



BỘ Y TẾ


HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ PHẢN VỆ SAU TIÊM CHỦNG VACCINE COVID 19

BS Phạm Thế Thạch



NỘI DUNG

1. Một số tác dụng phụ của tiêm vaccine phòng COVID 19
2. Thông tư 51/BYT (2017) về chẩn đoán và xử trí phản vệ và những cập nhật trong guideline của UK 5/2021.
3. Kinh nghiệm phối hợp xử trí cấp cứu phản vệ giữa các đơn vị với nhau




Tổng quan

Các loại phản ứng sau tiêm vaccine gồm

1. Phản ứng thông thường tại chỗ và toàn thân: đau vị trí tiêm, sưng hạch nách, mệt mỏi nhưc đầu
 - ✓ Trong số các mRNA vaccine thì BNT162b2 (Pfizer – BioTech) có tỉ lệ thấp hơn so với mRNA – 1273 (moderna)
 - ✓ Xử trí bằng các thuốc hạ sốt giảm đau nếu các có triệu chứng, nhưng không khuyến cáo dự phòng trước tiêm
2. Phản ứng nguy hiểm: hiếm gặp
 - ✓ Phản ứng phản vệ liên quan đến vaccine
 - ✓ Huyết khối giảm tiểu cầu liên quan đến vaccine
 - ✓ Ngất: sau tiêm 15 – 30 phút, đã có báo cáo và gặp ở trẻ vị thành niên, người trẻ tuổi

Chapin – Bardeles J, Gee J and Myers Tanya (2021). Reactogenicity Following Receipt of mRNA-Based COVID-19 Vaccines. *JAMA*. doi:10.1001/jama.2021.5374
Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Syncope after vaccination--United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2008;57(17):457.



New Online Views **128,504** Citations **0** Altmetric **1006** Comments **1**

JAMA Insights
April 5, 2021

ONLINE FIRST | FREE

Download PDF | Cite This

Permissions | Comment

CME & MOC

Coronavirus Resource Center

Reactogenicity Following Receipt of mRNA-Based COVID-19 Vaccines

Johanna Chapin-Bardeles, PhD, MPH¹, Julianne Gee, MPH¹, Tanya Myers, PhD, MSc¹
[Author Affiliations](#) | [Article Information](#)

- ✓ Mỹ: với loại mRNA vaccine, để đánh giá các phản ứng tại chỗ và toàn thân.
- ✓ Phản ứng: đau, mệt mỏi, đau đầu... liều 2 mạnh hơn liều đầu
- ✓ 2/2021, có 46 triệu người được tiêm nhưng có 3643918 người đăng ký vào thử nghiệm V – safe.
 - ✓ Các phản ứng xảy ra ở ngày 0 – 7.
 - ✓ Hầu hết đều phản ánh đau tại chỗ (liều 1: 70,0%; liều 2: 75,2%) hoặc phản ứng toàn thân (liều 1: 50,0%, liều 2: 69,4%)

Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med*. 2020;383(27):2603-2615
Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine

PHẢN ỨNG THÔNG THƯỜNG

Table. Solicited Local and Systemic Reactions* to mRNA-Based COVID-19 Vaccines Reported 0 to 7 Days After Vaccination—Centers for Disease Control and Prevention V-safe Surveillance System, December 14, 2020, to February 28, 2021

Reaction	Dose 1			Dose 2		
	Both vaccines (N = 3 643 918)	Pfizer-BioNTech (n = 1 659 724)	Moderna (n = 1 984 194)	Both vaccines (N = 1 920 872)	Pfizer-BioNTech (n = 971 375)	Moderna (n = 949 497)
Any injection site reaction	2 550 710 (70.0)	1 085 242 (65.4)	1 465 468 (73.9)	1 443 899 (75.2)	666 635 (68.6)	777 264 (81.9)
Pain	2 472 373 (67.8)	1 055 604 (63.6)	1 416 769 (71.4)	1 389 629 (72.3)	645 917 (66.5)	743 712 (78.3)
Redness	204 097 (5.6)	56 780 (3.4)	147 317 (7.4)	240 265 (12.5)	57 956 (6.0)	182 309 (19.2)
Swelling	379 539 (10.4)	110 077 (6.6)	269 462 (13.6)	348 986 (18.2)	100 430 (10.3)	248 556 (26.2)
Itching	197 441 (5.4)	62 486 (3.8)	134 955 (6.8)	214 658 (11.2)	60 946 (6.3)	153 712 (16.2)
Any systemic reaction ^a	1 823 068 (50.0)	797 410 (48.0)	1 025 658 (51.7)	1 333 931 (69.4)	623 746 (64.2)	710 185 (74.8)
Fatigue	1 127 638 (30.9)	483 146 (29.1)	644 492 (32.5)	1 034 462 (53.9)	464 659 (47.8)	569 803 (60.0)
Headache	943 607 (25.9)	409 359 (24.7)	534 248 (26.9)	897 005 (46.7)	392 266 (40.4)	504 739 (53.2)
Myalgia	705 100 (19.4)	281 743 (17.0)	423 357 (21.3)	845 314 (44.0)	357 381 (36.8)	487 933 (51.4)
Chills	321 009 (8.8)	116 034 (7.0)	204 975 (10.3)	660 354 (34.3)	220 831 (22.7)	379 523 (40.0)
Fever	314 676 (8.6)	116 951 (7.0)	197 725 (10.0)	566 112 (29.5)	208 976 (21.5)	357 136 (37.6)
Joint pain	317 034 (8.7)	123 319 (7.4)	193 715 (9.8)	492 031 (25.6)	192 926 (19.9)	299 105 (31.5)
Nausea	275 423 (7.6)	114 087 (6.9)	161 336 (8.1)	319 248 (16.6)	127 454 (13.1)	191 794 (20.2)
Vomiting	25 425 (0.7)	9966 (0.6)	15 459 (0.8)	31 056 (1.6)	11 276 (1.2)	19 780 (2.1)
Diarrhea	189 878 (5.2)	83 016 (5.0)	106 862 (5.4)	133 877 (7.0)	60 641 (6.2)	73 236 (7.7)
Abdominal pain	111 044 (3.0)	47 096 (2.8)	63 948 (3.2)	117 494 (6.1)	48 129 (5.0)	69 365 (7.3)
Rash outside of injection site	42 409 (1.2)	17 765 (1.1)	24 644 (1.2)	32 686 (1.7)	13 132 (1.4)	19 554 (2.1)

^a Systemic reactions do not include allergic reactions or anaphylaxis.

JAMA. Published online April 5, 2021. doi:10.1001/jama.2021.5374

PHẢN ỨNG PHẢN VỆ SAU TIÊM VACCINE


Characteristics of select COVID-19 vaccines^[1]

Name	Company/developer	Platform	Doses and intended interval	Efficacy against symptomatic COVID-19 ^a	Rare adverse effects
BNT162b2 ¹	Pfizer/BioNTech	mRNA	2 doses 3 weeks apart	95%	Anaphylaxis (approximately 5 per million)
mRNA-1273 ¹	Moderna	mRNA	2 doses 4 weeks apart	94%	Anaphylaxis (approximately 2.8 per million)
Ad26.COV2.S ²	Johnson & Johnson	Replication-incompetent adenovirus 26 vector	1 dose	66% efficacy against moderate/severe COVID-19 ^b	Very rare thrombotic complications associated with thrombocytopenia: <ul style="list-style-type: none"> For females 30-39 years old: 12.4 cases/million For females 40-49 years old: 9.4 cases/million For females in other age ranges and males: 1.3 to 4.7 cases/million
ChAdOx1 nCoV-19/AZD1222	AstraZeneca/University of Oxford/Serum Institute of India	Replication-incompetent chimpanzee adenovirus vector	2 doses <ul style="list-style-type: none"> 4 to 12 weeks apart (manufacturer recommendation) 8 to 12 weeks apart (WHO recommendation) 	70%	Very rare thrombotic complications associated with thrombocytopenia: <ul style="list-style-type: none"> Cerebral venous sinus thrombosis (169 of ≈ 34 million) Splenic vein thrombosis (34 of ≈ 34 million)
Novavax-COV2373	Novavax	Recombinant protein	2 doses 3 weeks apart	89% ^c	Unknown
Gam-COVID-vac (Sputnik V)	Gamaleya Institute	Replication-incompetent adenovirus 26 and adenovirus 5 vectors	2 doses 3 weeks apart	92%	Unknown

COVID-19: coronavirus disease 2019; WHO: World Health Organization.
^a None of the vaccines have been studied head-to-head, and thus comparative efficacy is uncertain. Differences in the magnitudes of effect reported from phase III trials could be related to differences in the populations studied.
^b None of the vaccines have been studied head-to-head, and thus comparative efficacy is uncertain. Differences in the magnitudes of effect reported from phase III trials could be related to differences in the populations studied.
^c None of the vaccines have been studied head-to-head, and thus comparative efficacy is uncertain. Differences in the magnitudes of effect reported from phase III trials could be related to differences in the populations studied.

