

CẤP CỨU PHẢN VỆ TỪ LÝ THUYẾT ĐẾN THỰC HÀNH

PGS.TS. Nguyễn Gia Bình

Trưởng khoa Hồi sức tích cực - BV Bạch Mai

ĐẠI CƯƠNG

- Phản ứng phản vệ có thể diễn ra ở bất cứ đâu với bất kỳ loại thuốc hoặc dị nguyên nào (thuốc hoặc hóa chất dùng trong chẩn đoán và điều trị, thức ăn, hóa mỹ phẩm, côn trùng đốt....)
- Diễn biến lâm sàng phong phú, phức tạp, khó lường trước
- cần nhận biết sớm các tình huống phức tạp có thể xảy ra đồng thời sẵn sàng cấp cứu kịp thời hiệu quả

Khởi tố vụ “đập phá bệnh viện, đánh bác sĩ”

(Dân trí) - Liên quan đến vụ việc bệnh nhân tử vong sau khi tiêm kháng sinh, người nhà đập phá tại bệnh viện Đa khoa Hà Tĩnh, Cơ quan điều tra Hà Tĩnh vừa có quyết định đem vụ án ra khởi tố.

- Sáng 6/9, ông Nguyễn Tiến Nam, Trưởng Công an TP.Hà Tĩnh (Hà Tĩnh), cho biết cơ quan này vừa ra quyết định khởi tố vụ án “đập phá bệnh viện, đánh bác sĩ” để tiếp tục điều tra về nguyên nhân gây ra cái chết đối với bệnh nhân Nguyễn Xuân Hồng liên quan đến bác sĩ Đào Xuân Lý, Phó Trưởng khoa chấn thương (người đưa pháp lệnh tiêm) và điều dưỡng Phan Văn Hà (người trực tiêm).
- Như Dân trí đã đưa tin, trước đó, ngày 8/8, ông Hồng nhập BV Đa khoa Hà Tĩnh để điều trị với chẩn đoán bị viêm xương. Đến trưa 12/8, các y, bác sĩ tiêm thuốc kháng sinh Trikazim và Ciprofloxacin Kabi cho ông Hồng. Ông Hồng tử vong do sốc phản vệ. Trước cái chết đột ngột của ông Hồng, nhiều người thân có mặt tại bệnh viện đã tỏ ra bất bình, đập vỡ một số máy móc, đánh bị thương bác sĩ Mai Văn Lục (Trưởng Khoa Hồi sức tích cực) và 3 y, bác sĩ khác của khoa này. Công an TP.Hà Tĩnh phải huy động hơn 40 người mới kiểm soát được vụ việc.

“Đập phá bệnh viện, đánh bác sĩ”

ĐỊNH NGHĨA CÒN PHỨC TẠP

- Phản ứng dị ứng (allergic reactions)
- Phản ứng quá mẫn (hypersensitivity reactions)
- Phản vệ (anaphylaxis)
- Phản ứng phản vệ (anaphylactic reactions)
- Phản ứng dạng phản vệ (anaphylactoid reactions)

Nguyên nhân ngày càng nhiều

- Foods: Bananas, beets, buckwheat, Chamomile tea, citrus fruits, cow's milk, * egg whites, * fish, * kiwis, mustard, pinto beans, potatoes, rice, seeds and nuts (peanuts, Brazil nuts, almonds, hazelnuts, pistachios, pine nuts, cashews, sesame seeds, cottonseeds, sunflower seeds, millet seeds), * shellfish*
- Venoms and saliva: Deer flies, fire ants, *Hymenoptera* (bees, wasps, yellow jackets, sawflies), * jellyfish, kissing bug (*Triatoma*), rattlesnakes
- Antibiotics: Amphotericin B (Fungizone), cephalosporins, chloramphenicol, ciprofloxacin, nitrofurantoin (Furadantin), penicillins, * streptomycin, tetracycline, vancomycin (Vancocin)
- Aspirin and nonsteroidal anti-inflammatory drugs*
- Miscellaneous other medications
- Allergy extracts, antilymphocyte and antithymocyte globulins, antitoxins, carboplatin (Paraplatin), corticotropin (H.P. Acthar), dextran, folic acid, insulin, iron dextran, mannitol (Osmitrol), methotrexate, methylprednisolone (Depo-Medrol), opiates, parathormone, progesteron (Progestasert), protamine.sulfate, streptokinase (Streptase), succinylcholine (Anectine), thiopental (Pentothal), trypsin, chymotrypsin, vaccines
- Latex rubber*
- Radiographic contrast media*
- Blood products
- Cryoprecipitate, immune globulin, plasma, whole blood
- Seminal fluid
- Physical factors
- Cold temperatures, exercise
- Idiopathic

