

CẬP NHẬT PHẢN ỨNG PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỒ

Hội nghị GMHS toàn quốc, Ninh bình 22.9.2017

Bs Nguyễn Ngọc Thọ, bệnh viện Việt Pháp Hà nội

HỘI NGHỊ GMHS TOÀN QUỐC NINH BÌNH 9.2017



PHÒNG MỔ TRƯỚC ĐÂY



SHORPY

VÀ NGÀY NAY...



KỶ VỌNG CỦA BỆNH NHÂN VÀ GIA ĐÌNH

- **Khởi bệnh**
- **An toàn**
- **ERAS**
- **....**

NHƯNG TAI BIẾN VẪN XẢY RA

- Dù ít gặp: 1/10 000 – 20 000 ca gây mê
- Nhưng chết người

TAI BIẾN Ở PHÒNG MỒ



NGÀY XẤU KHÔNG PHẢI LÚC NÀO CŨNG CÓ ĐIỀM BÁO

A bad day not always comes with warnings



CẬP NHẬT

PHẢN ỨNG PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỒ

NỘI DUNG

- Đại cương
- Sinh lý bệnh phản ứng phản vệ
- Yếu tố nguy cơ và lâm sàng
- Chẩn đoán
- Xử trí tức thì
- Xử trí sau cơn phản vệ
- Dự phòng phản vệ
- Bs GMHS phải làm gì?

ĐẠI CƯƠNG

- Định nghĩa: Là phản ứng quá mẫn toàn thể tiềm ẩn nguy cơ đe dọa tính mạng
- Sốc phản vệ ít gặp:
 - 0,05-2% dân số
 - Tỷ lệ tại phòng mổ ước tính 1/10 000-20 000 ca gây mê-tê
- Tỷ lệ tử vong <0,001%
- Bệnh cảnh lâm sàng đa dạng

ĐẠI CƯƠNG

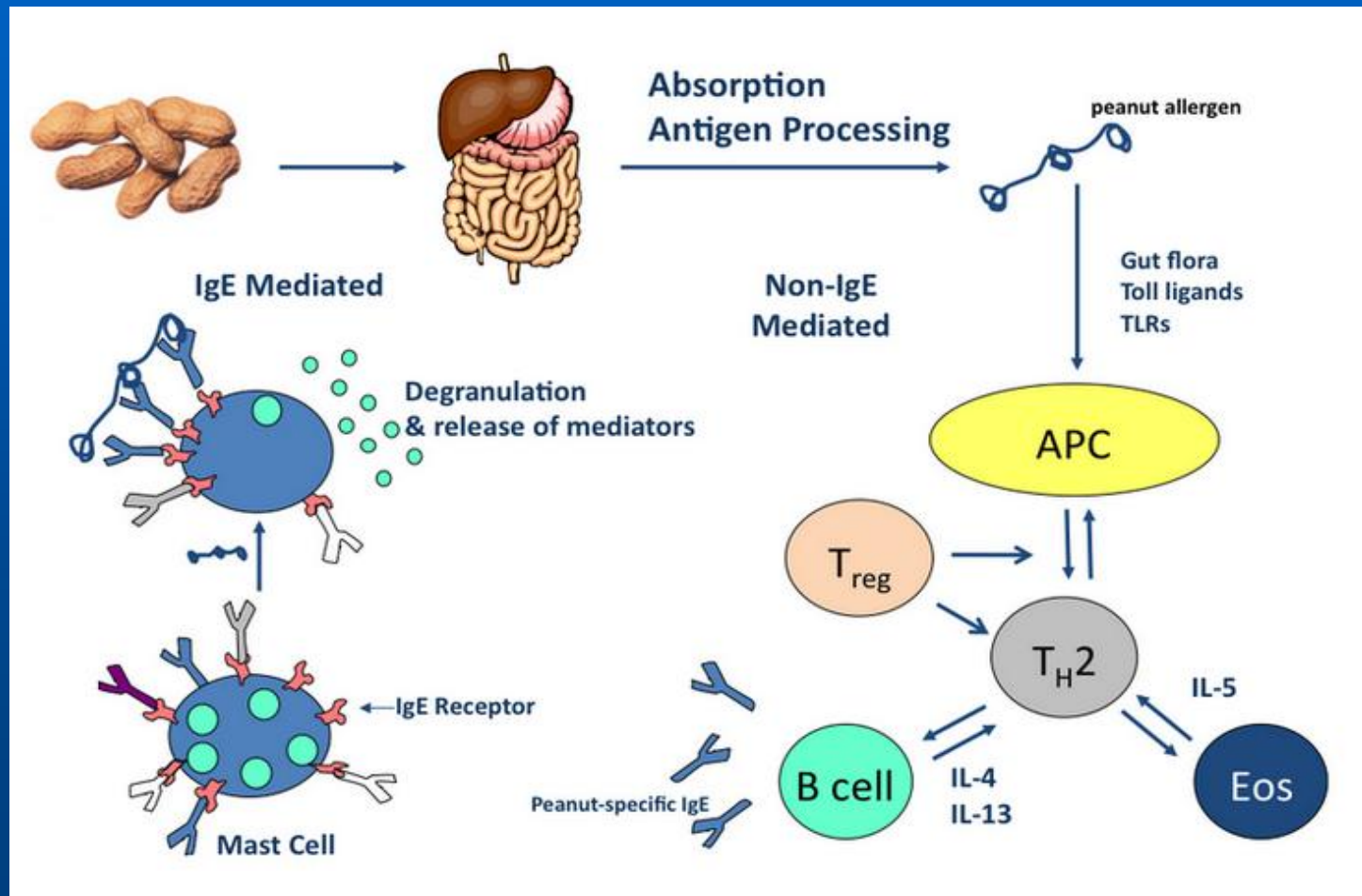
- **Diễn biến nhanh, có thể**
 - Tự khởi
 - Tiến triển nặng thành ngừng tuần hoàn
 - Không thể biết trước diễn biến
- **Từ khi bị sốc phản vệ đến ngừng tim, trung bình:**
 - Do y tế (thuốc, hóa chất...): 5 phút
 - Do nọc độc (côn trùng, rắn...): 15 phút
 - Do thức ăn: 30 phút
- **Phải chẩn đoán và xử trí nhanh**