BNT 162b2 (Pfizer): 5/1.000.000 liều, không có báo cáo VITT
mRNA 1273 (Moderna): 2,8/ 1.000.000, không báo cáo VITT
Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson): không có số có ca phản vệ, VITT hiếm gặp, tuổi 30 – 39: 12,4/ 1.000.000 liều, tuổi 40 – 49: 9,4 case/1.000.000, các nhóm tuổi khác 1,5 – 4,7 case/ 1.000.000
ChAdOx1nCoV19/AZD1222 (AstraZeneca/Oxford/SIA): không có ca phản vệ, VITT hiếm gặp
Gam – COVID – Vac (Sputnik V): không biết

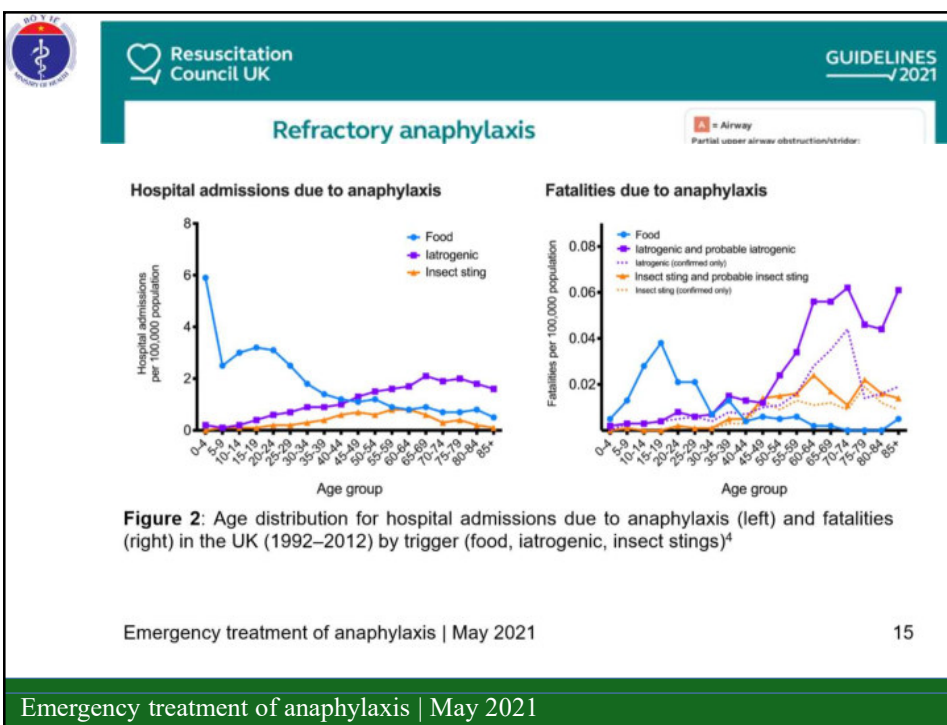
Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine - United States, December 14-23, 2020.
<https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2021-01/06-COVID-Shimabukuro.pdf> (Accessed on January 28, 2021)

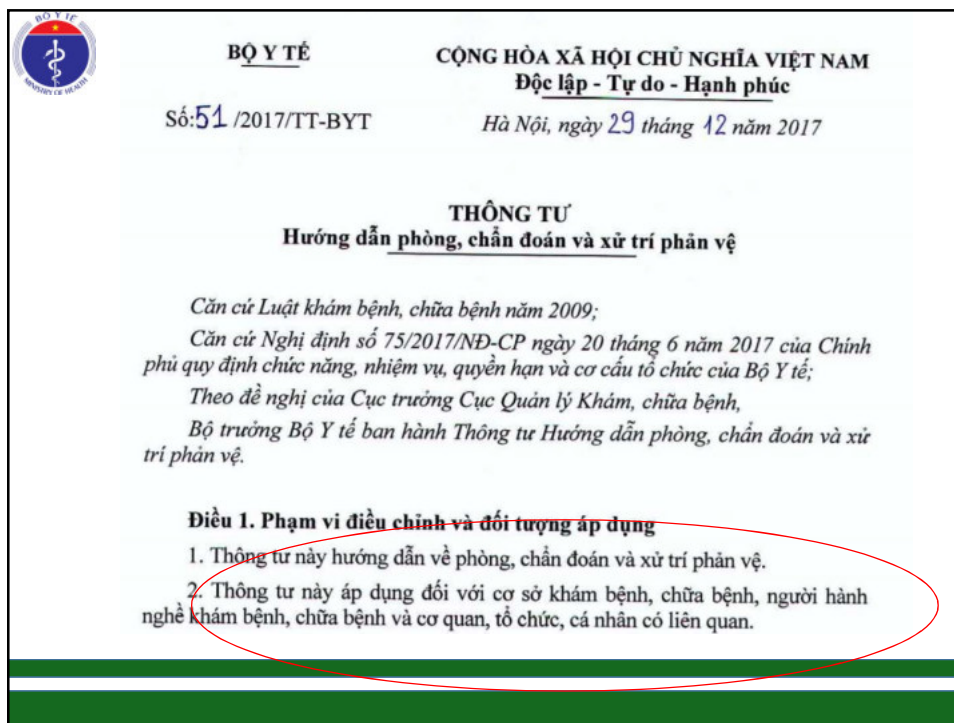
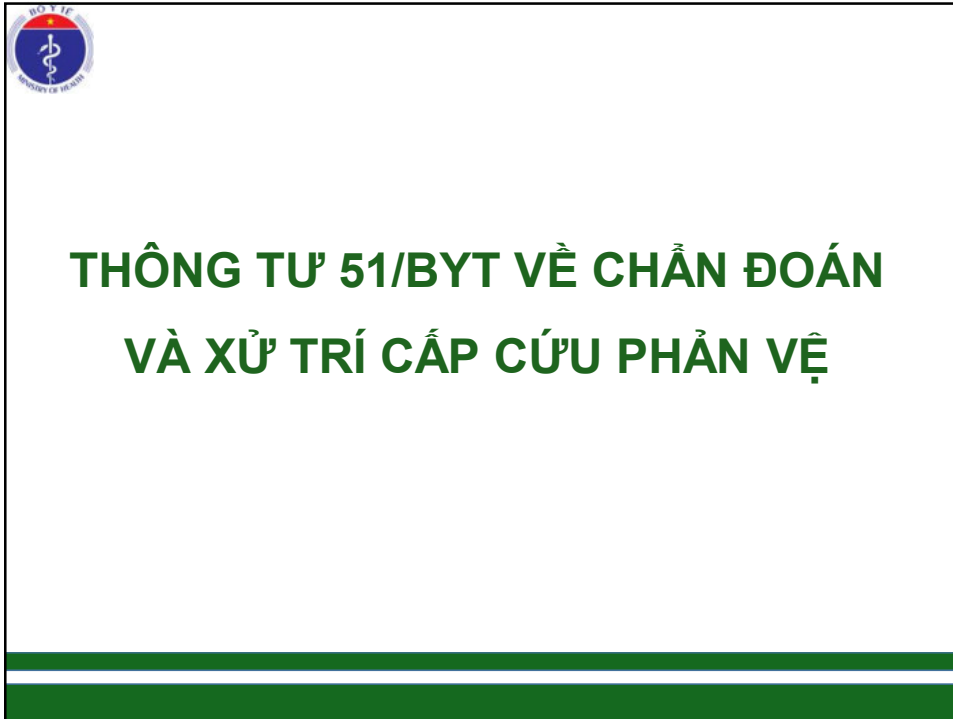


PHẢN ỨNG PHẢN VỆ SAU TIÊM VACCINE

- **Pfizer-BioNTech COVID-19**
 - Phản vệ 5/1.000.000. Tỷ lệ này thấp hơn ước tính trước đó
 - 50 case được đầu tiên được báo cáo: 80% trên nền người có tiền sử dị ứng trước đó và 90% trong vòng 30 phút.
 - Các phản ứng dị ứng khác: mẩn ngứa, cảm giác ngứa cổ họng, triệu chứng hô hấp nhẹ.
- **Moderna COVID 19:**
 - Phản vệ chiếm 2,8/ 1.000.000. Tỷ lệ này không quá tỉ lệ nền trong quần thể (15 – 30 case/100000)
 - 21 trường hợp đầu tiên được báo cáo cho CDC, 86% ở bệnh nhân có tiền sử dị ứng, 90% xảy ra trong vòng 30 phút
- **ChAdOxCoV19/AZD1222 (AstraZeneca/Oxford/SIA):**
 - Không có thông tin phản vệ
- Nonovax, Sinopharm, Sinovac: không có thông tin phản vệ

Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. JAMA. 2021;325(8):780
 Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine—United States







THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

Điều 2. Giải thích từ ngữ

1. *Phản vệ* là một phản ứng dị ứng, có thể xuất hiện ngay lập tức từ vài giây, vài phút đến vài giờ sau khi cơ thể tiếp xúc với dị nguyên gây ra các bệnh cảnh lâm sàng khác nhau, có thể nghiêm trọng dẫn đến tử vong nhanh chóng.
2. *Dị nguyên* là yếu tố lạ khi tiếp xúc có khả năng gây phản ứng dị ứng cho cơ thể, bao gồm thức ăn, thuốc và các yếu tố khác.
3. *Sốc phản vệ* là mức độ nặng nhất của phản vệ do đột ngột giãn toàn bộ hệ thống mạch và co thắt phế quản có thể gây tử vong trong vòng một vài phút.



THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

Phụ lục I

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)


I. Chẩn đoán phản vệ:

1. Triệu chứng gợi ý

Nghĩ đến phản vệ khi xuất hiện ít nhất một trong các triệu chứng sau:

- a) Mây đay, phù mạch nhanh.
- b) Khó thở, tức ngực, thở rít.
- c) Đau bụng hoặc nôn.
- d) Tụt huyết áp hoặc ngất.
- e) Rối loạn ý thức.


2. Các bệnh cảnh lâm sàng:



THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

2. Các bệnh cảnh lâm sàng:

1. Bệnh cảnh lâm sàng 1: Các triệu chứng xuất hiện trong vài giây đến vài giờ ở da, niêm mạc (mày đay, phù mạch, ngứa...) và có ít nhất 1 trong 2 triệu chứng sau:
 - a) Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).
 - b) Tụt huyết áp (HA) hay các hậu quả của tụt HA (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...).
2. Bệnh cảnh lâm sàng 2: Ít nhất 2 trong 4 triệu chứng sau xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi người bệnh tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ:
 - a) Biểu hiện ở da, niêm mạc: mày đay, phù mạch, ngứa.
 - b) Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).
 - c) Tụt huyết áp hoặc các hậu quả của tụt huyết áp (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...).
 - d) Các triệu chứng tiêu hóa (nôn, đau bụng...).
3. Bệnh cảnh lâm sàng 3: Tụt huyết áp xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ mà người bệnh đã từng bị dị ứng:
 - a) Trẻ em: giảm ít nhất 30% huyết áp tâm thu (HA tối đa) hoặc tụt huyết áp tâm thu so với tuổi (huyết áp tâm thu < 70mmHg).
 - b) Người lớn: Huyết áp tâm thu < 90mmHg hoặc giảm 30% giá trị huyết áp tâm thu nền.