Cơ chế phức tạp

Các chất trung gian và tác dụng của chúng trong phản vệ

Các chất trung gian	Tác dụng sinh lý	Biểu hiện lâm sàng
Yếu tố hoạt hóa tiểu cầu Prostaglandins Leukotrienes Tryptase Kinins Heparin Chymase Tumor necrosis factor alpha, Interleukin-1 (IL-1) Nitric oxide Histamine	Tăng tính thấm mạch Giãn mạch ngoại vi Co thắt mạch vành Co thắt cơ trơn kích thích thần kinh cảm giác Hoạt hóa quá trình viêm Huy động các tế bào viêm Hoạt hóa thần kinh giao cảm	Phù mạch Sẩn Phù thanh quản Huyết áp hạ choáng Thiếu máu cục bộ cơ tim Thở khò khè Buồn nôn, nôn, ỉa chảy Đau bụng Ngứa
	<i>Lieberman P. Specific and idiopathic anaphylaxis: pathophysiology and treatment. In: Bierman W, ed. Allergy, asthma, and immunology, from infancy to adulthood. 3d ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1996:297-320.</i>	

HỘI THẢO VỀ CẤP CỨU PHẢN VỆ TẠI CHICAGO 2011

(The journal of emergency Medicine vol 45 no 2,pp 299-306; 2013)

- Phản vệ là một phản ứng nghiêm trọng gây ra nhiều bệnh cảnh lâm sàng khác nhau nhưng có đặc điểm chung là xuất hiện nhanh và có thể dẫn đến tử vong
- Thường do nguyên nhân phản ứng dị ứng nhưng cũng có thể không

Theo viện quốc gia Hoa Kỳ về Dự ứng và bệnh nhiễm trùng(NIAIP) và Hệ thống theo dõi dự ứng thức ăn và phản vệ (FAAN) Mỹ 2005

- Xuất hiện nhanh (một vài phút- vài giờ)
- Đe dọa tính mạng (suy cấp tính các cơ quan : tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa...)
- Vì vậy phải chẩn đoán nhanh (chủ yếu dựa vào lâm sàng, có chẩn đoán phân biệt)
- và xử trí đúng và nhanh