SINH LÝ BỆNH

- **Cơ chế**
 - **Miễn dịch: Do sản xuất các Globulin miễn dịch**
 - Qua trung gian IgE: **60% ở phòng mổ**
 - Không qua trung gian IgE
 - **Không miễn dịch**
 - **Vô căn**
- **Xử trí: Như nhau dù theo cơ chế nào**

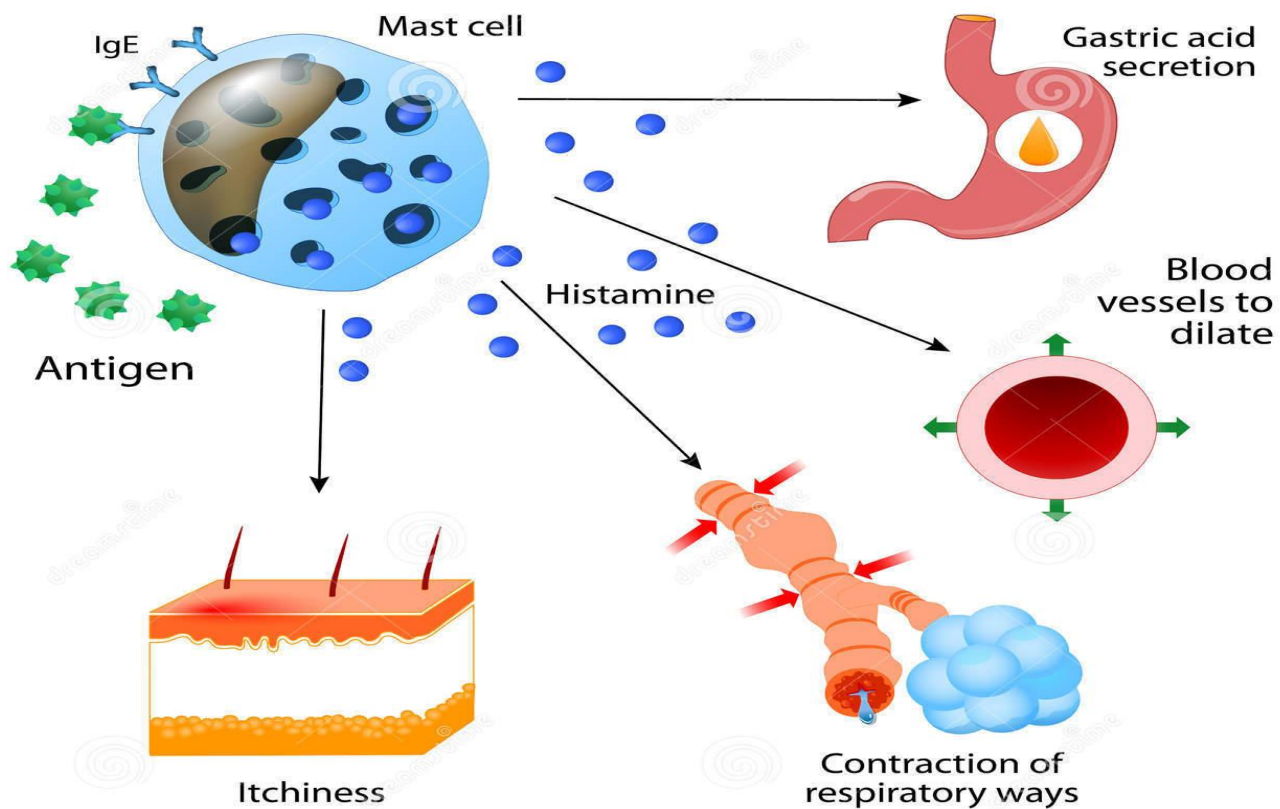
SINH LÝ BỆNH

Phản vệ qua trung gian IgE



SINH LÝ BỆNH

Phản vệ qua trung gian IgE



YẾU TỐ CHÂM NGÒI CHO PHẢN VỆ

- **Kháng sinh:**
 - Hàng đầu ở Mỹ : 50%
 - Hay gặp nhất là họ beta-lactam
- **Thuốc giãn cơ:**
 - Hàng đầu ở châu Âu: Pháp 50-70% tại PM
 - Hay gặp ở nữ (gấp 3 lần nam)
 - Hay gặp nhất là Rocuronium và Suxamethonium
- Latex
- Ít gặp hơn: Chlohexidine, dd keo, heparine, oxitocin..
- Ít khi: Opioid, thuốc gây ngủ (propofol, etomidate...)
- Hóa chất, thức ăn, nọc côn trùng, phấn hoa, lông súc vật...

CHẨN ĐOÁN

- **Bảng lâm sàng**
- **Các thăm dò cận lâm sàng chủ yếu có giá trị dự phòng, hoặc phân biệt**