Phụ lục II

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN MỨC ĐỘ PHẢN VỆ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Phản vệ được phân thành 4 mức độ như sau:
(lưu ý mức độ phản vệ có thể nặng lên rất nhanh và không theo tuần tự)

1. **Nhẹ (độ I):** Chỉ có các triệu chứng da, tổ chức dưới da và niêm mạc như mày đay, ngứa, phù mạch.
2. **Nặng (độ II):** có từ 2 biểu hiện ở nhiều cơ quan:
 - a) Mày đay, phù mạch xuất hiện nhanh.
 - b) Khó thở nhanh nông, tức ngực, khàn tiếng, chảy nước mũi.
 - c) Đau bụng, nôn, ỉa chảy.
 - d) Huyết áp chưa tụt hoặc tăng, nhịp tim nhanh hoặc loạn nhịp.
3. **Nguy kịch (độ III):** biểu hiện ở nhiều cơ quan với mức độ nặng hơn như sau:
 - a) Đường thở: tiếng rít thanh quản, phù thanh quản.
 - b) Thở: thở nhanh, khô khè, tím tái, rối loạn nhịp thở.
 - c) Rối loạn ý thức: vật vã, hôn mê, co giật, rối loạn cơ tròn.
 - d) Tuần hoàn: sốc, mạch nhanh nhỏ, tụt huyết áp.
4. **Ngừng tuần hoàn (độ IV):** Biểu hiện ngừng hô hấp, ngừng tuần hoàn./.

**THÔNG T
51/BYT**



BIỂU HIỆN LÂM SÀNG PHẢN VỆ

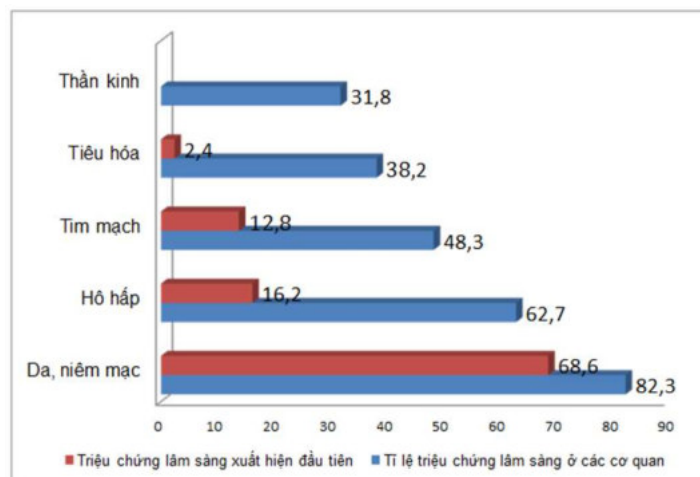
Sau khi tiếp xúc với dị nguyên từ vài phút tới vài giờ

1. Da và/hoặc niêm mạc: mề đay, mẩn ngứa, phù nề thanh môn, phù mi mắt, niêm mạc miệng...
2. Hô hấp: khó thở, co thắt phế quản, tiếng rít thanh quản, giảm ô xy máu
3. Tim mạch: tụt huyết áp (< 90 mmHg, hoặc giảm quá 30 mmHg so với HA nền) hoặc các triệu chứng liên quan
4. Tiêu hóa: đau quặn bụng, nôn, ỉa chảy


Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Bock SA et al. Symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report. *J Allergy Clin Immunol.* 2005;115(3):584
 Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report--Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;117(2):391




CÁC BIỂU HIỆN LÂM SÀNG CỦA PHẢN VỆ



Nguyễn Gia Bình, Nguyễn Anh Tuấn (2016): Nghiên cứu 204 bệnh nhân ở 9 bệnh viện khu vực phía Bắc



BỘ Y TẾ
MINISTRY OF HEALTH



Resuscitation Council UK

Emergency treatment of anaphylaxis
Guidelines for healthcare providers

Working Group of Resuscitation Council UK

Phản vệ là chẩn đoán lâm sàng; định nghĩa quá chính xác không phải là điều quan trọng khi ra quyết định điều trị.

Đặc điểm của Phản vệ:

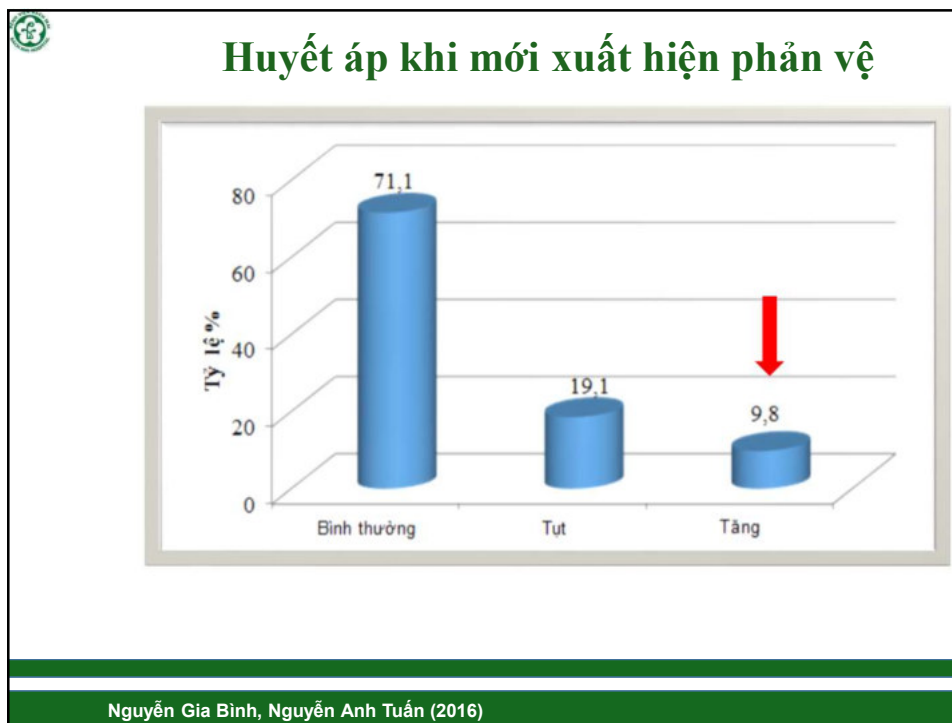
- Khởi phát đột ngột và diễn biến nhanh các triệu chứng.
- Vấn đề **A**irway (đường thở) và/hoặc **B**reathing (Hô hấp) và/hoặc **C**irculation (tuần hoàn)
- Thường xuyên có bất thường da và/hoặc niêm (đỏ da, mề đay, phù mạch).

Chẩn đoán được củng cố nếu bệnh nhân có tiếp xúc với một dị nguyên đã biết trước. Tuy nhiên, có đến 30% số bệnh nhân không có yếu tố khởi phát rõ ràng.

Ghi nhớ:

- Bất thường ở da hoặc niêm đơn độc không phải dấu hiệu của phản vệ.
- **Bất thường da và niêm mạc có thể kín đáo hoặc không có ở 10–20% số ca.** (ví dụ: một số bệnh nhân chỉ có dấu hiệu co thắt phế quản hoặc tụt HA).

Triệu chứng tiêu hóa (vd: buồn nôn, nôn, đau bụng) trong tình huống không có các dấu hiệu của Đường thở và/hoặc Hô hấp và/hoặc Tuần hoàn thường không phải là chỉ điểm của phản vệ. Đau bụng và nôn có thể là triệu chứng của phản vệ do cơn trướng cần hoặc đột



RESEARCH **Open Access**

Anaphylactic reactions presenting with hypertension

Emrullah Solmazgul¹, Ali Kutlu², Salim Dogru³, Veysel Ozalper⁴, Ibrahim Cetindagli^{5*}, Ogun Sezer⁶, Musa Salmanoglu¹, Erol Kilic⁷, Ercan Karabacak⁸ and Sami Ozturk²

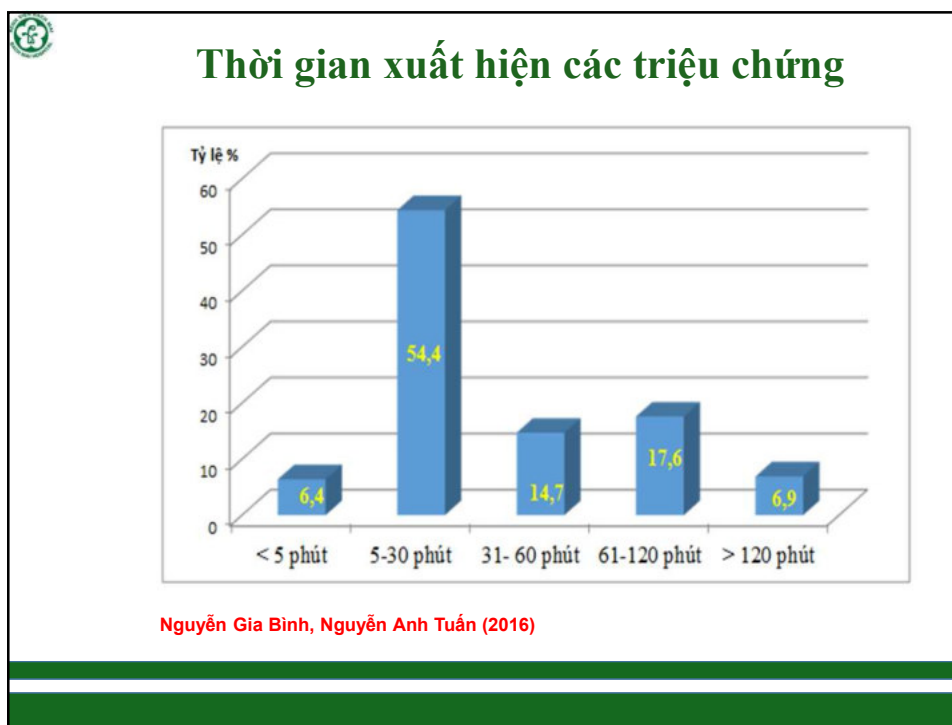
Abstract


Background: Although a few case reports about hypertensive anaphylaxis (HA) are available in the present literature, there is no study about the prevalence of HA. In this study, we review our cases with anaphylaxis presenting with hypertension and ascertain its prevalence. The documents of the patients who had anaphylactic reactions after the procedures performed for the diagnosis and treatment of allergic diseases in GATA Haydarpasa Clinic of Allergy and Immunology between January 2010 and December 2014 were retrospectively reviewed. Within the study period, 324 patients had undergone 4332 procedures in which 62 of them had developed anaphylaxis.