Định nghĩa của Anh

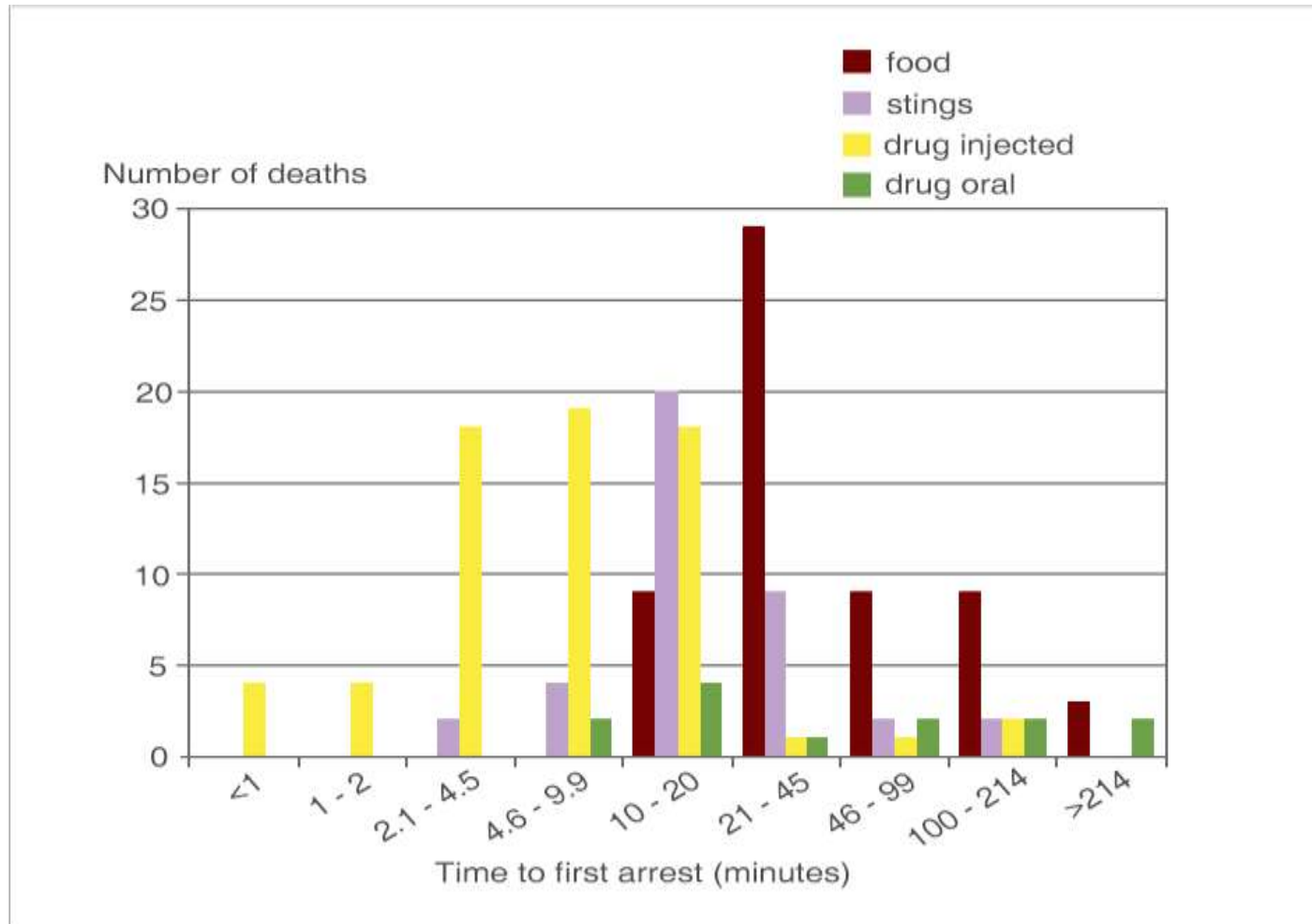
- Là phản ứng dị ứng nặng ,toàn thân , xuất hiện nhanh
- Đe dọa tính mạng:

Hô hấp : đường thở (phù họng, thanh quản) và hoặc kèm theo Rối loạn về thở (thở nhanh, co thắt phế quản) và hoặc kèm theo triệu chứng của hệ

Tuần hoàn : trụy mạch, tụt HA

Thường kèm theo các triệu chứng của da, niêm mạc

Thời gian xuất hiện dấu hiệu phản vệ đầu tiên theo Resuscitation Council (UK) 2012



TẠI SAO TỬ VONG

- Chẩn đoán và xử trí chậm

Cơ quan nào bị ảnh hưởng dẫn đến tử vong ?

1. Hô hấp : do tắc nghẽn đường thở (Airway: phù miệng, lưỡi, họng, hạ họng, thanh quản)

không thở được (Breathing) do co thắt phế quản

2. Tuần hoàn : giãn mạch nặng, thoát quản, co mạch vành, thiếu máu cơ tim

Vấn đề không mới

DEATH FROM ALLERGIC SHOCK*

ERNEST L. HUNT, M.D.†

WORCESTER, MASSACHUSETTS

IT IS the purpose of this paper to consider a recent case of a fatality following the intradermal administration of a minute amount of foreign-proteid material, investigation of which revealed a hereditary relation to an earlier case, the history of which is drawn from the literature. As other factors in the case histories must be interpreted against the patients' common heritage, it is thought that together they may contribute evidence of value to students of atopic allergy.

Moreover, such accidents, though rare, are now largely avoidable if the parenteral administration of foreign-proteid matter is preceded by adequate history-taking, careful tests and thorough physical examination, and if, when attempted, it is discreetly done with appropriate remedies at hand to combat reactions. Not one but all these precautions constitute the "due care" imposed on the practitioner legally as well as ethically.

In Massachusetts, such fatalities come under the jurisdiction of the medical examiner. It was such an investigation in line of duty that developed the facts that this paper sets forth. In a previous communication¹ use has been made of special features of the investigation of interest to pathologists and immunologists. In this one an attempt is made to develop such features as may bear on the work and responsibilities of the clinician.

