

ACLS に関する歴史

1979 年

第 3 回 CPR 会議 (AHA) にて ACLS ガイドラインが完成する .

1992 年

ILCOR (国際蘇生法連絡会議) が設立される .

2000 年

国際ガイドラインが完成 . エビデンスに基づく立場と勧告のクラス分けがされた .

2005 年

ガイドライン改定

Circulation volume 112, Issue 22 Supplement; November 29, 2005

http://circ.ahajournals.org/content/vol112/22_suppl/

2005 年ガイドラインの主な変更点 , 追加点

1. 適切な心臓マッサージをする .
 - ・ push hard and push fast. 押す前に完全に胸郭が元の位置に戻るようにする .
 - ・ 100/min (新生児を除く) . 一定のリズムでする .
2. 一人で CPR を行う際は 30 : 2 で行う (新生児を除く) .
3. 人工呼吸は胸郭が上がるのを確認しながら 1 秒以上行う .
4. 電氣的除細動は 1 度行った後すぐさま CPR を施行 2sec 毎にリズムを確認する .
5. 1 歳以上の人には AED の使用が望まれる .

Vf/pulseless VT

CPA 患者のうち救命できた患者の 85% ~ 95% は Vf/VT .

つまり , 助かる確率が高い .

何よりも前に早期の電氣的除細動を行うことが重要 .

5 分遅れると 50% 生存率が下がる . 院外では 5 分以内 , 院内では 3 分以内が目標 .

院内でも AED を使用した方が短時間で電氣的除細動が出来るというデータがある .

PEA

原因の鑑別が重要 .

循環血液量低下 . 低酸素血症 . 高 / 低 K 血症 . 低体温 . 薬物中毒 . 心タンポナーゼ気胸 . 心筋梗塞 . 肺塞栓症など .

AMI に対する ACLS ガイドラインのアプローチ

MONA

Morphine

TABLE 1. Summary of Lay Rescuer CPR for Adults, Children, and Infants (Newborn/Neonatal information not included)

| Step/Action | Adult 9 years and older | Child, 1 to 8 years | Infant Under 1 year |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Airway | Head tilt–chin lift | | |
| Breaths (ratio) | 2 breaths at 1 second/breath | | |
| Foreign-body airway obstruction | Abdominal thrust | Back blows and chest thrusts | |
| Compressions | | | |
| Compression landmarks | In the center of the chest, between nipples | | Just below nipple line |
| Compression method (Push hand and feet. Allow complete recoil) | 2 Hands: Heel of 1 hand, second hand on top | 2 Hands: Heel of 1 hand with second on top or 1 Hand: Heel of 1 hand only | 2 fingers |
| Compression depth | 1½ to 2 inches | About ½ to ⅓ the depth of the chest | |
| Compression rate | About 100/min | | |
| Compression-ventilation ratio | 30:2 | | |
| Defibrillation | | | |
| AED | Use adult pads. Do not use child pads/child system. | Use after 5 cycles of CPR. Use child pads/ system for child 1 to 8 years if available. If not, use adult AED and pads. | No recommendation for infants <1 year of age |

Oxygen

Nitroglycerin

Aspirin

頻脈，高血圧があれば ブロッカー

発症 12 時間以内，禁忌のない全ての患者に対して ClassI

除外項目

HR<60/min

SBP<100mmHg

中～重度の CHF

ショック

PR 間隔>0.24sec

II,III 度房室ブロック

COPD，Asthma は相対禁忌

徐脈，ブロック

atropine

経皮ペースング考慮

低血圧

DOA/DOB，Nad，IABP の使用を考慮