Results: During the procedures, the rate of anaphylaxis was found to be 1.43%. The rate of HA among the anaphylaxis patients was 12.9% (8 of 62 patients). During treatments, 2 patients received adrenaline injections without any adverse reaction.

Conclusions: HA may be seen at a considerable rate during an anaphylactic reaction. Anaphylaxis and hypertension can be recovered by adrenaline injection when required. According to the best of our knowledge, this study is the first original study about the prevalence of HA in English-language medical literature.

Keywords: Anaphylactic reactions, Hypertension, Prevalence, Adrenaline





Resuscitation Council UK

GUIDELINES 2021

Refractory anaphylaxis

A = Airway
Partial upper airway obstruction/stridor

DIỄN
BIẾN
THEO
THỜI
GIAN

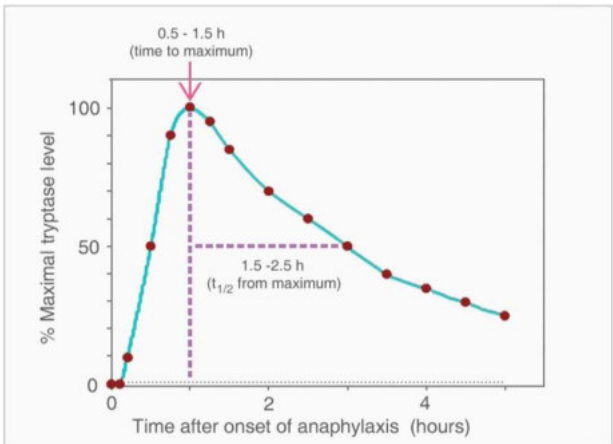



Figure 7. Suggested time course for the appearance of tryptase in serum or plasma during systemic anaphylaxis.⁹⁰ (Reproduced with permission).



Resuscitation Council UK

GUIDELINES 2021

Refractory anaphylaxis

A = Airway
Partial upper airway obstruction/stridor

DIỄN
BIẾN
THEO
THỜI
GIAN

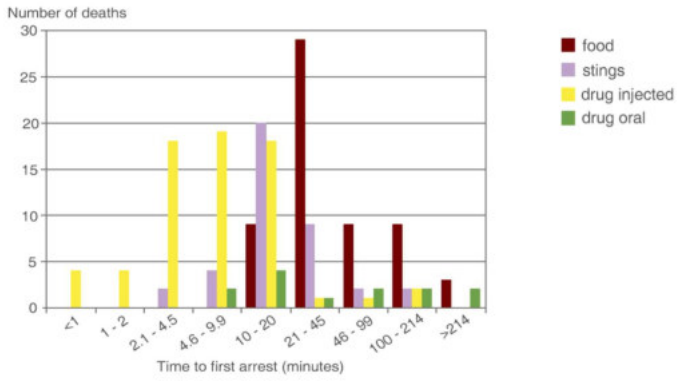



Figure 4: Time to cardiac arrest following exposure to triggering agent²⁷




THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

Phụ lục III
HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ
(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

I. Nguyên tắc chung

1. Tất cả trường hợp phản vệ phải được phát hiện sớm, xử trí khẩn cấp, kịp thời ngay tại chỗ và theo dõi liên tục ít nhất trong vòng 24 giờ.
2. Bác sĩ, điều dưỡng, hộ sinh viên, kỹ thuật viên, nhân viên y tế khác phải xử trí ban đầu cấp cứu phản vệ.
3. **Adrenalin là thuốc thiết yếu, quan trọng hàng đầu cứu sống người bệnh bị phản vệ, phải được tiêm bắp ngay khi chẩn đoán phản vệ từ độ II trở lên.**
4. Ngoài hướng dẫn này, đối với một số trường hợp đặc biệt còn phải xử trí theo hướng dẫn tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.




THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

Những ai được phép sử dụng adrenalin?

Điều 6. Xử trí phản vệ

1. Adrenalin là thuốc quan trọng hàng đầu để tiêm bắp ngay cho người bị phản vệ khi được chẩn đoán phản vệ từ độ II trở lên.
2. Bác sĩ, y sĩ, điều dưỡng viên, hộ sinh viên, kỹ thuật viên phải xử trí cấp cứu phản vệ theo quy định tại Phụ lục III, Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.
3. Đối với người có tiền sử phản vệ có sẵn adrenalin mang theo người thì người bệnh hoặc người khác không phải là nhân viên y tế được phép sử dụng thuốc trong trường hợp khẩn cấp để tiêm bắp cấp cứu khi không có nhân viên y tế.



THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ


Những ai được phép sử dụng adrenalin?


VN EXPRESS Thứ sáu, 18/6/2021 Mới nhất International

Thời sự Góc nhìn Thế giới Video Kinh doanh Khoa học Giải trí Thể thao Pháp luật Giáo dục **Sức khỏe**

Sức khỏe > Tin tức Thứ bảy, 16/4/2016, 10:16 (GMT+7)


Cứu người khách bị sốc phản vệ trên máy bay ở độ cao 10 km

 Chuyển bay đêm của Hãng hàng không Vietnam Airlines chở hơn 300 hành khách đi Hàn Quốc, bỗng một người đàn ông bị nổi mẩn ngứa toàn thân, nôn, thờ rít, tím mào và đầu chi rối lim rần.



Tiến sĩ Phạm Văn Học, Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc Bệnh viện Đa khoa Hùng Vương, tỉnh Phú Thọ, là một trong những bác sĩ có mặt trên chuyến bay VN 416 của hãng hàng không quốc gia Việt Nam hôm 6/4.

Phạm Văn Học




THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

PHỤ LỤC III
HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

II. Xử trí phản vệ nhẹ (độ I):
đi ứng nhưng có thể chuyển thành nặng hoặc nguy kịch

1. Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng bệnh.
2. Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.



THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ

KHI NÀO BẮT ĐẦU ADRENALIN


II. Xử trí phản vệ nhẹ (độ I): dị ứng nhưng có thể chuyển thành nặng hoặc nguy kịch


- Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng người bệnh.
- Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.

III. Phác đồ xử trí cấp cứu phản vệ mức nặng và nguy kịch (độ II, III)

Phản vệ độ II có thể nhanh chóng chuyển sang độ III, độ IV. Vì vậy, phải khẩn trương, xử trí đồng thời theo diễn biến bệnh:

- Ngừng ngay tiếp xúc với thuốc hoặc dị nguyên (nếu có).
- Tiêm hoặc truyền adrenalin (theo mục IV dưới đây).
- Cho người bệnh nằm tại chỗ, đầu thấp, nghiêng trái nếu có nôn.
- Thở ô xy: người lớn 6-10l/phút, trẻ em 2-4l/phút qua mặt nạ hở.
- Đánh giá tình trạng hô hấp, tuần hoàn, ý thức và các biểu hiện ở da, niêm mạc của người bệnh.
 - Ép tim ngoài lồng ngực và bóp bóng (nếu ngừng hô hấp, tuần hoàn).
 - Đặt nội khí quản hoặc mở khí quản cấp cứu (nếu khó thở thanh quản).
- Thiết lập đường truyền adrenalin tĩnh mạch với dây truyền thông thường nhưng kim tiêm to (cỡ 14 hoặc 16G) hoặc đặt catheter tĩnh mạch và một đường truyền tĩnh mạch thứ hai để truyền dịch nhanh (theo mục IV dưới đây).
- Hội ý với các đồng nghiệp, tập trung xử lý, báo cáo cấp trên, hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa cấp cứu, hồi sức và/hoặc chuyên khoa dị ứng (nếu có).





Resuscitation Council UK

GUIDELINES
✓ 2021

KHI NÀO BẮT ĐẦU ADRENALIN

Phản vệ

Phản vệ?

Airway Breathing Circulation Disability Exposure

Chẩn đoán - tìm dấu hiệu:

- Đột ngột xuất hiện 1 trong các vấn đề hô hấp, đường thở, tuần hoàn*
- Và thường có bất thường liên đới (ví dụ: sưng họng)

Gọi HỖ TRỢ
Gọi cho đội cấp cứu

- Loại bỏ dị nguyên (ví dụ: ngừng truyền thuốc)
- Nằm đầu gối (có thể kê gối nâng chân)
- Ngập thở B4, ngồi sẽ dễ thở hơn
- Nếu mang đai, nên cởi bỏ đai

Tiêm bắp adrenaline*

- Kê kê gối đường thở
- Cho thở ôxy
- Theo dõi mạch, HA, SpO2

Nếu không đáp ứng:

- Tiêm nhắc lại sau 5 phút
- Truyền dịch

Nếu không cải thiện các dấu hiệu hô hấp, tuần hoàn sau khi tiêm adrenalin tiêm bắp:

- Thông tin cho đội cấp cứu
- Xử trí theo Phác đồ phản vệ nặng (tr)

1. Vấn đề đe dọa Sinh mạng

Dương tính
Khẩn trương, thở ôxy

Hô hấp:
1 ống thở, can nỉ, mặt nạ, âm SpO₂ >94%


Tuần hoàn:
Tay hoặc kẹp đầu hầu của sốc, bù dịch, ý thức tư minh.

