

# HỒI SINH TIM PHỔI CƠ BẢN

Thạc sĩ Nguyễn Trọng Hiền  
Thạc sĩ Bác sĩ Đỗ Ngọc Chánh

## 1. Mục tiêu học tập

Sau khi kết thúc bài, học viên có khả năng:

- 1.1 Xác định nhanh 3 dấu hiệu dễ nhận biết trong ngưng tuần hoàn
- 1.2 Mô tả các bước tiến hành hồi sinh tim phổi cơ bản
- 1.3 Xác định được vị trí, tần số, biên độ trong hồi sinh ngưng tuần hoàn,

## 2. Đại cương:

Ngưng tuần hoàn hô hấp (NTH-HH) là một tối khẩn cấp vì có thể xảy ra đột ngột bất kỳ lúc nào, với bất kỳ ai và bất kỳ ở đâu... tỉ lệ sống còn không những phụ thuộc vào nguyên nhân mà tối thượng là thời gian can thiệp hồi sinh tim phổi

Hồi sinh tim phổi cần được bắt đầu ngay lập tức sau khi phát hiện người bệnh NTH- HH, do khoảng thời gian từ khi gọi cấp cứu đến khi kịp cấp cứu có mặt thường trên 8 phút. Nên khả năng cứu sống người bệnh phụ thuộc chủ yếu kỹ năng cấp cứu cầu kịp cấp cứu tại chỗ

Trong cấp cứu NTH-HH cần tiết kiệm tối đa thời gian do vậy cần nhanh chóng tiếp cận người bệnh, gọi hỗ trợ sớm và tiến hành ép tim ngay.

## 3. Mục đích:

Là cung cấp tạm thời tuần hoàn và hô hấp nhân tạo giúp tạo điều kiện phục hồi tuần hoàn và hô hấp tự nhiên có hiệu quả.

## 4. Dụng cụ:

- Bóng giúp thở: 250ml, 450ml, 650ml, 1500ml, túi dự trữ
- Mặt nạ nhiều kích cỡ
- Bình oxy
- Ống hút đàm và máy hút đàm
- Ống tiêm

## 5. Dấu hiệu xác định ngưng tuần hoàn hô hấp

- Mất ý thức đột ngột (bất tỉnh)
- Ngưng thở hay thở ngáp cá
- Mất mạch bẹn hoặc mạch cảnh. (Sơ sinh, trẻ nhỏ: mạch cánh tay, mạch bẹn. Trẻ lớn, người lớn: mạch cổ, mạch bẹn)

## 6. Xử trí cấp cứu

### 6.1 Nguyên tắc chung:

- Đặt bệnh nhân nằm trên mặt phẳng cứng
- Xử trí ngưng tuần hoàn phải được khởi động sau khi phát hiện dấu hiệu ngưng tuần hoàn theo quy trình C-A-B
  - Ấn tim ngoài lồng ngực (Circulation)
  - Thông đường thở (Airway)
  - Bóp bóng (Breathing)
- Cần có người chỉ huy để phân công, tổ chức cho đồng bộ

- Cần ghi chép thông tin cần thiết và tiến trình cấp cứu
- Thiết lập khu vực cấp cứu phù hợp (phối hợp nhóm)

## 6.2 Tiến hành kỹ thuật:

### 6.2.1. Kỹ thuật ép tim

- Trẻ sơ sinh, nhũ nhi (dưới 1 tuổi)

- Vị trí: xương ức, 1/2 dưới xương ức (trừ mũi ức):

2 ngón cái (2 cấp cứu viên) hoặc 2 ngón tay (1 cấp cứu viên)

Ấn sâu 1/3 - 1/2 chiều sâu lồng ngực



Hình 1: Ấn tim 2 ngón tay

- Trẻ lớn (trên 1 tuổi)

- Vị trí: xương ức, 1/2 dưới xương ức (trừ mũi ức):

- Kỹ thuật: 1 bàn tay (1-8 tuổi)

2 bàn tay chồng lên nhau (>8 tuổi, người lớn)