On August 27, 1940, the medical examiner of Worcester County received a call from a hospital for the insane, where an accident had occurred incident to a carefully planned research designed to determine the rate of cutaneous color-spread among schizophrenics as compared with normal persons. A physician had assembled a group of young women from among the employees. The nature of the investigation was explained to them and a fee was allotted to each. No danger was anticipated, but all the subjects were questioned concerning allergic sensitiveness and previous immunizations, to which negative replies were made in all cases. Physical examinations and eye and scratch tests had not been made, since they were not thought necessary. The test solution was guinea-pig hemoglobin, selected because of its known low antigenic power. The hemoglobin was dissolved in physiologic saline solution and made up to a

volume equivalent to that of the quantity of blood from which the corpuscles were originally derived. Only 0.2 cc. was given intradermally, a dose no greater than is often used clinically for sensitivity tests.

As the seventh subject was being injected, the fifth subject, A. D., a well-developed woman of 22, experienced respiratory distress and became cyanotic. The physician gave adrenalin and proceeded with his injections. The woman's condition soon became alarming. Adrenalin was injected into the heart and artificial respiration was applied, but to no avail, and the subject expired 10 minutes after receiving the injection.

The following is abstracted from the official report of the medicolegal investigation:

I viewed the body as it lay clothed on the bed in the room where the testing had been done. None of the other young women who had received the test were feeling any ill effects. I examined the arm of one of them and saw a puncture mark surrounded by a brownish zone about 0.6 cm. in diameter, which in turn was surrounded by a narrow zone of edema. This was similar to though less intense than that on the dead woman's arm.

In view of the seriousness and exceptional circumstances of the case, I felt that the official participants and witnesses to an autopsy prescribed by statute should be competent persons not connected with the institution. I therefore invited Dr. Alan R. Moritz, professor of legal medicine at Harvard Medical School, to co-operate with me in the autopsy. He and his associate, Dr. Herbert Lund, arrived at 5:00 p.m. The hospital facilities were placed at our disposal by the acting superintendent, Dr. William E. Barton.

The autopsy was begun about 5:30 p.m., Drs. Hunt, Moritz, Lund and Freeman participating.

The details of the post-mortem examination appear in the previous publication.¹ In summary, it revealed acute hemorrhagic inflammatory reaction at the site of a needle-puncture wound in the skin of the right forearm; edema of the mucosa of the air passages; mild laryngitis, tracheitis, bronchitis and pneumonitis; marked emphysema of both lungs, with the formation of large air-filled subpleural bullae; rheumatic carditis with mitral, aortic and tricuspid valvulitis (old); moderate arterial hypoplasia; and noninvolution of the thymus gland.