2. Tiêm bắp adrenaline
Dùng dạng adrenaline (dạng 1 mg/mL, 11-1000)

Người lớn và trẻ >12 tuổi: 500 microgramme IM (0.5 mL)
Trẻ 6-12 tuổi: 300 microgramme IM (0.3 mL)
Trẻ 6 tháng đến 6 tuổi: 150 microgramme IM (0.15 mL)
Trẻ <6 tháng: 100-150 microgramme IM (0.1-0.15 mL)

*Chỉ sử dụng các bình chịu tiêm bắp. Adrenalin dạng đường tĩnh mạch cần bảo cho bác sĩ hồi sức cấp cứu.

Truyền dịch
Dùng dịch tinh thể
Người lớn: 100-2000 mL
Trẻ em: 10 mL/kg




KHI NÀO THÌ SỬ DỤNG ADRENALIN

Anaphylaxis
105

Use of adrenaline (epinephrine) auto-injector device

of shock (Project Team of the Resuscitation Council (UK), 2005), following local policy. It is almost always effective, when administered promptly.

Indications for adrenaline (epinephrine): stridor, wheeze, respiratory distress or clinical features of shock (The Project Team of the Resuscitation Council (UK), 2005)




THÔNG TƯ 51/BYT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN ỨNG


SỬ DỤNG LIỀU ADRENALIN THẾ NÀO?

IV. Phác đồ sử dụng adrenalin và truyền dịch

Mục tiêu: nâng và duy trì ổn định HA tối đa của người lớn lên ≥ 90 mmHg, trẻ em ≥ 70 mmHg và không còn các dấu hiệu về hô hấp như thở rít, khó thở; dấu hiệu về tiêu hóa như nôn mửa, ỉa chảy.

1. Thuốc adrenalin 1mg = 1ml = 1 ống, **tiêm bắp**:
 - a) Trẻ sơ sinh hoặc trẻ < 10kg: 0,2ml (tương đương 1/5 ống).
 - b) Trẻ khoảng 10 kg: 0,25ml (tương đương 1/4 ống).
 - c) Trẻ khoảng 20 kg: 0,3ml (tương đương 1/3 ống).
 - d) Trẻ > 30kg: 0,5ml (tương đương 1/2 ống).
 - e) Người lớn: 0,5-1 ml (tương đương 1/2-1 ống).
2. Theo dõi huyết áp 3-5 phút/lần.
3. Tiêm nhắc lại adrenalin liều như khoản 1 mục IV 3-5 phút/lần cho đến khi huyết áp và mạch ổn định.





ascia
Austrian Society of Clinical Immunology and Allergy
www.allergy.org.au

Guidelines

Acute management of anaphylaxis


These guidelines are intended for primary care physicians and nurses providing first responder emergency care.


SỬ DỤNG
LIỀU
ADRENALIN
THẾ NÀO?

Immediate action

1. Remove allergen (if still present).
2. Call for assistance.
3. Lay patient flat. Do not allow them to stand or walk. If breathing is difficult, allow them to sit.
4. Give **INTRAMUSCULAR INJECTION (IMI) OF ADRENALINE (epinephrine) without delay using an adrenaline autoinjector if available OR adrenaline ampoules and syringe.**
 - 1:1000 IMI into outer mid-thigh
 - 0.01mg per kg up to 0.5mg per dose
 - Repeat every 5 minutes as needed.
 - If multiple doses required or a severe reaction, consider adrenaline infusion if skills and equipment available.

Adrenaline (epinephrine) dosages chart			
Age (years)	Weight (kg)	Vol. adrenaline 1:1000	Adrenaline autoinjector
<1	5-10	0.05-0.1 mL	
1-2	10	0.1 mL	10-20 kg (~1-5yrs) 0.15mg (green labelled device)
2-3	15	0.15 mL	
4-6	20	0.2 mL	
7-10	30	0.3 mL	>20kg (~>5yrs) 0.3mg (yellow labelled device)
10-12	40	0.4 mL	
>12 and adults*	>50	0.5 mL	





Resuscitation
Council UK

GUIDELINES
✓ 2021


Refractory anaphylaxis

SỬ DỤNG
LIỀU
ADRENALIN
THẾ NÀO?

Vị trí tiêm bắp tốt nhất là mặt trước ngoài phần giữa đùi.⁵⁷
Loại kim tiêm cần đủ dài để đảm bảo adrenalin tiêm vào phần cơ đùi: dùng kim màu xanh lá (21G) hoặc xanh biển (23G) (xem Phụ lục 2 chi tiết về hướng dẫn chiều dài kim và kĩ thuật tiêm bắp).¹

Tiêm adrenalin dưới da hoặc dùng đường khí dung không được khuyến cáo để điều trị phản vệ vì tác dụng kém.^{13,57-59}

Inject at anterolateral aspect - middle third of the thigh



Liều Adrenaline	Dùng 1 mg/mL [1:1000]
Người lớn và trẻ* > 12 tuổi:	500 micrograms IM (0.5 mL of 1 mg/ml adrenaline)
6 – 12 tuổi:	300 micrograms IM (0.3 mL)
6 tháng – 6 tuổi:	150 micrograms IM (0.15 mL)
< 6 tháng:	100 – 150 micrograms IM (0.1 to 0.15 mL)

*Liều 300 micrograms IM (0.3 mL) ở trẻ nhỏ hoặc chưa dậy thì

SỐ LIỀU ADRENALIN VÀ ĐƯỜNG DÙNG?

4. Nếu mạch không bắt được và huyết áp không đo được, các dấu hiệu hô hấp và tiêu hóa nặng lên sau 2-3 lần tiêm bắp như khoản 1 mục IV hoặc có nguy cơ ngừng tuần hoàn phải:

a) Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: Tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch adrenalin 1/10.000 (1 ống adrenalin 1mg pha với 9ml nước cất = pha loãng 1/10). Liều adrenalin tiêm tĩnh mạch chậm trong cấp cứu phân vệ chỉ bằng 1/10 liều adrenalin tiêm tĩnh mạch trong cấp cứu ngừng tuần hoàn. Liều dùng:

- **Người lớn:** 0,5-1 ml (dung dịch pha loãng 1/10.000=50-100µg) tiêm trong 1-3 phút, sau 3 phút có thể tiêm tiếp lần 2 hoặc lần 3 nếu mạch và huyết áp chưa lên. Chuyển ngay sang truyền tĩnh mạch liên tục khi đã thiết lập được đường truyền.
- **Trẻ em:** Không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm.

b) Nếu đã có đường truyền tĩnh mạch, truyền tĩnh mạch liên tục adrenalin (pha adrenalin với dung dịch natriclorid 0,9%) cho người bệnh kém đáp ứng với adrenalin tiêm bắp và đã được truyền đủ liều. Bắt đầu bằng liều 0,1 µg/kg/phút, cứ 3-5 phút điều chỉnh liều adrenalin tùy theo đáp ứng của người bệnh.

c) Đồng thời với việc dùng adrenalin truyền tĩnh mạch liên tục, truyền nhanh dung dịch natriclorid 0,9% 1.000ml-2.000ml ở người lớn, 10-20ml/kg trong 10-20 phút ở trẻ em có thể nhắc lại nếu cần thiết.

5. Khi đã có đường truyền tĩnh mạch adrenalin với liều duy trì huyết áp ổn định thì có thể theo dõi mạch và huyết áp 1 giờ/lần đến 24 giờ.

SỐ LIỀU ADRENALIN VÀ ĐƯỜNG DÙNG?

Resuscitation Council UK GUIDELINES 2021

Phản vệ kháng trị
Không giảm bớt các triệu chứng hô hấp và tim mạch sau khi đã tiêm bắp 2 liều adrenalin.

Đặt đường truyền tĩnh mạch → **Truyền dịch** (e.g. 0.9% sodium chloride) → **Cho thở oxy** (Mục tiêu SpO₂ 94-98%) → **Theo dõi nhịp tim, HA, SpO₂ và điện tim phát hiện rối loạn nhịp.** (Lấy mẫu xét nghiệm mast cell tryptase)

Gọi bác sĩ hồi sức cấp cứu (Hồi sức là phần cơ bản cần làm) → **Truyền Adrenalin** (Adrenaline là thuốc cơ bản trong mọi bệnh cảnh lâm sàng phân vệ) → **Theo dõi HOẶC**

Truyền tĩnh mạch ngoại biên Adrenalin:

- 1 mg (1 ml, trong 1 mg/ml (1:1000)) adrenaline trong 100 mL với 0.9% NaCl.
- Truyền bằng bơm tiêm điện
- KHÔNG truyền chung với các đường truyền khác
- KHÔNG truyền cùng bên với bên đo huyết áp, do gây cản trở đường truyền
- Ở cả người lớn và trẻ em, bắt đầu truyền ở 0.5-1.0 mL/kg/giờ, và điều chỉnh theo đáp ứng lâm sàng.
- Theo dõi sát liên tục
- T H A là dấu hiệu quá liều adrenalin.

TIẾP TỤC TRUYỀN ADRENALIN VÀ XỬ TRÍ ABC
Điều chỉnh theo đáp ứng lâm sàng

1. Airway - Đường thở
Tạo đường thở trên một phút:
Khi dùng adrenaline (5ml, với 1mg/ml.)
Tạo đường thở trên hoàn toàn:
Gọi bác sĩ chuyên khoa, sử dụng đường thở khó.

