 40 分は必要、また救急隊員の蘇生施行時間は救急隊現場到着から少なくとも 33 分は必要である結果を得ました。さらに 社会復帰が不可能となる極限の蘇生施行時間は、119 番通報から 59 分後、救急隊員現場到着から 55 分後である結果を得ました。

5) これらの蘇生施行時間は、以前に米国で報告されていた蘇生施行時間より 10 分～20 分以上延長していました。この理由として、EBM を基に 2000 年から 5 年毎に改訂されている CPR 国際ガイドラインによる影響が大と考えました。

それぞれの国の医療制度・体制および宗教などは異なりますが、CPR の質が向上してきている今日、蘇生施行時間をそれぞれの国で検証する必要があると考えました。

以上