

成人单、双人徒手心肺复苏

【目的】

熟练掌握心跳骤停的诊断；熟练掌握心肺复苏基础生命支持具体的操作步骤。

【适应证】

心脏骤停患者急救。

【物品及器材】

心肺复苏模拟人（Little Anne），AED，面罩，简易呼吸器，瑜伽垫。

【操作关键步骤】

一、成人单人徒手心肺复苏

1. 判断周围环境是否安全。将患者仰卧位，并跪在患者右手侧。
2. 判断患者有无意识、呼吸、颈动脉搏动，方法正确。
 - (1) 判断患者意识：呼叫患者、轻拍患者肩部。确认患者意识丧失，**立即呼救或呼叫 120 急救**。
 - (2) 判断患者呼吸：压额举颌法，无反应或非正常呼吸（仅有喘息）。
 - (3) 判断患者颈动脉搏动：操作者示指和中指指尖触及患者气管正中中部（相当于喉结的部位），向同侧下方滑动 2~3 厘米，至胸锁乳突肌前缘凹陷处。不能确认有颈动脉搏动，立即进行心肺复苏。
 - (4) 对心搏骤停的诊断必须迅速和准确，所有这些检查应该在 **10 秒钟**之内完成。
3. 胸外按压：迅速解开患者衣领、腰带，暴露胸部，确定按压部位：胸骨中、下 1/3 与两乳头连线的交界处。一手掌根部放于按压部位，另一手平行重叠与该手手背上，手指并拢，只以掌根部接触按压部位，双臂位于患者胸骨正上方，双肘关节伸直，利用上身重量垂直下压，以胸骨下陷不少于 5 厘米，而后迅速放松，让胸廓充分回弹，反复进行。按压时间与放松时间大致相同，按压频率至少 100 次/分，按压时计数。
4. 开放气道（仰头抬颌法）去枕仰卧位，解开衣领、腰带，暴露胸部，清理呼吸道，取下义齿。人工呼吸：吹气 2 次，每次持续 1 秒，吹气量以见到胸部起伏为宜。胸外按压与人工呼吸比例：30：2。操作 5 个循环后，再次判断颈动脉搏动及呼吸（少于 10 秒），如已恢复，进行进一步生命支持（如颈动脉搏动及呼吸未恢复，继续上述操作 5 个循环后再次判断）
5. 安置患者，注意观察患者意识状态、生命体征及尿量变化
6. 操作后：1.整理用物 2.洗手、记录、签字
如有 AED 设备，在启动紧急反应系统后，AED 在附近而且容易取得，应立即去取 AED 并立即回到患者身边使用 AED，然后开始进行高质量的 CPR，5 个循环后，判断颈动脉搏动及呼吸（少于 10 秒），如尚未恢复，再行 AED 除颤，然后进行高质量的 CPR。如此循环至患者恢复。如 AED 较远，则先进行高质量的 CPR，1 个循环后迅速去取 AED。当有 2 名或以上施救者在场，第二名施救者启动紧急反应系统并取来 AED，第一名施救者就开始胸外按压。

二、成人双人人徒手心肺复苏

双人心肺复苏最重要的是最佳合作与团队意识。

1. 第一名施救者发现患者，并判断周围环境是否安全。将患者仰卧位，并跪在患者右手侧。

2. 第一名施救者判断患者有无意识、呼吸、颈动脉搏动，方法正确。
- (1) 判断患者意识：呼叫患者、轻拍患者肩部。确认患者意识丧失，**立即呼叫第二施救者到场，第二施救者呼叫援助或 120 急救，将急救设备带到施救现场。如 AED，面罩，简易呼吸器等。**
 - (2) 判断患者呼吸：压额举颌法，无反应或非正常呼吸（仅有喘息）。
 - (3) 判断患者颈动脉搏动：操作者示指和中指指尖触及患者气管正中部（相当于喉结的部位），向同侧下方滑动 2~3 厘米，至胸锁乳突肌前缘凹陷处。不能确认有颈动脉搏动，立即进行心肺复苏。
 - (4) 对心搏骤停的诊断由第一施救者完成，必须迅速和准确，所有这些检查应该由第一施救者在 **10 秒钟**之内完成。
3. 明确患者心搏骤停，第一施救者立即开始胸外按压。迅速解开患者衣领、腰带，暴露胸部。确定按压部位：胸骨中、下 1/3 与两乳头连线的交界处。一手掌根部放于按压部位，另一手平行重叠与该手手背上，手指并拢，只以掌根部接触按压部位，双臂位于患者胸骨正上方，双肘关节伸直，利用上身重量垂直下压，以胸骨下陷不少于 5 厘米，而后迅速放松，让胸廓充分回弹，反复进行。按压时间与放松时间大致相同，按压频率至少 100 次/分，按压时计数。**此时，第二施救者应已经携急救设备到场。跪于患者右耳侧，如用简易呼吸器则跪于患者头端。**
4. 第二施救者开放气道（仰头抬颌法）去枕仰卧位，清理呼吸道，取下义齿。当第一施救者完成 30 次胸外按压后，第二施救者给予人工呼吸：吹气 2 次，每次持续 1 秒，吹气量以见到胸部起伏为宜。胸外按压与人工呼吸比例：**30：2**。操作 5 个循环后，由第一施救者再次判断颈动脉搏动及呼吸（少于 10 秒），如颈动脉搏动及呼吸未恢复，第二施救者移动至患者左手侧，定位后开始胸外按压，并计数，第一施救者移动至患者右耳侧（或头端）准备人工呼吸，继续操作 5 个循环后再次判断如仍未恢复，两位施救者再次换位进行 CPR。5 个循环后再判断，如已恢复，进行进一步生命支持。
5. 安置患者，注意观察患者意识状态、生命体征及尿量变化。
6. 操作后：1.整理用物 2.洗手、记录、签字。

如有 AED 设备，在启动紧急反应系统后，AED 由第二施救者携至现场，第一施救者明确患者心脏骤停，立即由第二施救者使用 AED 除颤，在 AED 准备过程中，第一施救者就开始胸外按压，直至可以除颤，尽量减少按压中断。除颤后，继续由第一施救者进行胸外按压，按压是计数，按压 30 次后，由第二施救者行人工呼吸 2 次。5 个循环后第一施救者判断颈动脉搏动及呼吸（少于 10 秒），如尚未恢复，再行 AED 除颤，然后两位施救者换位（第二施救者行胸外按压，第一施救者行人工呼吸）继续进行高质量的 CPR。如此循环至患者恢复。

【注意事项】

有效的胸外按压：按压深度不少于 5 厘米，按压频率至少 100 次/分，每次按压保证胸廓充分回弹，减少按压中断，避免过度通气。