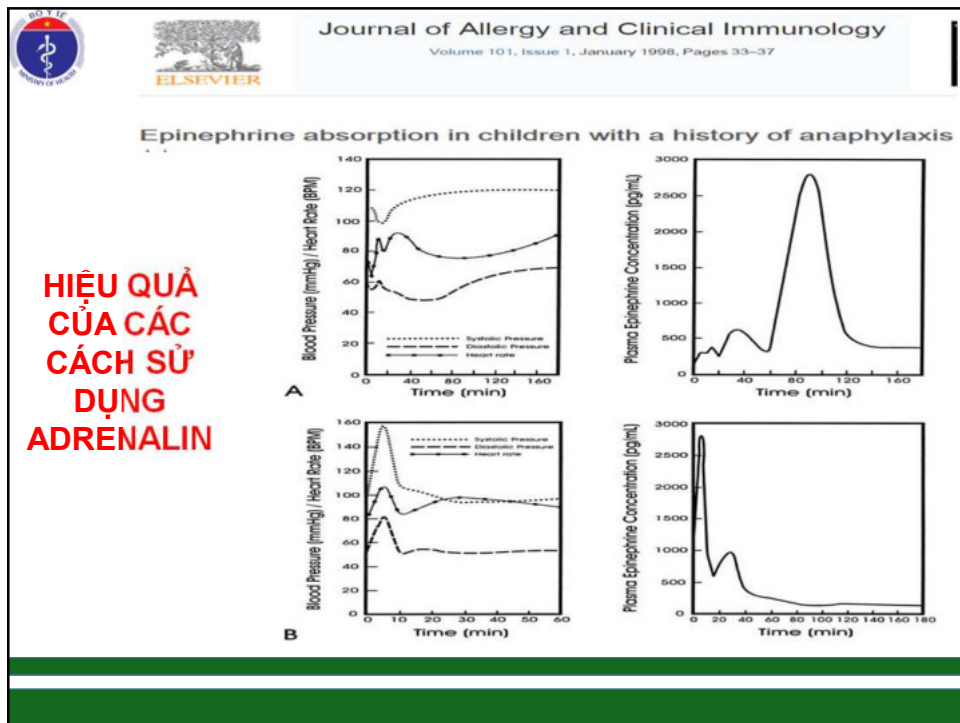
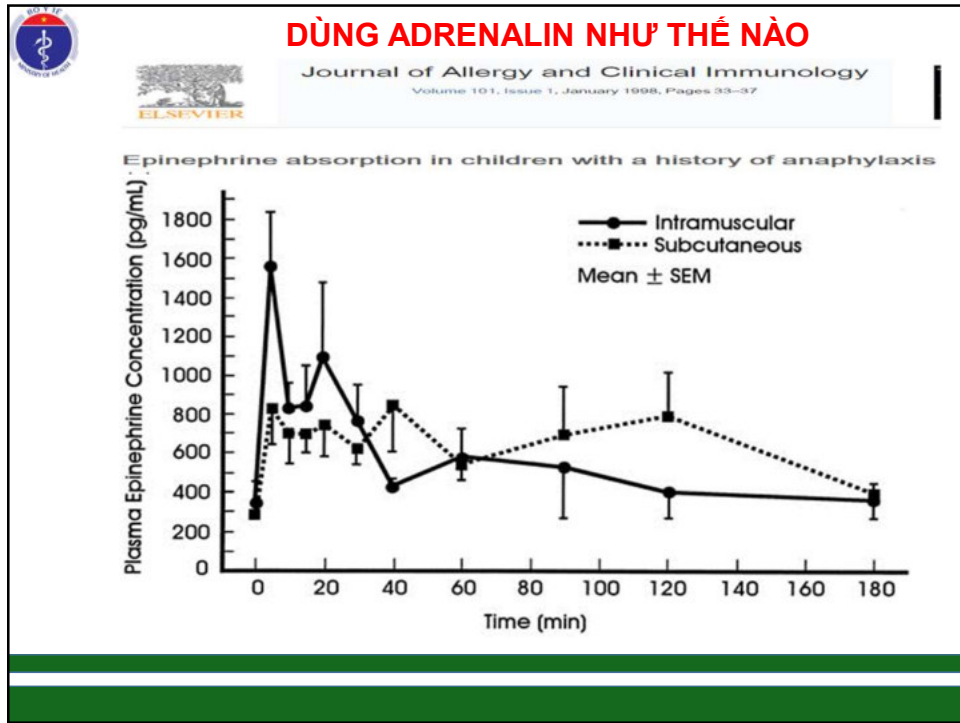
2. Breathing - Hô hấp
Cải thiện oxy máu quan trọng hơn là để NGC
Ngừng thở:
• Bóp bóng mặt nạ
• Đặt ống NGC
Cơ thể giải quyết ngưng thở đáng:
• Khi dùng salbutamol và ipratropium với oxy
• Truyền tĩnh mạch/ buccal salbutamol hoặc amonophylline
• Gây mở đường hô hấp

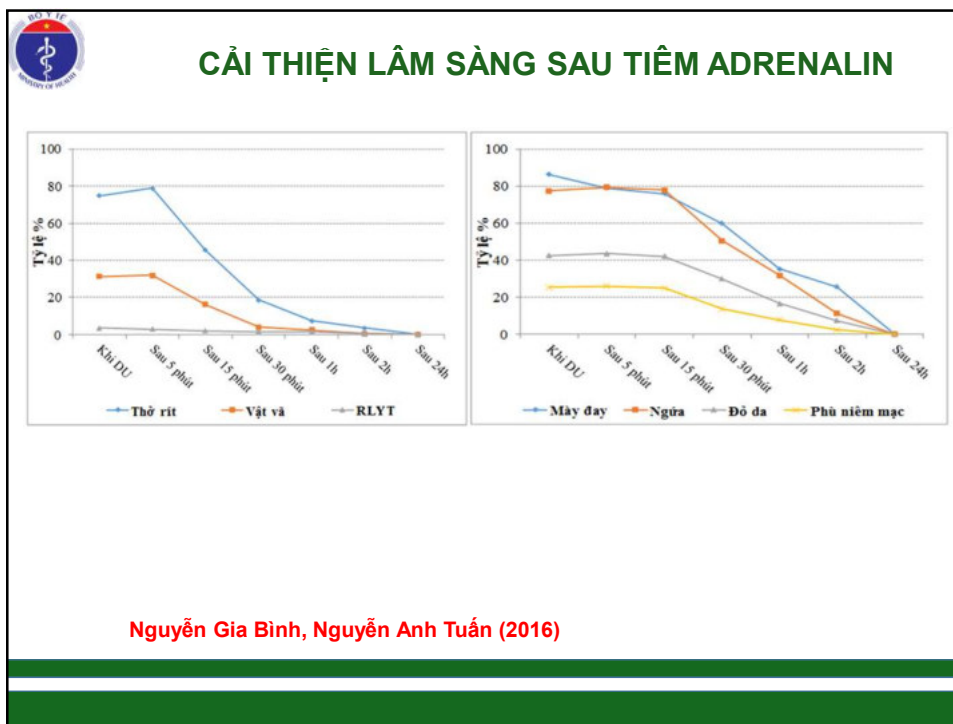
3. Circulation - Tuần hoàn
Truyền dịch theo liều bolus và dành giá đáp ứng
Trẻ em 10 mL/kg
Người lớn 500-1000 mL
• Dùng dịch tinh thể không có glucose (e.g. Hartmann's Solution, Plasma-Lyte®)
• Có thể dùng dịch truyền máu (e.g. 3-5 L ở người lớn)
Đặt catheter theo dõi HA liên tục.
Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm
NẾU KHÁNG TRỊ VỚI TRUYỀN ADRENALINE
Thêm thuốc vào mạch cùng với adrenalin:
• Noradrenaline, vasopressin hoặc metaraminol
• DN có dùng beta-blockers, xét thêm glucagon
XÀI ECMO


Cardiac arrest - follow ALS ALGORITHM

- Ép tim ngay lập tức
- Tiêm adrenalin tĩnh mạch
- Bù dịch rhythm
- Xem xét ECMO

*Truyền tĩnh mạch adrenaline cho bệnh nhân phân vệ cần có hồi chẩn với bác sĩ hồi sức cấp cứu.







Resuscitation Council UK

Refractory anaphylaxis

GUIDELINES 2021


A = Airway
Partial upper airway obstruction/stridor

- ✓ Phần lớn đáp ứng ngay sau mũi tiêm adrenalin đầu tiên, còn 10% cần đến mũi thứ 2 và 2,2% cần nhiều hơn 2 mũi adrenalin
- ✓ Tử vong thường diễn ra nhanh chóng.

Number of deaths by Time to first arrest (minutes)

Time to first arrest (minutes)	food	stings	drug injected	drug oral
<1	0	0	4	0
1-2	0	0	4	0
2.1-4.5	0	2	18	0
4.6-9.9	0	4	19	0
10-20	9	10	18	0
21-45	29	10	1	0
46-99	9	1	1	0
100-214	9	1	1	0
>214	3	1	1	0

Patel N. Use of multiple epinephrine doses in anaphylaxis: A systematic review and meta-analysis. J Allergy Clin Immunol. 2021.




VIỆT NAM TỪ 2014

Resuscitation Council UK

GUIDELINES 2021

Refractory anaphylaxis



Training of rescuers
All clinical staff should be able to call for help and initiate treatment of anaphylaxis. National public health agencies recommend that staff who give immunisations should have annual updates in the treatment of anaphylaxis.⁴⁵

Number of responders
A single responder must always ensure that help is coming. If there are several rescuers, several actions can be undertaken simultaneously.


Equipment and drugs available
In all clinical settings, resuscitation equipment and drugs (at a minimum, access to 1 mg/ml [1:1 000] adrenaline for IM use at the appropriate dose) must be immediately available to help with rapid resuscitation of a patient with anaphylaxis. Clinical staff should be familiar with the equipment and drugs they have available and should check them regularly. It is good practice to keep adrenaline 1 mg in 1 mL ampoule(s) for intramuscular use for the treatment of anaphylaxis in an 'anaphylaxis pack', and adrenaline (usually 1 mg in 10 mL) for the treatment of cardiac arrest in a separate cardiac arrest drug pack. This is to prevent adrenaline route and dosing errors during the treatment of anaphylaxis.

All patients who have anaphylaxis must be monitored (pulse oximetry, non-invasive blood pressure, 3-lead ECG) as soon as possible, although this should not delay initial treatment with adrenaline. Monitoring must be supervised by an individual who is skilled at interpreting and responding to any changes.

Tại BVĐK tư nhân Hùng Vương – Phú Thọ
Sau khi được tập huấn phản vệ, đã luôn bề sẵn adrenalin

Khuyến cáo: chuẩn bị sẵn adrenalin để sẵn sàng và tránh sai sót về liều


Patel N. Use of multiple epinephrine doses in anaphylaxis: A systematic review and meta-analysis. J Allergy Clin Immunol. 2021.



NGUYÊN NHÂN DẪN ĐẾN CHẾT TRONG PHẢN VỆ LÀ GÌ?