Ấn sâu 1/3 chiều sâu lồng ngực

Trẻ em không quá 4-5 cm, người lớn không quá 5-6 cm



Hình 2: Ấn tim 1 bàn tay

- Tần số ấn tim 100 - 120 lần/phút

### 6.2.2. Kỹ thuật bóp bóng

- Bóp bóng qua mask 2 cái có hiệu quả với FiO<sub>2</sub> 100%, vận oxy 10-15 lít/ph, túi dự trữ phòng
- Tần số bóp bóng: trẻ em 20 – 30 lần/phút (1 bóp bóng/2-3s), người lớn 10 -12 lần/phút (1 bóp bóng 5- 6s)
- Úp kín mũi miệng và giữ mặt nạ chữ C, nâng cằm chữ
- Ngửa đầu nâng cằm trong lúc bóp
- Bóp bóng có hiệu quả: lồng ngực nhô khi bóp
- Bóp bóng mà lồng ngực không nhô:
  - Đường thở chưa thông: kiểm tra ngửa đầu
  - Mặt nạ không kín
  - Cỡ bóng nhỏ so với trẻ
  - Bóp bóng nhẹ tay



E

## 7. Phòng bệnh

Ngưng tuần hoàn thường xảy ra đột ngột. Do vậy, tất cả nhân viên cấp cứu, nhân viên cứu hộ phải thường xuyên cập nhật kiến thức (đào tạo), luôn chuẩn bị sẵn sàng các phương tiện, thuốc, trang thiết bị cần thiết cho cấp cứu ngưng tuần hoàn đặc biệt đội ngũ nhân viên cấp cứu ban đầu.

### **BẢNG TÓM TẮT HSTP CƠ BẢN (cập nhật AHA 2020)**

THÀNH PHẦN	Người lớn	Trẻ em
<b>An toàn tại hiện trường</b>	Đảm bảo hiện trường an toàn cho cứu hộ và nạn nhân	
<b>Dấu hiệu nhận biết ngưng tim, ngưng thở</b>	Tri giác (gọi trợ giúp khi phát hiện bất thường) Không thở hoặc thở ngáp cá Không mạch.	
<b>Tỉ lệ nhấn ngực và thông khí không qua mask</b>	<b>30 : 2</b>	<b>15 : 2</b>
<b>Tỉ lệ nhấn ngực và thông khí có đặt nội khí quản</b>	Nhấn ngực liên tục 100 – 120 lần/ phút (thay người ép mỗi 2 phút hoặc sớm hơn nếu thấy mỏi)	
	5 -6 giây bóp bóng 1 lần (10 - 12lần bóp bóng/ phút)	2 – 3 giây bóp bóng một lần (20 – 30 lần/ phút)
<b>Tốc độ nhấn</b>	100 – 120 lần/ phút (thay người ép mỗi 2 phút hoặc sớm hơn nếu thấy mỏi)	
<b>Biên độ nhấn</b>	Từ 5 – 6 cm	Ít nhất 1/3 bề dày trước sau của lồng ngực
<b>Vị trí đặt tay</b>	Hai tay đặt trên 1/2 dưới xương ức hoặc trung tâm lồng ngực	
<b>Độ đàn hồi của ngực</b>	Để ngực đàn hồi hoàn toàn sau mỗi lần nhấn ngực	
<b>Giảm thiểu số lần gián đoạn</b>	Thời gian gián đoạn khi nhấn ngực dưới 10 giây	

## **8. Tài liệu tham khảo:**

1. Bộ Y Tế, 2014 Hướng dẫn quy trình chăm sóc người bệnh, hồi sinh tim phổi cơ bản. Nhà xuất bản y học.
2. Jica, 2014, tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản, hồi sinh tim phổi cơ bản, nhà xuất bản y học, trang 38
3. American Heart Association (2020). Guidelines for CPR and ECC.
4. Swee Han Lim; FRCSEd; FRCPEd; Fong Chi Wee, Basic Cardiac Life Support: 2016 Singapore Guidelines, PMC5523086
5. CPR Training Video New 2010 / 2011 Guidelines - Preview Safetycare Cardiopulmonary Resuscitation.
6. 2015 REANIMACION CARDIOPULMONAR (RCP) ADULTOS (American Heart Association)