

EMS ニュースの第 24 号をお届けします。

JEMS 2016 年 1 月号より、ALS vs. BLS を取り上げました。メディケア* の保険請求のデータより、心停止患者への ALS 対応と BLS 対応の、生存率、予後の状態を比較した文献に対し、ドクターの立場から、あるいは救急救命士の立場からコメントしています。

リサーチ文献：Sanghavi P, Jena AB, Newhouse JP, et al. Outcomes after out-of-hospital cardiac arrest treated by basic vs advanced life support (院外で心停止した傷病者の、BLS と ALS の予後を比較). JAMA Intern Med. 2015;175(2):196-204. (JAMA=The Journal of the American Medical Association)

JEMS
EMERGENCY MEDICAL SERVICES

Journal of
Emergency Medical
Services

ALS(Advance Life Support) vs BLS(Basic life Support)

救命救急領域の調査に仮説は禁物

● 調査研究の科学的根拠

心停止の患者における ALS (二次救命処置) と BLS (一次救命処置) の効果の比較が行われた。被験者は米国内の「非地方地域」に在住のメディケアの受益者で 2009 年から 2011 年間に「心停止」のため入院処置を必要とした傷病者だ。研究は EMS(救急救命士) が BLS を行った患者には BLS の請求を行い、ALS の患者には ALS 請求を行ったものと推定し比較した。

処置を受けた心停止患者の退院までの生存可能性は BLS の場合 13.1% と ALS を受けた患者より高く (9.2%)、退院後 90 日間の生存率も BLS の場合は 8.0% で、ALS を受けた患者 (5.4%) よりも高かった。BLS の患者は、ALS の患者に比べ神経機能がより良好に (79.2% 対 55.7%) 機能していた。

著者はメディケア患者の心停止経験後の数年間にわたる医療費の分析も行った。そして病院外 BLS を受けた心停止患者は ALS 患者より退院後 90 日間の生存率が高く且つ神経機能の低下が少ないと結論づけた。

そして、もし、ALS ではなく BLS で対応した場合、年間 1479 人ものメディケア受益者が退院後に 90 日間生存できる。さらに BLS により増加する 1 年間の医療費は 154,333 ドル (約 1,620 万円) で、ALS による生存者の過去の年平均医療費 (206,775 ドル / 約 2,170 万円) よりも低いことが分かった、とした。

● 医師によるコメント

ALS か BLS か? これは EMS にとって実に難しい問題である。カナダの ALS 研究以来、今日までに、治療のレベルとその治療の結果の因果関係について、立証が求められている。しかし、残念ながら今回の研究も掲げた問題に対する答えを明確にしていない。メディケアの医療費の分析で治療のレベルとの因果関係を明らかにしようとする独創的な試みには多分に評価したい。しかし、因果関係を実証するだけのデータは存在しない。

BLS で搬送が行われたとされる患者は全て心停止状態からの SOSOC** (心拍再開) だったのだろうか。全て BLS のみで搬送されたといえるのだろうか。どのようなコミュニティ

が「非地方地域」に当てはまるのだろうか。老人介護施設等から搬送された心停止患者はなぜ BLS による搬送率が高かったのだろうか等々。データは心停止の BLS 搬送と ALS 搬送が同じだという誤った推論のもとに分析が行われている。

● 救急救命士によるコメント

調査はメディケアと臨床コーディングを基にしているが、著者らはコーディングの不確かさを認めている。この研究では、何故か患者の生存率に違いを生じた重要な要素が述べられていない。院内 ER における心肺蘇生の試み等が欠落している。入院中の患者ケアが詳述されていない。調査結果を変容する要素だったのではないだろうか?

EMS の経験では BLS と ALS 患者の蘇生後の容態には明らかな違いがある。調査は BLS 患者が老人介護施設等から送られてくることが多く年齢層も高いという情報以外、この違いに言及するデータは出ていない。患者が受けた治療の違いについて言及がない。

BLS と ALS の違いを、医療費の差に求めた。

この調査においては BLS の結果が ALS より優れていたことを証明しようとしているが、入院前状況をどう理解していたか、その考慮もデータ分析に反映していない。全てのストリートサイエンスと同様に、この種の調査の性質上、結果を踏まえた上で全てが再分析されるべきか、自問自答しなければならない。このケースではそうしなくていいことを望む。ALS か BLS か論争は非常に政治的だ。この調査をもとに救急救命のシステムを変えようとする輩が出てくるかもしれない、それも「患者の命を救う」という名目のもとに。

註) * メディケアは (Medicare) は Medicaid (メディケイド) に並ぶアメリカの保険制度のひとつ。メディケアでは主に高齢者が保険の対象。

**SOSOC(Spontaneous Return Of Circulation)- 自己心拍再開

国士舘大学大学院救急システム研究科 田中秀治教授 校閲

(JEMS January 2016, P.28 ALS VS. BLS より抄訳)

あとがき

EMS を取り巻く法制度の違い / 人々の問題意識と文化の相違から、必ずしも納得出来ないところも散見できます。しかし、現場が問題点をあからさまにするなどは参考になるでしょう。

昨年発刊された「JRC-Japan Resuscitation Council- 蘇生ガイドライン 2015」では第 7 章ファーストエイド FirstAid が増補されました。FA の定義、ショック、止血、止血ドレッシング、ターニケット、副子手当、開放性胸部外傷、熱傷、FA の教育と訓練等々が提示されております。以前に発行した AccordNews にも幾つか紹介しています。

ご意見や感想は下記まで

担当：高橋

Email : takahashi@accord-intl.com

FAX : 03-3299-6752

代表取締役 山本博太

アコードインターナショナル株式会社

151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1-9-4-1005

TEL:03-3299-6751 FAX:03-3299-6752

e-mail: Accord@accord-intl.com http://www.Accord-INTL.com