Signs & Symptoms

Skin



Itching



flushing



hives (urticaria)



swelling

Signs & Symptoms

Eyes



Itching



tearing



redness



swelling around the
eyes

Signs & Symptoms

Nose & mouth



Sneezing



runny nose



nasal congestion



swelling of the tongue



metallic taste

Signs & Symptoms

Lungs and throat



Difficulty breathing



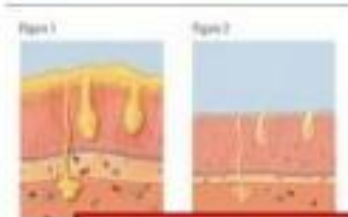
coughing



chest tightness



wheezing or other
sounds



increased mucus
production



throat swelling or
itching



change in voice



or a sensation of
choking

Signs & Symptoms

Heart and circulation



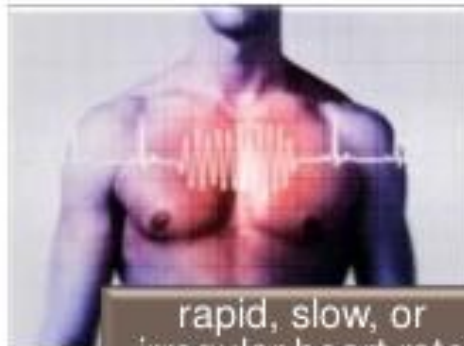
Dizziness



weakness



fainting



rapid, slow, or
irregular heart rate



low blood pressure

Signs & Symptoms

Digestive system



Nausea



vomiting



cramps



diarrhea

CHẨN ĐOÁN

Lâm sàng

Các dấu hiệu-triệu chứng tại:

- **Da và niêm mạc: Gặp ở 90% BN**
 - *Mẩn đỏ, mề đay, ngứa, phù môi, lưỡi, quanh mắt, kết mạc*
- **Hệ hô hấp: Gặp 70%**
 - *Chảy mũi, ngạt mũi, đổi giọng, khó nói, ho, nghẹt thở, thở rít, thở rống, co kéo, khó thở*
- **Hệ tuần hoàn: Gặp ở 45%**
 - *Mạch nhanh, chóng mặt, tụt HA, chân tay bủn rủn, ngất...*
- **Hệ tiêu hóa: Gặp ở 45%**
 - *Buồn nôn, nôn, đau bụng quặn thắt, ỉa chảy*

CHẨN ĐOÁN

NGHĨ ĐẾN PHẢN ỨNG PHẢN VỆ NẾU THẤY 1 TRONG 3 TIÊU CHUẨN SAU:

TIÊU CHUẨN 1:

Các dấu hiệu và triệu chứng da xuất hiện đột ngột (vài phút đến vài giờ) + ít nhất một trong 2 dấu hiệu:

- Ở hệ hô hấp (khó thở, khò khè, co thắt thanh quản, tím...)
- Tụt HA hoặc/và các triệu chứng cơ quan đích (mất trương lực cơ, ngất, đái không tự chủ...)

CHẨN ĐOÁN

TIÊU CHUẨN 2:

2 hoặc nhiều hơn các triệu chứng dưới đây xuất hiện vài giây đến vài giờ sau khi BN có phơi nhiễm với dị nguyên giống dị nguyên đã biết

- Da, niêm mạc
- Ở hệ hô hấp (khó thở, khò khè, co thắt thanh quản, tím...)
- Tụt HA hoặc có các triệu chứng của cơ quan đích
- Các dấu hiệu và triệu chứng đường tiêu hóa dai dẳng.

CHẨN ĐOÁN

TIÊU CHUẨN 3:

Tụt HA xuất hiện vài phút đến vài giờ sau khi BN có phơi nhiễm với dị nguyên đã biết

- Người lớn: Tụt HA $<90\text{mmHg}$ hoặc $>30\%$ HA nền
- TE: Tụt HA được định nghĩa là:
 - $<70\text{mmHg}$ với trẻ 1-12 tháng
 - $<70\text{mmHg} + (2 \times \text{tuổi})$ với trẻ 1-10 tuổi
 - $<90\text{mmHg}$ với trẻ 11-17 tuổi

DI NGUYÊN CÓ THỂ GÂY PHẢN ỨNG Ở PHÒNG MỒ

©2017 UpToDate®

Some agents capable of causing perioperative anaphylaxis and proposed mechanisms

Agents	Immunologic reactions		Nonimmunologic
	IgE-mediated	Non-IgE-mediated	
<u>Neuromuscular-blocking agents</u>	+	-	+
Latex	+	-	-
<u>Antibiotics</u>	+	+/-	+
	(eg, beta-lactams)		(eg, vancomycin)
Hypnotic induction agents:			
Barbiturates	+	+	+
Nonbarbiturates	+/-	+	+
Opioids	+/-	-	+
Colloids and plasma expanders	+	+	+
Chlorhexidine	+	+/-	-

For a complete review of perioperative anaphylaxis, see this mechanism.

KHÁC NHAU GIỮA PHẢN VỆ Ở BN TỈNH VÀ BN GÂY MÊ

©2017 UpToDate®

Differences between perioperative/perianesthesia anaphylaxis and anaphylaxis in other settings

Manifestations of anaphylaxis	In other settings	In perioperative settings
Upper respiratory tract/laryngeal edema	Throat tightness, change in voice quality	Difficulty with intubation
Lower respiratory tract/bronchospasm	Shortness of breath, wheezing, repetitive cough	Increase in ventilatory pressure needed to inflate lungs
		Increase in end-tidal CO ₂
		Decrease in arterial oxygen saturation
Cardiovascular system/hypotension	Dizziness, tunnel vision Collapse without warning signs uncommon	Cardiovascular collapse common (first detected manifestation in one-half of cases)
		Arrhythmias and cardiac arrest are more common
Skin	Flushing, itching, or urticaria (present in >90% of cases)	Cutaneous signs and symptoms may be absent or present but hidden by surgical drapes
		Patient cannot report itching

ĐẶC ĐIỂM PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỔ

- Đột ngột, nặng (dị nguyên đường TM) - Latex, Chlohexidine...
- Triệu chứng da, niêm mạc... không có / không thấy
- Không thấy triệu chứng tiêu hóa
- Hô hấp và tuần hoàn: Lẫn lộn với triệu chứng khác

**CHẨN ĐOÁN MUỘN
KHÔNG CHẨN ĐOÁN ĐƯỢC
KHÔNG CAN THIỆP HOẶC CAN THIỆP THỪA**

CHẨN ĐOÁN

VÀ...



CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ TRONG PHÒNG MỒ

BẢNG LÂM SÀNG

CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ TRONG PHÒNG MỒ

Khó khăn

- Triệu chứng ngửa: Mất vì BN mê hoặc an thần
- Dấu hiệu trên da: Bị bỏ qua vì toan mồ che kín
- Dấu hiệu tim mạch:
 - Tụt HA, nhịp tim nhanh: Giống thuốc khởi mê...
 - Tụt HA, nhịp tim chậm: Giống gây tê TS, NMC...
- Triệu chứng hô hấp: Còn nếu BN tỉnh
- Dấu hiệu hô hấp: Co thắt PQ, tăng ALĐT, giảm SpO₂...

CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ TRONG PHÒNG MỔ

Phải nghĩ đến phản vệ trong mổ nếu:

- Tụt HA không lý giải, dai dẳng, không đáp ứng với vận mạch
- Nhịp tim nhanh, chậm hoặc loạn nhịp
- Kèm theo co thắt PQ: Tăng ALĐT, giảm SpO2 không lý giải
- Nhịp tim nhanh không phải là dấu hiệu bắt buộc
- Nếu BN tỉnh: Ngứa, da mề đay, phù niêm mạc mắt, miệng, nặng ngực, khó thở, thở rít, nói khàn, đau bụng, buồn nôn,...

CHẨN ĐOÁN ĐỘ NẶNG

Phân loại lâm sàng phản ứng phản vệ theo Ring và Messmer

Độ nặng	Tóm tắt	Dấu hiệu và triệu chứng đặc hiệu
Độ 1	Các triệu chứng da niêm mạc	Ban đỏ da Mẫn ngứa Phù mạch
Độ 2	Triệu chứng ở nhiều cơ quan	Các triệu chứng da niêm mạc Co thắt phế quản Tụt HA
Độ 3	Triệu chứng ở nhiều cơ quan đe dọa tính mạng	Loạn nhịp tim Suy tuần hoàn Co thắt phế quản Có thể có dấu hiệu trên da
Độ 4	Ngừng tuần hoàn	Ngừng tim

CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ TRONG PHÒNG MỔ

**>50% số phản vệ ở phòng mổ
chỉ được chẩn đoán ở độ 3 và 4.**

Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Bock SA, et al. Symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report. J Allergy Clin Immunol 2005; 115:584,

CHẨN ĐOÁN NGUYÊN NHÂN

- **Xảy ra trong vòng 30' sau khởi mê, tê, thường do:**
 - Kháng sinh
 - Giãn cơ
 - Thuốc gây ngủ
 - Chlorohexidine
- **Xảy ra muộn sau 30' thường do:**
 - Máu, sản phẩm của máu truyền
 - Dung dịch keo
 - Latex
 - Thuốc nhuộm sống
 - Protamine

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Cơn hen cấp
- Trào ngược
- Tràn khí màng phổi áp lực
- Tamponade tim
- Nhồi máu cơ tim cấp,
- Tắc động mạch phổi lớn (do khí hoặc máu cục)
- Phù phổi cấp
- Sốc NT
- Mất máu nặng
- Sốt cao ác tính
-

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- Gọi hỗ trợ, báo PTV tạm dừng mổ
- Dừng ngay: KS, thuốc mê, giãn cơ, máu truyền, dịch keo, latex, ...
- BN tỉnh: Đặt BN tư thế nghiêng sấp. Kiểm soát hô hấp
 - Phụ nữ có thai: Nghiêng sấp trái
- Thở ô xy 5-10L/phút (tự thở) hoặc FiO₂100% (thở máy)
- Nâng cao chân nếu tụt HA
- Dùng Adrenaline (epinephrine) sớm nếu tụt HA
- Đo HA 2-3 phút/lần, theo dõi liên tục SpO₂, CO₂...