- Chẩn đoán sai
 - Nhầm với hen phế quản, đợt cấp COPD
 - Nhồi máu cơ tim, hen tim...
- Điều trị sai:
 - **Trầm trọng nhất là tiêm adrenalin muộn**, không đúng liều, không đúng cách.
 - Không dùng adrenalin
 - Tin tưởng vào thuốc kháng histamin, giãn phế quản và corticoid
 - Không đáp ứng với adrenalin

Uptodate.com



ascia
australian society of clinical immunology and allergy
www.allergy.org.au

Guidelines

Acute management of anaphylaxis

These guidelines are intended for primary care physicians and nurses providing first responder emergency care.

Antihistamines and corticosteroids


Antihistamines:

- Antihistamines have no role in treating or preventing respiratory or cardiovascular symptoms of anaphylaxis.
- Do not use oral sedating antihistamines as side effects (drowsiness or lethargy) may mimic some signs of anaphylaxis.
- **Injectable promethazine should not be used** in anaphylaxis as it can worsen hypotension and cause muscle necrosis.

Corticosteroids:


- The benefit of corticosteroids in anaphylaxis is unproven.
- It is common practice to prescribe a 2-day course of oral steroids (e.g. oral prednisolone 1 mg/kg, maximum 50 mg daily) to hopefully reduce the risk of symptom recurrence after a severe reaction or a reaction with marked or persistent wheeze.

Kháng histamin dùng khi chỉ có ban đơn thuần.
Không có tác dụng đối với trường hợp có khó thở, tiếng rít thanh quản, ran rít, có biểu hiện tiêu hóa, sốc. **Không thay thế được adrenalin**
Corticoid có tác dụng làm giảm pha muộn. Không giảm triệu chứng ban đầu phản vệ



CÁC ĐIỀU TRỊ KHÁC


1. Hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn: Tuỳ mức độ suy tuần hoàn, hô hấp có thể sử dụng một hoặc các biện pháp sau đây:
 - a) Thở oxy qua mặt nạ: 6-10 lít/phút cho người lớn, 2-4 lít/phút ở trẻ em,
 - b) Bóp bóng AMBU có oxy,
 - c) Đặt ống nội khí quản thông khí nhân tạo có ô xy nếu thở rít tăng lên không đáp ứng với adrenalin,
 - d) Mở khí quản nếu có phù thanh môn-hạ họng không đặt được nội khí quản,
 - d) Truyền tĩnh mạch chậm: aminophyllin 1mg/kg/giờ hoặc salbutamol 0,1µg/kg/phút hoặc terbutalin 0,1µg/kg/phút (tốt nhất là qua bơm tiêm điện hoặc máy truyền dịch),
 - e) Có thể thay thế aminophyllin bằng salbutamol 5mg khí dung qua mặt nạ hoặc xịt họng salbutamol 100µg người lớn 2-4 nhát/lần, trẻ em 2 nhát/lần, 4-6 lần trong ngày.
2. Nếu không nâng được huyết áp theo mục tiêu sau khi đã truyền đủ dịch và adrenalin, có thể truyền thêm dung dịch keo (huyết tương, albumin hoặc bất kỳ dung dịch cao phân tử nào sẵn có).



THEO DÕI BỆNH NHÂN

VI. Theo dõi

- Trong giai đoạn cấp: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂ và tri giác 3-5 phút/lần cho đến khi ổn định.
- Trong giai đoạn ổn định: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂ và tri giác mỗi 1-2 giờ trong ít nhất 24 giờ tiếp theo.
- Tất cả các người bệnh phân vệ cần được theo dõi ở cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đến ít nhất 24 giờ sau khi huyết áp đã ổn định và để phòng phản vệ pha 2.
- Ngừng cấp cứu: nếu sau khi cấp cứu ngừng tuần hoàn tích cực không kết quả./.



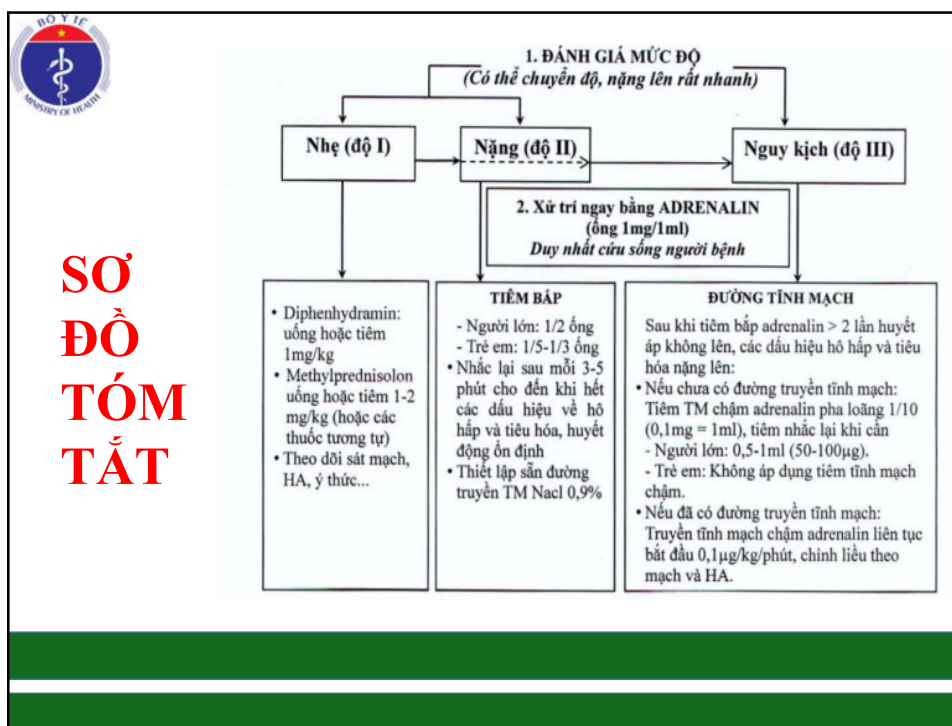
THÔNG TƯ
51/BYT

XÁC ĐỊNH TÌNH TRẠNG PHẢN VỆ

NGỪNG NGAY TIẾP XÚC VỚI THUỐC HOẶC DỊCH NGUYÊN + GỌI HỖ TRỢ
Đặt người bệnh nằm đầu thấp

CHẨN ĐOÁN (Pha I)	NHẸ (ĐỘ I)	NẶNG (ĐỘ II)	NGUY KỊCH (ĐỘ III)
PHẢN ỨNG (Pha II)	Chỉ có triệu chứng da: mẩn đỏ, ngứa, phù mạch	<ul style="list-style-type: none"> Mày đay, ngứa, phù mạch xuất hiện nhanh Khó thở, tức ngực, thở rít Đau bụng quặn, nôn H/A chưa ổn hoặc tăng Không có rối loạn ý thức 	<ul style="list-style-type: none"> Đường thở: khàn tiếng, tiếng rít thanh quản Thở: khó thở, khó khè, tím tái, rối loạn nhịp thở T tuần hoàn: đa nhịp, loạn, chậm, ngừng HA Rối loạn ý thức, hôn mê, rối loạn co trôn
XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ (Pha III)	<ul style="list-style-type: none"> Diphenhydramin: uống hoặc tiêm 1mg/kg Methylprednisolon uống hoặc tiêm 1-2 mg/kg tùy theo mức độ dị ứng (hoặc các thuốc tương tự). 	<p>TIÊM BẮP</p> <ul style="list-style-type: none"> Người lớn: 1/2 ống Trẻ em: 1/5-1/3 ống Nhều lại sau mỗi 3-5 phút cho đến khi hết các dấu hiệu và hô hấp và tiêu hóa, huyết động ổn định Thiết lập sẵn đường truyền tĩnh mạch NaCl 0,9% 	<p>ĐƯỜNG TĨNH MẠCH</p> <p>Sau khi tiêm bắp > 2 lần huyết áp không lên, các dấu hiệu hô hấp và tuần hoàn nặng lên:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: tiêm TM chậm adrenalin pha loãng 1/10 (0,1mg - 1ml), tiêm nhắc lại khi cần. Người lớn: 0,5ml-1ml (50-100µg). Trẻ em: Không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm. Khi đã có đường truyền: chuyển ngay sang truyền tĩnh mạch chậm liên tục từ liều đầu 0,1µg/kg/phút, chỉnh liều theo HA.
XỬ TRÍ TIẾP THEO (Pha III)	<ul style="list-style-type: none"> Tiếp tục theo dõi mạch, H/A, nhịp thở... 	<p>Mục tiêu: duy trì H/A tâm thu</p> <ul style="list-style-type: none"> Người lớn: ≥ 90mmHg Trẻ em: ≥ 70mmHg <p>Các biện pháp khác tùy điều kiện (không thể thay thế được ADRENALIN)</p> <ol style="list-style-type: none"> Khởi thông đường thở, đảm bảo hô hấp: thở oxy, thông khí Truyền tĩnh mạch natriclorid 0,9% Người lớn truyền nhanh 1-2 lít, có thể nhắc lại nếu cần thiết Trẻ em: truyền nhanh 10-20ml/kg trong 10-20 phút đầu, có thể nhắc lại nếu huyết áp chưa lên. Diphenhydramin: 10-50mg Methylprednisolon: 1-2mg/kg Sulfatamoxyl xj <p>Chuyển đơn vị cấp cứu hồi sức nếu huyết động và hô hấp không ổn định</p>	
THEO DÕI (Pha III)	<p>THEO DÕI: Mạch, huyết áp 5-10 phút/lần - 2pO₂</p> <p>Khi tình trạng ổn định tiếp tục theo dõi 1-2 giờ/lần trong ít nhất 24 giờ tiếp theo (để phòng phản vệ 2 pha)</p>		
KHUYẾN CÁO	<ol style="list-style-type: none"> Nhân viên y tế được phép tiêm bắp adrenalin theo phác đồ khi xảy ra phản vệ. Phác đồ theo dõi dị ứng thuốc - Khẩn cấp chuyển khoa dị ứng-mãn tính bệnh tăng sau 4 - 6 tuần. 		

Ghi là tại bệnh viện khi H/A tâm thu < 90mmHg hoặc H/A tư > 10% so với H/A tâm thu của người bệnh



CA LÂM SÀNG PHẢN VỆ TẠI SƠN LA

- Nữ 27 tuổi, tiền sử dị ứng với thức ăn (ăn ve sấu thì bị ngứa)
- Ngày vào viện: 16h25 07/06/2021
- Lý do vào viện: Khó thở, nổi mẩn ngứa toàn thân sau tiêm vaccine Astrazeneca

15h15: tiêm vaccine phòng COVID 19 **15h40: Mẩn ngứa, khó thở, buồn nôn, đau đầu** **Khoa Hồi sức tích cực**

Theo dõi tại chỗ

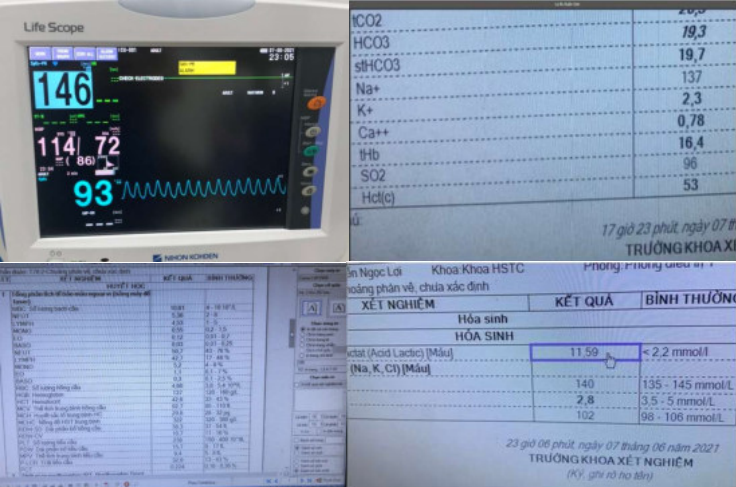
Xử trí:

- Tiêm bắp adrenalin 2 lần, mỗi lần 1 ống
- Duy trì bơm tiêm điện
- Dimedrol và solumedrol

Vào ICU: Glasgow 15 điểm, mẩn ngứa toàn thân, BMI 21

- Suy hô hấp: NT: 32l/p, SpO2: 90-92% (thở oxy mask 12l/ph), ho khạc nhiều đờm hồng
- Phổi thông khí kém, nghe có nhiều ran ẩm lan dần từ đáy phổi lên đỉnh phổi
- Nhập tim 110 ck/ phút, huyết áp 90/60 mmHg
- Xử trí:
 - Thở oxy mask 12l/p, uy trì tĩnh mạch Adrenalin 0,35mcg/kg/p
 - NaCl 0.9% truyền TM nhanh trong giờ đầu, Corticoid 6h/lần

CÁCH SỬ DỤNG VÀ PHÂN TÍCH CÁC CHỈ SỐ ĐỀ HỊ CHẨN



The laboratory report shows the following values:


pCO2	28,5
HCO3	19,3
sHCO3	19,7
Na+	137
K+	2,3
Ca++	0,78
Hb	16,4
SO2	96
Hct(c)	53

The biochemistry section shows:

Lactat (Acid Lactic) (Máu)	11,59	< 2,2 mmol/l
(Na, K, Cl) (Máu)	140	135 - 145 mmol/L
	2,8	3,5 - 5 mmol/L
	102	98 - 106 mmol/L

DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

Thời gian	Diễn biến và CLS	Xử trí
17h – 19h10	<ul style="list-style-type: none"> BN kích thích vật vã, thở oxy mask 10l/p NT 25l/p, SpO2 98%, HA 100/70mmHg, khạc bọt hồng, nước tiểu 200ml/30p XN: BC: 10 G/l, TT: 50%, HC: 4.6 T/l, HGB: 137g/l, HCT: 42%, TC: 238 G/l ure: 3.6, cre: 57, GOT: 263, GPT: 105, Na: 138, K: 2.7 pH: 7.30, pCO2: 39, pO2: 87, HCO3: 19.3 	<ul style="list-style-type: none"> Nâng liều Adrenalin lên 7ml ~ 0.49mcg/kg/p Furosemid 20mg x 01 ống, TMC Osaphin 10mg x 01 ống, TB
19h10 – 21h00	<ul style="list-style-type: none"> BN tỉnh, HA 100/60mmHg, thở oxy mask túi 15l/p NT 27l/p SPO2 91% Ho khạc bọt hồng ít Lượng nước tiểu: 	<ul style="list-style-type: none"> Thở máy không xâm nhập NPPV-BiPAP: IPAP 10, EPAP 5, FiO2 80% Phối hợp vận mạch Dobutamin 2ml/h ~ 3.72mcg/kg/p
21h00 – 23h00	<ul style="list-style-type: none"> BN tỉnh, HA 130 - 140/70mmHg, thở máy BiPAP NT 25l/p SpO2 96% 	<ul style="list-style-type: none"> Giảm liều Adrenalin xuống 6ml/h (0.42mcg/kg/p) -> 5ml/h (0.35mcg/kg/p)



DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

ngày thứ 2 sau phẫu thuật

Thời gian	Diễn biến và CLS	Xử trí
0h – 2h	<ul style="list-style-type: none"> - BN tỉnh, mệt, Thở máy NPPV-BiPAP NT 25l/p SpO₂ 92-95%, HA 130/80mmHg (Adrenalin 0.35mcg/kg/p, Dobutamin 3.7mcg/kg/p) - Đo CVP +25 cmH₂O 	
2h – 4h	<ul style="list-style-type: none"> - KQ XN: pH 7.19, pCO₂ 33, pO₂ 77, HCO₃ 12.8 - lactat 10.8 	<ul style="list-style-type: none"> - Natri bicarbonat 4.2% 250ml x 1 chai, truyền TM
4h – 6h	<ul style="list-style-type: none"> - BN tỉnh, HA 120/70mmHg, thở máy NPPV-BiPAP NT 26l/p SpO₂ 88-90%, M 160l/p 	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng liều Adrenalin lên 6ml/h (0.42mcg/kg/p) - Nâng FiO₂ máy thở lên 100%
6h – 8h	<ul style="list-style-type: none"> - BN tỉnh, thở máy NPPV-BiPAP FiO₂ 100% khó thở liên tục NT29l/p, SpO₂ 77%, HA 130/70mmHg (duy trì 2 vận mạch) - Phổi nhiều rales ẩm lan từ đáy phổi lên đỉnh phổi - Vô niệu - XN: pH 7.29, pCO₂ 45, pO₂ 127, HCO₃ 21.3 	<ul style="list-style-type: none"> - Đặt NKQ thở máy VCV: VT: 420, f: 18, FiO₂ 100%, PEEP 10 - An thần tuyệt đối - CE lọc máu cấp cứu - Tiến hành đặt catheter lọc máu



DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

ngày thứ 2 sau phẫu thuật

Thời gian	Diễn biến và CLS	Xử trí
8h – 10h	<ul style="list-style-type: none"> - BN an thần ramsay 3d, thở máy VCV SpO₂ 93-97%, HA 100-120/80mmHg (duy trì 2 vận mạch) - Vô niệu 	<ul style="list-style-type: none"> - Lọc máu CVVHDF - Nâng liều Dobutamin lên 3ml/h ~ 5.3mcg/kg/p
10h – 12h	<ul style="list-style-type: none"> - BN an thần, HA 100-120/80 (Adrenalin 0.25mcg/kg/p, Dobutamin 5.3mcg/kg/p), thở máy VCV SpO₂ 95-97% - Duy trì lọc máu CVVHDF - XN: lactat 2.78, ure 4.9, cre 55, GOT149, GPT 69 - pH 7.34, pCO₂ 43, pO₂ 106, HCO₃ 23.7 	
12h – 14h	<ul style="list-style-type: none"> - BN an thần, HA 110-130/80mmHg (duy trì 2 vận mạch), thở máy VCV SpO₂ 97-99% - Duy trì lọc máu CVVHDF 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảm FiO₂ 100% -> 80% - Giảm tốc độ Adrenalin 2ml->1.5ml (0.1mcg/kg/p)



DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

ngày thứ 2 sau phẫu thuật





DIỄN BIẾN LÂM SÀNG





DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

ngày thứ 3 sau phẫu thuật



The image shows five medical monitors. The top row contains three monitors: the left one shows a heart rate of 115, blood pressure of 122/82, and oxygen saturation of 98; the middle one shows a heart rate of 117, blood pressure of 115/81, and oxygen saturation of 96; the right one is an ultrasound image. The bottom row contains two monitors: the left one shows a heart rate of 113, blood pressure of 104/70, and oxygen saturation of 99; the right one is a Dräger ventilator monitor showing various respiratory parameters like tidal volume (5.94), respiratory rate (14), and oxygen consumption (397).



DIỄN BIẾN LÂM SÀNG

ngày thứ 5 và 6 sau phẫu thuật



The image contains two photographs of a patient in a hospital bed. The left photograph shows the patient lying in bed, wearing a striped hospital gown, with a red heart icon covering their face. The right photograph shows the patient sitting up in bed, also wearing a striped hospital gown, with a red heart icon covering their face.



Bài học kinh nghiệm

- Dù xử trí ban đầu có thể đúng, phù hợp nhưng vẫn có thể diễn biến rất nhanh chóng và nguy kịch
- Phù phổi là do hiện tượng thoát dịch ra khỏi lòng mạch (~ 35% trong vòng 10 phút) cùng với suy tim nặng.
- Mặc dù suy tim, phù phổi nhưng bệnh nhân vẫn có tình trạng thiếu dịch rất nhiều, việc truyền dịch liên tục và theo dõi chặt chẽ là quan trọng
- Suy tim trong phản vệ thường diễn tiến nhanh chóng nhưng cũng hồi phục rất nhanh, trung bình từ 2 – 5 ngày
- Làm việc nhóm là điều cực kỳ quan trọng

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!