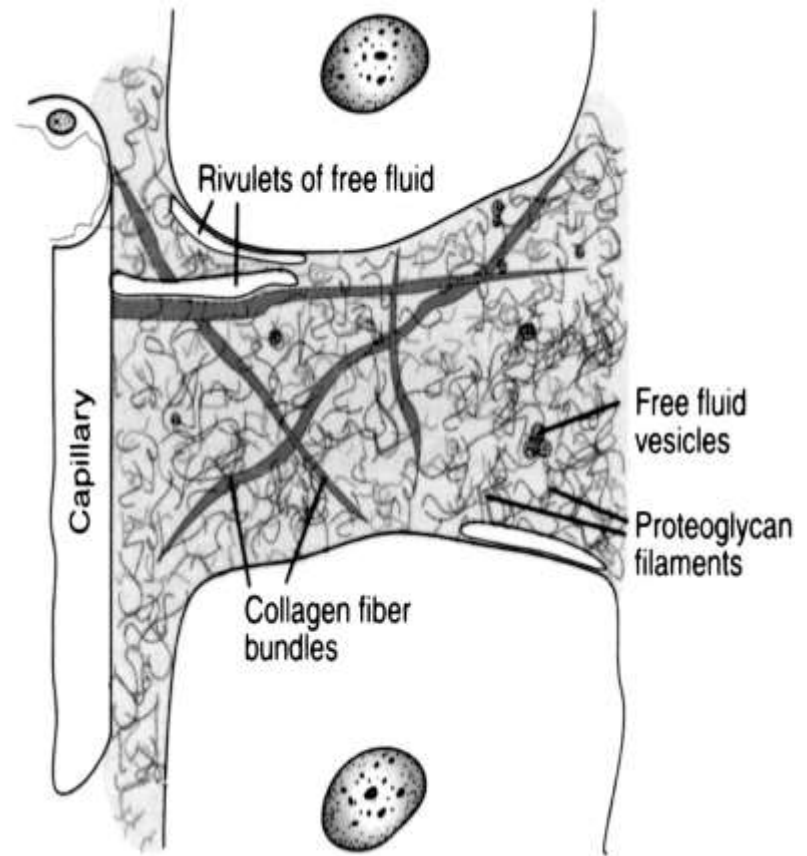
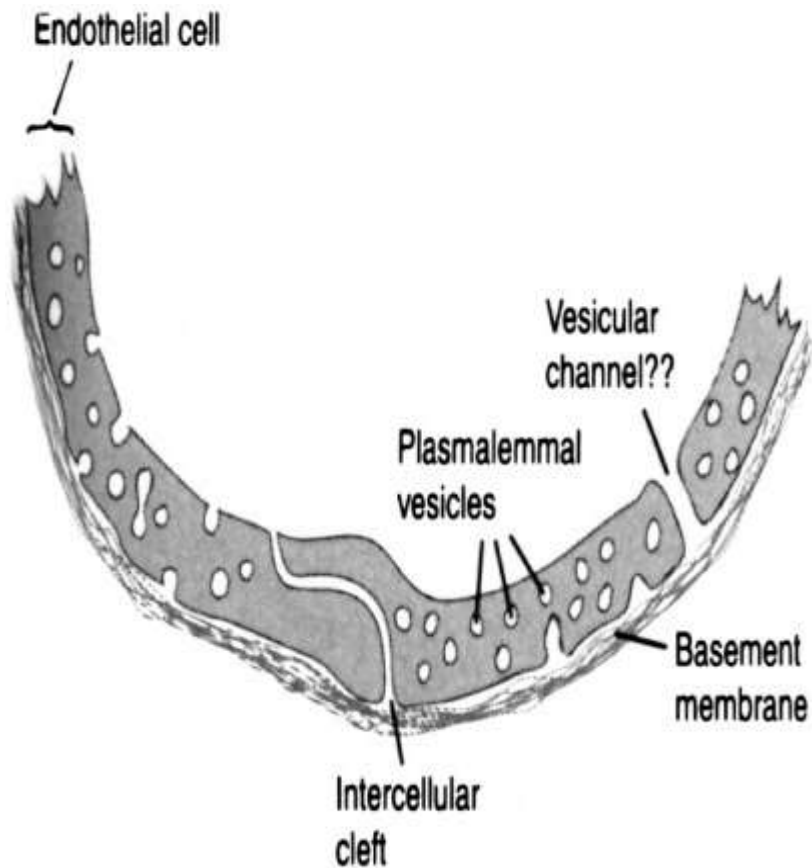
Despite the fact that sensitivity to guinea-pig protein is not common and that the dose given was extremely small, it was thought that the most tenable explanation of the fatal collapse was al-

*Read, in part, at the annual meeting of the Massachusetts Medico-Legal Society, Boston, May 26, 1942.

†Formerly, associate medical examiner, Eleventh District (Worcester County); surgeon-in-chief, Fairlawn Hospital, Worcester.

- Phù có thể tại chỗ hoặc toàn thân , diễn biến khó lường , nguy hiểm nhất là phù lưỡi, họng, thanh quản.

HIỆN TƯỢNG TĂNG TÍNH THẤM MAO MẠCH (mất 35% nước trong lòng mạch trong vòng 10 phút)



Vậy phải làm gì ?

Thế giới ?

Việt nam ?

Mỗi cơ sở ?

Thế giới

- Định nghĩa đơn giản , nhấn mạnh triệu chứng lâm sàng để dễ nhận biết
- Phân loại để chẩn đoán và xử trí sớm
- Phổ biến rộng ra cộng đồng tự cấp cứu trước khi nhân viên y tế có mặt

Chẩn đoán phân biệt

(Am Fam Physician 2003;68;1325-32)

<i>Triệu chứng</i>	<i>Chẩn đoán phân biệt</i>
Tụt huyết áp	Sốc nhiễm khuẩn Phản ứng cường phó giao cảm Sốc tim Sốc giảm thể tích
Suy hô hấp kèm theo có tiếng khò khè hoặc tiếng rít	Dị vật thanh quản, Hen phế quản, đợt cấp COPD Hội chứng mất chức năng dây thanh
Trụy mạch sau bữa ăn	Dị vật đường thở Ngộ độc Monosodium glutamate Ngộ độc Sulfite Ngộ độc cá Scombroid
Hội chứng chóng mặt	Carcinoid Sau mãn kinh (cơn nóng bừng mặt) Hội chứng đỏ da (vancomycin [Vancocin])
Khác	Ngất do quá sợ hãi mastocytosis hệ thống Bệnh phù mạch di truyền Bệnh leukemia có kèm tăng sx histamin