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

Dùng ngay Adrenaline, kích thích receptor:

- $\alpha 1$ làm co mạch: Giảm phù niêm mạc + tăng HA
- $\beta 1$ làm tăng co bóp cơ tim
- $\beta 2$ làm giảm giải phóng các chất trung gian + giãn PQ

Lý do phải dùng ngay Adrenaline:

- Không thể tiên lượng được diễn biến tiếp theo của phản vệ

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỔ

Dùng ngay Adrenaline

- Tiêm : Bolus TM liều đầu tiên
- Nếu HA vẫn tụt, phải tiêm bolus TM nhắc lại thì:
 - Truyền TM 0,05-0,4mcg/kg/phút
- Nếu không có đường ven:
 - Tiêm bắp mắt ngoài đùi
 - Làm bằng được đường ven kim lớn 14-18G
 - Không làm được ven: Truyền vào xương chày
- Nếu ngừng tuần hoàn: Cấp cứu NTH nâng cao

LIỀU ADRENALINE TẠI PHÒNG MỔ

Xử trí tức thì phản vệ

Độ nặng

Liều người lớn

Liều trẻ em

Độ 1-2

5-20 microgram TM

1-5 microgram / Kg TM

Độ 3

100 – 200 microgram TM

5-10 microgram / Kg TM

Độ 4

01 miligram TM

0,01 miligram /Kg TM

**Không có
ven**

**10 microgram / Kg TB
(Tối đa 500 microgram)**

**<12 tuổi: 300 microgram TB
<6 tuổi: 150 microgram TB**

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- Kiểm soát hô hấp
- Tư thế nằm nghiêng sấp: Oxy 10L/phút mask
- Đánh giá có phù môi, lưỡi, nói khàn, thở rít...?
 - Nếu có và nhanh: Lật ngửa, chuẩn bị đặt NKQ ngay
 - Phải thực hiện nhanh và như một ca đặt NKQ khó
 - Nếu không: Tiếp tục theo dõi
- Số ít phải mở KQ mini cấp cứu qua màng giáp nhân
- Theo dõi và xử trí về tuần hoàn, thần kinh...

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- Truyền dịch tinh thể: NaCl 0,9% là lựa chọn
 - Bolus 20ml/kg/15-30 phút
 - Nhắc lại đến khi HA cải thiện
 - Người lớn: Có thể tối đa đến 5-7 lít
 - Trẻ em: Có thể tối đa đến 100ml/kg
 - Nâng cao chân

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- Nếu HA tụt dai dẳng:
 - Làm khí máu: TOAN?
 - Xét đặt catheter TMTT và động mạch
 - Xét kết hợp với Nor-Adre, Metaraminol, Vasopressin
 - BN đang dùng chẹn beta: Xét dùng Glucagon
 - Người lớn: 1-5mg TM chậm/5 phút
 - TE: 20-30mcg/kg, tối đa 1mg TM chậm/5 phút
 - Xem lại chẩn đoán: **KHÔNG** phải phản vệ

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- Nếu nghi Rocuronium hoặc Vecuronium là thủ phạm:
 - Xét dùng Sugammadex: Lọ 200mg/2ml
 - Liều

Table 1: Sugammadex Dosing⁴

Agents Being Reversed	Twitch Response	Sugammadex Dose
Rocuronium and vecuronium	Spontaneous recovery has reached the reappearance of T ₂ in response to TOF stimulation	2 mg/kg
	Spontaneous recovery of the twitch response has reached 1 to 2 PTCs and there are no twitch responses to TOF stimulation	4 mg/kg
Rocuronium Only	Clinical need for reversal of neuromuscular blockade soon after administration (~ 3 minutes) of a single dose of 1.2 mg/kg rocuronium	16 mg/kg

XỬ TRÍ TỨC THÌ TẠI PHÒNG MỒ

- **Nếu co thắt PQ dai dẳng:**
 - Salbutamol xịt miệng hoặc NKQ, hoặc khí dung
 - Xét dùng Salbutamol truyền TM dò liều:
 - Bolus: 15mcg/kg/10ml NaCl 0,9% trong 10 phút
 - Truyền liên tục 5mcg/kg/phút
- **Không khuyến cáo dùng Steroid trong xử trí tức thì**

QUA CƠN PHẢN VỆ



XỬ TRÍ SAU CƠN PHẢN VỆ

Sau xử trí tức thì ổn định, xét:

- **Dùng Steroid**

- Methylprednisolone (solumedrone) 125mg TM
- Dexamethasone 0,1-0,4mg/kg TM
- Hoặc Hydrocortisone 2-4mg/kg TM

