急救知识新理念

POWERPOINT



急救知识新理念

- 心肺复苏发展史
- 急救有关知识
- 新理念
- 除颤新概念
- 心跳骤停有关知识
- 急救药物
- 急救职业暴露

心肺复苏概念

指对于任何原因引起的心脏骤停、呼吸停止及时有效地采取措施对患者进行抢救治疗，使循环和呼吸恢复，这些措施称心肺复苏。



心肺复苏概念

- CPR：Cardio pulmonary resuscitation
  心 脏 肺 脏 复 苏
- CPCR：Cardio pulmonary cerebral
  心 脏 肺 脏 大 脑
  resuscitation
  复 苏

心肺复苏发展史 1



心肺复苏发展史 2



-
-
-

心肺复苏发展史 3

-
  -
  -
  -
  -
  -

心肺复苏发展史 4

-
-
-
-

中国心肺复苏现状

急救模式

英美模式：把病人送到医院（EMSS紧急医疗救援服务体系）

法德模式：把医院带到病人家中

日本模式：119电话、急救员培训

中国模式：120　999　995

警察
消防
医疗



急救知识

- Ⅰ期：基础生命支持（BLS）
  basic life support
- Ⅱ期：进一步生命支持（ACLS）
  advanced cardiac life support
- Ⅲ期：延续生命支持（PLS）
  prolonged life support



基础生命支持（BLS）

A、气道控制（Airway control）:主要措施有仰头抬颌，清除异物及分泌物，气管插管，环甲膜切开，气管切开。

B、呼吸支持：（Breathing support）口对口（鼻）人工呼吸、氧气面罩、人工气道给氧、呼吸机治的应用。

C、循环支持：（Circulation support）胸外心脏按压、开胸心脏按压。

(EMSS　体位)

进一步生命支持（ACLS）



- D、药物与液体（drug and fluid) 迅速建立静脉通路，应用急救药物
- E、心电监测（Electrocardingraphy）检测生命体征及意识瞳孔的变化
- F、除颤（FibrILation treatment）成功除颤的可能性随时间延长迅速降低

1分钟——90%； 5分钟——50%

7分钟——30%； 12分钟——2%~5%

(BLS 与 ACLS同时进行)

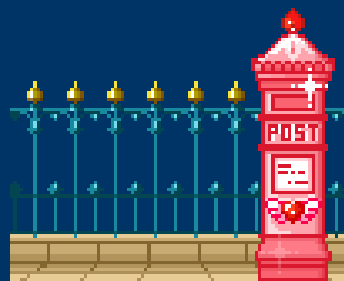
延续生命支持（PLS）

G、估计可救治性（Gouging）

H、意识的恢复（Human mentation） 积极进行脑复苏

脑复苏 心脏骤停后的幸存者，约20%出现持久性不同程度的中枢神经系统损害，并可因此而致死亡或残留严重后遗症。因此，现代医学的观点在心肺复苏的过程中强调脑复苏，若心肺复苏后意识不恢复，应尽早采取保护脑细胞和防治脑水肿的措施。

I、加强监护（Intensive care）严密监 测心、 肺、肾、凝血及消化器官的功能，维持酸碱平衡，积极治疗原发疾病




C
B
A
AMBUBAG
NEONATE PEDS


F
E
D
IV TRAY

复苏终止指标

- 复苏成功，转入下一阶段治疗。
- 复苏失败，其参考指标如下：
  - 心脏死亡　经30分钟BLS和ALS-CPR抢救，心脏毫无电活动，可考虑停止复苏术。
  - 脑死亡　目前尚无明确的“脑死亡”诊断标准，故需慎重执行，以避免不必要的医疗纠纷。 即使脑死亡明确，能否放弃抢救，在我国出于伦理学方面的原因，也应征求病人家属的意见方可执行。

高级心肺复苏
几个重要的问题

- 累计30分钟以上的高级心肺复苏，始终没有自主循环的恢复，应考虑终止。
- 如在任何时间恢复过自主循环，应延长复苏的时间。
- 其他情况如青壮年、药物过量、低温、交通事故等情况时应考虑延长复苏。

新理念 1

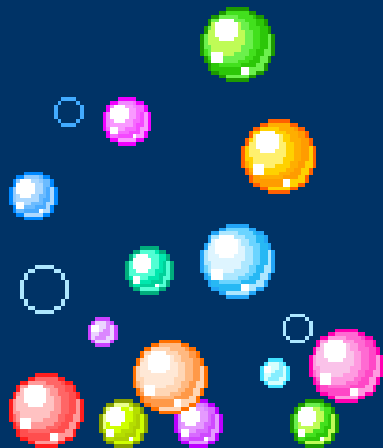
简化判断程序

按压频率

按压\通气比例

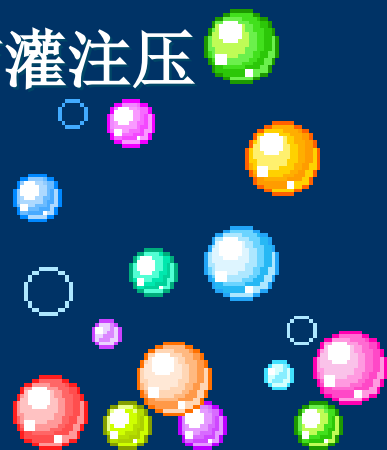
人工呼吸程序简化

电除颤次数与电击能量



新理念　2

- 如果你愿意做口对口通气，其胸外按压与通气的比例为30:2，　胸外心脏按压的频率为100次/分。
- 循证:按压频率慢深度不够,按压中断过于频繁中断时间过长,同时普遍存在人工通气过度的现象,将导致心输出量减少/胸内压升高/冠状动脉灌注压低/脑灌注压低