Phác đồ xử trí phản vệ liên quan đến thức ăn

(Journal of pediatric Health care vol 27 number 2s)

Khi Có bất kỳ 1 hoặc nhiều triệu chứng nặng sau :

PHỔI: thở nông, khò khè, ho nhiều

TIM: tím tái, mạch yếu, chóng mặt, lẫn lộn

HỌNG : cảm giác chẹn họng, khàn tiếng, rối loạn nuốt hoặc thở

MIỆNG: phù to (lưỡi hoặc môi) cản trở nuốt ,thở

DA : ban ở nhiều nơi hoặc kết hợp với các triệu chứng

Ban, sẩn ngứa, phù (mắt, môi...)

RUỘT; đau quặn bụng, nôn , ỉa chảy



1. TIÊM EPINEPHRINE NGAY LẬP TỨC

2. Call 911 (gọi cấp cứu)

3. Bắt đầu theo dõi

4. Thêm thuốc :

-Antihistamine

-Hít các thuốc giãn phế quản nếu hen

-Vẫn phải sử dụng EPINEPHRINE trong các trường hợp nặng mặc dù đã dùng kháng Histamin và thuốc giãn phế quản

CHỈ CÓ TRIỆU CHỨNG NHẸ:

MIỆNG: ngứa

DA: một vài ban quanh miệng hoặc ở mặt, ngứa ít

RUỘT: đầy bụng hoặc buồn nôn ít



1. DÙNG ANTIHISTAMINE

2. theo dõi, báo cho nhân viên y tế và gia đình

3. Nếu triệu chứng tiến triển nặng như trên, phải **DÙNG EPINEPHRINE**

4. Bắt đầu theo dõi (sắc mặt, khó thở, ..)

Triệu chứng và phân loại phản ứng quá mẫn (Mỹ)

Mức độ	Các triệu chứng
1.Nhẹ (chỉ có ở da và tổ chức dưới da)	Đỏ da nhiều, sẩn ngứa hoặc phù quanh mắt hoặ phù mạch,
2. Trung bình (bắt đầu có dấu hiệu ở đường hô hấp, tim mạch hoặc tiêu hóa)	Khó thở, thở khò khè, thở rít, buồn nôn, nôn, chóng mặt , mệt xỉu (trước khi ngất), Nhìn đôi, chẹn ngực , hoặc đau bụng
3 .Nặng (thiếu oxy, tụt HA hoặc dấu hiệu thần kinh)	Xanh tím hoặc SpO2 92% at any stage, tụt huyết áp (SBP < 90 mmHg ở người lớn), lẫn lộn, trụy mạch , mất ý thức hoặc đái không tự chủ
	Brown SGA. Clinical features and severity grading of anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol; 114:371–376. Copyright (2004),

Hội Gây mê Hồi sức Pháp

Prise en charge d'un choc anaphylactique

www.sfar.org 2010

Triệu chứng lâm sàng

GRADE I	dấu hiệu ở da, niêm mạc nói chung.
GRADE II	ảnh hưởng đến chức năng tạng (ít nhất 2 tạng)
GRADE III	ảnh hưởng chức năng nhiều tạng nặng đe dọa tính mạng và cần điều trị chuyên biệt
GRADE IV	Ngừng tuần hoàn/hoặc hô hấp

Các dấu hiệu ở da có thể không có hoặc chỉ xuất hiện sau khi huyết áp tăng trở lại

Điều trị

- Gọi người giúp đỡ, ngừng tiêm truyền các chất nghi gây phản vệ
- Hội chẩn nội -ngoại khoa (cần tránh làm gì?, đơn giản hóa, phẫu thuật khẩn trương hoặ ngừng phẫu thuật)
- Oxy liều cao và kiểm tra nhanh đường thở
- Đường truyền tĩnh mạch đảm bảo

Bồi phụ thể tích : dịch tinh thể đẳng trương (30 mL·kg⁻¹) sau đó amidons (30 mL·kg⁻¹)