- **Kháng Histamine**

- Không nên dùng đường TM vì hay tụt HA, có thể:
 - Anti H1: Diphenhydramine 50mg
 - Anti H2: Ranitidine 50mg
- Nên dùng đường uống, kết hợp cả kháng H1 và H2

XỬ TRÍ SAU CƠN PHẢN VỆ

- Nhanh chóng kết thúc cuộc mổ
- Lấy máu định lượng Tryptase 1
- Có thể xét nghiệm chức năng gan thận, khí máu
- Theo dõi ít nhất 24h tại HSTC nếu có suy tuần hoàn
- Theo dõi các triệu chứng của phản vệ thì 2
- Sau 24h, lấy máu định lượng Tryptase 2

XỬ TRÍ SAU CƠN PHẢN VỆ

- Tryptase >11,4ng/ml được coi là tăng
- Tryptase 1 > 1,2 Tryptase 2 + 2ng/ml
= Có thể có hoạt hóa ĐTB
= Có thể phản vệ qua trung gian IgE
- Tryptase 1 tăng cao: Không chắc chắn phản vệ
- Tryptase 1 bình thường: Không loại trừ phản vệ
 - ▶ Chẩn đoán phải kết hợp với lâm sàng
- Có thể định lượng Histamine máu/nước tiểu

NỘI DUNG

- Đại cương
- Sinh lý bệnh phản ứng phản vệ
- Yếu tố nguy cơ và lâm sàng
- Chẩn đoán
- Xử trí tức thì
- Xử trí sau cơn phản vệ
- Dự phòng phản vệ
- Bs GMHS phải làm gì?

DỰ PHÒNG PHẢN VỆ

Sau khi BN bị phản ứng phản vệ, bác sĩ phải:

- Ghi hồ sơ rõ ràng:
 - Dị nguyên nghi ngờ,
 - Thuốc đã điều trị và
 - Đáp ứng điều trị.
- Cảnh báo dị ứng ở mọi nơi trong hồ sơ BN.
- Gửi BN đến khám bác sĩ miễn dịch
- Hẹn khám tư vấn về những vấn đề liên quan đến gây mê trong tương lai

DỰ PHÒNG PHẢN VỆ

- Làm test dị ứng cho mọi BN có nguy cơ cao
- Test dị ứng: Làm chậm sau 3-4 tuần
- Đọc kết quả: Bs miễn dịch
- Dùng Steroid/kháng Histamine trước thủ thuật chẩn đoán hình ảnh:
 - Hiệu quả chưa được chứng minh

NỘI DUNG

- Đại cương
- Sinh lý bệnh phản ứng phản vệ
- Yếu tố nguy cơ và lâm sàng
- Chẩn đoán
- Xử trí tức thì
- Xử trí sau cơn phản vệ
- Dự phòng phản vệ
- Bs GMHS phải làm gì?

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ?

- Khám gây mê trước mọi cuộc mổ
- Đặc biệt lưu ý BN có nguy cơ bị phản vệ trong mổ

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ?

BN có nguy cơ phản vệ trong mổ

- TS dị ứng với thuốc sắp dùng trong mổ
- TS có phản ứng giống dị ứng lần mổ trước
- Nguy cơ phản vệ với Latex cao:
 - TS dị ứng với Latex: Catheter, bóng bay, bao cao su...
 - Trẻ mổ nhiều lần, đặc biệt mổ tật nứt đốt sống (spina bifida), thoát vị màng não tủy
 - BN dị ứng với chuối, kiwi, quả bơ, hạt tam giác mạch...