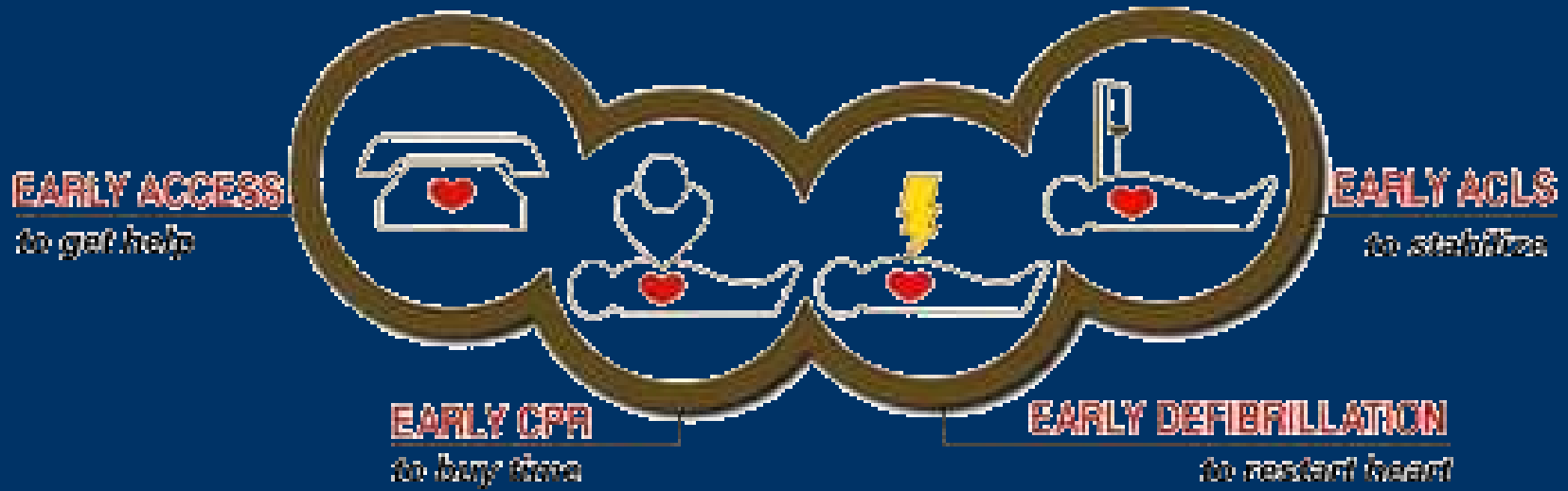


要点

- **心内注射改为静脉注射，血管越粗越近心脏越好**
- **老三联、新三联已被淘汰**
- **胸外心脏按压频率为100次/分钟**
- **与人工呼吸的比率为30：2**
- **肾上腺素为心脏早期复苏的重要药物，可递增使用**（动物实验认为1mg与大剂量无差异）
- **钠络酮是脑复苏的重要药物**
- **切忌重心轻肺**（心肌梗死、痰堵）



生存链（chain of survival）



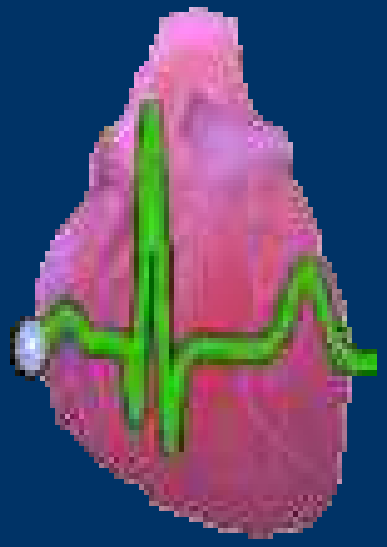


丹麦AMBU心脏按压泵



除颤新概念

- 心跳骤停的最常见类型为室颤；
- 治疗室颤的最有效手段是电除颤；
- 除颤的时机转瞬即逝；
- 室颤不予处理在数分钟内就会转为心室停搏或电机械分离。



Time is life

时间每过一分钟，转复成功率将降低10%！

心脏停搏 4 分—脑细胞出现不可逆损害

心脏停搏10分—死亡

早一分提高7%－9%/



除颤能量

关于电除颤的理想能量仍无定论，但有一点是确定的，能量越小对心肌的损害也越小，据报道，复苏后心功能不全与电除颤能量有直接关系。如能量超过400J病人就可能发生轻微心肌坏死， 目前临床上掌握在200-400J之间。

成人电除颤时与体形和对能量需求间无确切的关系。

双相波除颤器 1

- 2019年美国FDA批准了第1台双相波AEDs，除颤能量固定在150J，（研究者发现，首次双相波电除颤时150J的能达到与200J的单相波相同的除颤成功率，而前者造成ST段的改变则明显小于后者。）但双相波除颤最适当的能量尚未能确定

双相波除颤器 2

- 目前 AED包括二种除颤波形：单相波和双相波，不同的波形对能量的需求有所不同。
- 单相波主要为单向电流。
- 双相波是指依次有二个电流脉冲，第二个与第一个的方向相反。双相波电流在一个特定的时限是正向的，而在剩余的数毫秒内其电流方向改变为负向。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/928052106112006047