ADRENALINE IV điều chỉnh liều mỗi 1 à 2 phút, tùy theo mức độ nặng của phản vệ

Hội Gây mê Hồi sức Pháp

Prise en charge d'un choc anaphylactique

www.sfar.org 2010

nhịp nhanh không phải là chống chỉ định dùng adrenalin

- Grade I : không dùng adrénaline
 - Grade II : bolus de 10 à 20 µg
 - Grade III : bolus de 100 à 200 µg
 - Grade IV : cấp cứu ngừng tuần hoàn
- MCE : massage cardiaque externe (ép tim ngoài lồng ngực)
- BOLUS 1 mg d'ADRENALINE mỗi 1 à 2 phút sau đó 5 mg từ lần thứ ba
- Liều adrenalin phải tăng lên , sau đó truyền liên tục liều 0,05 - 0,1 µg·kg/phút

NHẬN XÉT

Có cần chia 4 mức độ không ?

Nên gộp Grade II và III làm một

Khi có nhịp nhanh không có tăng huyết áp : tiêm bắp

Nếu có kèm theo tăng huyết áp : truyền tĩnh mạch điều chỉnh theo mức độ suy hô hấp và trụy mạch

VIỆT NAM

- LẦN 1 : ĐÃ LÂU
- Chẩn đoán khi có sốc (tụt huyết áp)
- Adrenalin dùng dè dặt : tiêm dưới da 1mg sau đó tráng xơ ranh tiêm tĩnh mạch
- Lần 2 : phác đồ 1999

(Thông tư số 08/1999-TT-BYT ngày 04 tháng 05 năm 1999)

PHỤ LỤC 6

PHÁC ĐỒ CẤP CỨU SỐC PHẢN VỆ

TRIỆU CHỨNG

Ngay sau khi tiếp xúc với dị nguyên hoặc muộn hơn, xuất hiện:

- Cảm giác khác thường (bồn chồn, hốt hoảng, sợ hãi...), tiếp đó xuất hiện triệu chứng ở một hoặc nhiều cơ quan:
- Mẩn ngứa, ban đỏ, mày đay, phù Quincke
- **Mạch nhanh nhỏ khó bắt, huyết áp tụt có khi không đo được**
- Khó thở (kiểu hen, thanh quản), nghẹt thở
- Đau quặn bụng, ỉa đái không tự chủ
- Đau đầu, chóng mặt, đôi khi hôn mê
- Choáng váng, vật vã, giãy giụa, co giật.

PHỤ LỤC 5

NỘI DUNG HỘP THUỐC CẤP CỨU CHỐNG SỐC PHẢN VỆ

(Kèm theo Thông tư số 08/1999-TT-BYT ngày 04 tháng 05 năm 1999)

- A. Các khoản cần thiết phải có trong hộp thuốc cấp cứu sốc phản vệ (tổng cộng: 7 khoản)
1. Adrenaline 1 mg - 1 ml 2 ống
 2. Nước cất 10 ml 2 ống
 3. Bơm kim tiêm vô khuẩn(dùng một lần): 10 ml 2 cái .1 ml 2 cái
 4. Hydrocortisone hemisuccinate 100 mg hoặc methyprednisolone (Solumedrol 40 mg hoặc Depersolone 30 mg) 2 ống
 5. Phương tiện khử trùng (bông, băng, gạc, cồn)
 6. Dây ga-rô
 7. Phác đồ cấp cứu sốc phản vệ
- B. Tùy theo điều kiện trang thiết bị y tế và trình độ chuyên môn kỹ thuật của từng tuyến, các phòng điều trị nên có các thiết bị y tế sau:
- Bơm xịt salbutamol hoặc terbutaline
 - Bóng Ambu và mặt nạ
 - Ống nội khí quản
 - Than hoạt

Thử test và giá trị của thử test ?

- 6. Về việc làm test (thử phản ứng)
- a. Trước khi tiêm penicillin, streptomycin phải làm test cho người bệnh.
- b. Kỹ thuật làm test
- Làm test lấy da hoặc làm test trong da, khuyến khích làm test lấy da vì dễ làm.
- Việc làm test phải theo đúng quy định kỹ thuật (theo quy định tại phụ lục số 4)
- c. Khi làm test phải có sẵn các phương tiện cấp cứu sốc phản vệ

