PRESS RELEASE

群馬大学
GUNMA UNIVERSITY

2019 年 7 月 11 日

報道機関 各位

交通事故による外傷性心肺停止の治療にアドレナリン投与は生存率改善として不十分であると検証

～積極的な病院前治療が生存率向上への鍵～

【本件のポイント】

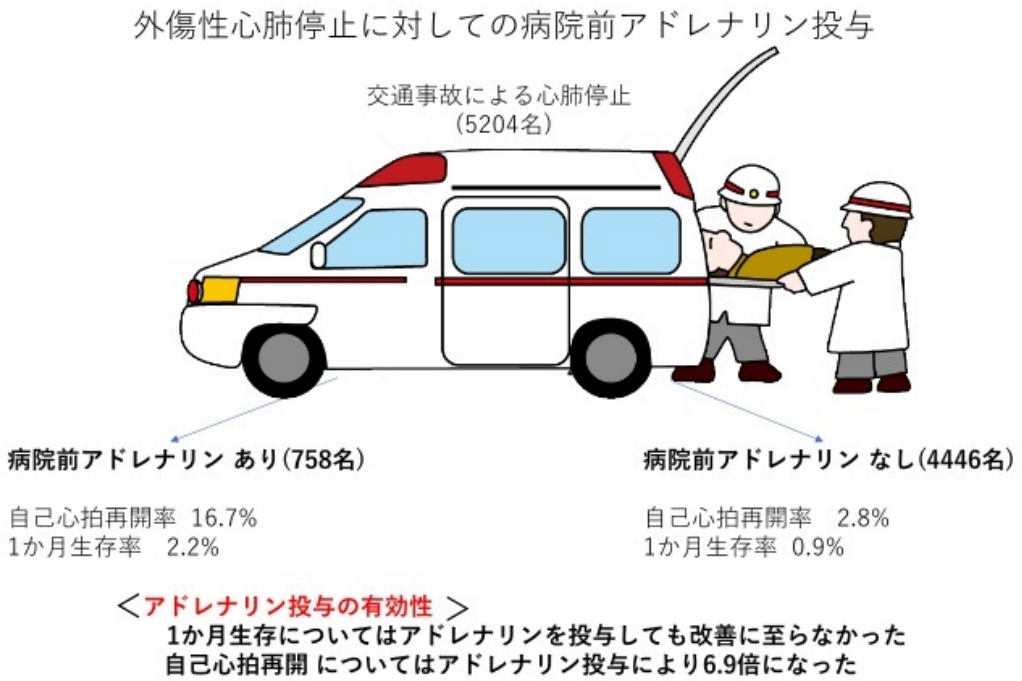
- 外傷性心肺停止患者に対しての病院前アドレナリン投与に、1 か月生存率を上げる効果は無かった。
- 外傷性心肺停止患者に対しての病院前アドレナリン投与により、一時的に心拍を再開させることはできた。
- 外傷性心肺停止の主たる病態は出血性ショックであり、一般的な心肺蘇生法のみでは限界がある。Dr-car、Dr-heli 等を用いて医療者を現場に派遣し、積極的な病院前治療を行うことが生存率向上への鍵となると考えられた。

【本件の概要】

群馬大学大学院医学系研究科救急医学分野の青木　誠助教らの研究グループは、心肺停止患者に対して一般に使用される薬剤：アドレナリンが、交通事故による外傷性心肺停止患者に対して生存率改善に有効ではなかったことを報告しました。

心臓が止まってしまった患者（心肺停止患者）に対する一般的な蘇生法として、心臓マッサージ（胸骨圧迫）と人工呼吸器管理、そして心臓を動かすためのアドレナリンという点滴が投与されます。心肺停止状態が継続したままだと人間の脳は約 4 分後には不可逆的障害を負い始めるとされており、一刻も早く心臓の動きが再開するように蘇生処置を行うことが重要であるとされています。主に心臓病が原因の内因性心肺停止についてアドレナリン投与を行うことは、現在の日本の蘇生ガイドラインでは弱く推奨するとされています。即ち、有効性についてはまだ明らかではありません。内因性心肺停止に対してのアドレナリン投与の有効性を検証した 2018 年度の最新の研究では、止まっていた心臓を動かし生存率を上げるものの、重篤な後遺症を抱えた生存を増やすのみであったと報告され、その有効性が見直されています。

今回我々の研究グループは、ウツタインという消防機関が管理する日本中の心肺停止症例のデータを用いて、交通事故による心肺停止患者について病院前アドレナリン投与が有効かを検証しました。結果として、外傷性心肺停止患者に対しての病院前アドレナリン投与は一時的に止まった心臓を動かすことはできますが、最終的に生存にまでは至らないことを検証しました。



外傷性心肺停止は主に怪我による出血や、脳の損傷等が原因で心肺停止に至ります。外傷性心肺停止の患者の生存を上げるためには、止まってしまった心臓を動かすだけでなく、怪我により生じた出血の制御、損傷部位に対しての治療を迅速に行わなくては、救命は不可能であることが本研究により確認されました。

過去の研究では Dr-car 等を用いた積極的な病院前診療は生存率改善に貢献する可能性が指摘されており、日本において病院前診療が発展する事が期待されます。

本研究成果は令和元年 7 月 9 日（日本時間）に科学誌『Scientific Reports』にオンライン掲載されました。

【お問い合わせ先】

（研究について）

群馬大学　大学院医学系研究科　救急医学分野

助教　青木　誠　（あおき　まこと）

事務担当者　佐藤　順子　（さとう　じゅんこ）、茂木　文子　（もぎ　あやこ）

（取材対応窓口）

群馬大学　昭和地区事務部総務課広報係

TEL：027-220-7895　　FAX：027-220-7720

E-MAIL：m-koho@jimu.gunma-u.ac.jp