II. XỬ TRÍ:

A. Xử trí ngay tại chỗ:

1. Ngừng ngay đường tiếp xúc với dị nguyên (thuốc đang dùng tiêm, uống, bôi, nhỏ mắt, mũi)

2. Cho bệnh nhân nằm tại chỗ

3. Thuốc: Adrenaline là thuốc cơ bản để chống sốc phản vệ
Adrenaline dung dịch 1/1.000, ống 1ml = 1mg, **tiêm dưới da** ngay sau khi xuất hiện sốc phản vệ với liều như sau:

+ 1/2 - 1 ống ở người lớn

+ Không quá 0,3 ml ở trẻ em (ống 1 ml (1mg) + 9ml nước cất = 10 ml sau đó tiêm 0,1 ml/kg)

+ Hoặc adrenaline 0,01 mg/kg cho cả trẻ em lẫn người lớn.

Tiếp tục tiêm adrenaline liều như trên **10 - 15 phút/lần** cho đến khi huyết áp trở lại bình thường.

- **Tiêm dưới da hay tiêm bắp? Nhắc lại sau mỗi 10-15 phút có chậm quá không ?**

Một số nhận xét

- Nên sắp xếp lại. chỉ cần thấy dấu hiệu ở da hoặc niêm mạc kèm 1 trong các dấu hiệu đe dọa tính mạng :

A :Airway : + phù phổi, họng, nuốt khó
+khàn tiếng hoặc thở khò khè

B: Breathing: + khó thở nhanh,
+ có tiếng rít, mệt
+ sPo2 ↓ < 92%
+ lẫn lộn, vật vã do thiếu oxy, xanh tím
+ ngừng thở

C: Circulation: + mạch nhanh, yếu
+ da lạnh hoặc dấu hiệu thiếu oxy não (vật vã ...)
+ trụy mạch ,tụt huyết áp
+ ngừng tim

D. hoặc cơ quan tiêu hóa : buồn nôn, đau bụng, nôn, ỉa chảy

Một số nhận xét

- Nên phân mức độ nặng để có hướng xử trí thích hợp,
Nên phân 3 mức độ : Nhẹ . Nặng , và Nguy kịch cho **dễ nhớ** , và **điều trị sớm**
 - **Nhẹ** : chỉ có dấu hiệu ở da hoặc niêm mạc không có suy chức năng bất cứ tạng nào
 - **Nặng** : là khi có dấu hiệu ở bất cứ tạng nào
 - A :Airway : phù lưỡi, họng, nuốt khó hoặc khàn tiếng , thở khò khè
 - B: Breathing: khó thở nhanh, thở có tiếng rít, mật sPO2 ↓ < 92%.
lẫn lộn, vật vã do thiếu oxy, xanh tím, ngừng thở
 - C: Circulation: mạch nhanh, yếu da lạnh hoặc dấu hiệu thiếu oxy não (vật vã ...) trụy mạch ,tụt huyết áp , ngừng tim
 - D. hoặc cơ quan tiêu hóa : buồn nôn, đau bụng, nôn, ỉa chảy
- Các mức độ không cố định ,có thể chuyển biến nhanh
- **Nguy kịch**: dấu hiệu thiếu oxy nặng (chẹn ngực, mạch nhanh hoặc chậm , HA cao , hoặc thấp <90 mmHg, thở nhanh hoặc ngạt thở , SpO2<92% , hoặc có hôn mê

Một số nhận xét

- Thử test giá trị đến đâu (thế giới không làm)
- Kỹ thuật thử và kết quả tin cậy ở mức nào ?
- **Nếu âm tính dễ làm cho người ta lơ là cảnh giác**, không chuẩn bị sẵn sàng cả về tinh thần và dụng cụ cấp cứu
- NỘI DUNG HỘP THUỐC CẤP CỨU CHỐNG SỐC PHẦN VỆ
Chuẩn bị hộp chống sốc với 2 ống adrenalin là ít quá
Không cho phác đồ cấp cứu vào hộp chống sốc (treo trên tường hoặc phải được tập huấn thành thạo)

Xử trí : adrenalin nên **tiêm bắp** , **khoảng cách tiêm là 5 phút hoặc ngắn hơn tùy theo đáp ứng của bệnh nhân** (10-15 phút lâu quá)

Ai là người cấp cứu ban đầu?

Bác sỹ hay điều dưỡng ?

Dụng cụ , thuốc ,oxy sẵn sàng

Sơ đồ Phân loại mức độ nặng của khoa HSTC Bạch Mai

Phác đồ cấp cứu ban đầu phản vệ của khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai