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

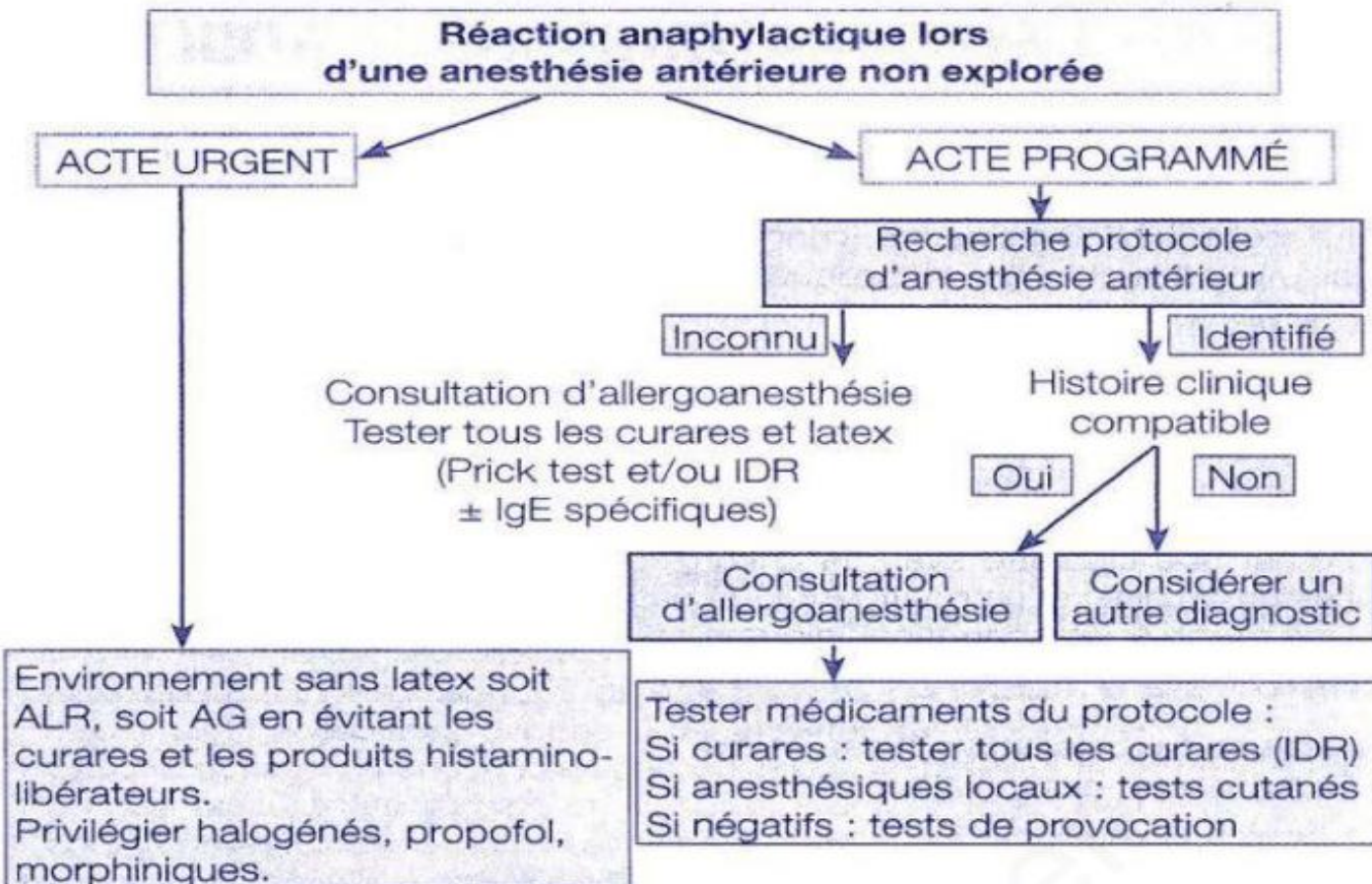
- **BN có nguy cơ bị phản vệ trong mổ:**
 - Phải khám chuyên khoa dị ứng, làm test...
 - Test âm tính: Không chắc chắn an toàn
 - Test dương tính: Không chắc chắn sẽ bị phản vệ
- **BN có TS dị ứng với thuốc **không** dùng trong gây mê:**
 - Không cần làm test với các thuốc **sẽ** dùng trong gây mê
- **BN bị dị ứng với giãn cơ**
 - Test với tất cả các loại giãn cơ sẵn có

GIỚI HẠN CỦA TEST DA VỚI DỊ NGUYÊN Ở PHÒNG MỔ

Mechanisms of anaphylaxis and pseudoallergic syndromes

Proposed mechanism(s)	Characteristics
<p>IgE-mediated activation of mast cells and basophils</p> <p>Examples: Reactions to penicillin and other beta-lactams and to neuromuscular-blocking agents</p>	<ul style="list-style-type: none"> Can be evaluated with skin test and/or in vitro tests for allergen-specific IgE Requires prior exposure to allergen or cross-reacting allergen Amenable to desensitization in some situations
<p>Immunologic mechanisms NOT involving IgE (mediated by IgG or IgM, antigen:antibody complexes, and/or complement)</p> <p>Examples: Reactions to dextran, protamine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Formerly called anaphylactoid reactions Skin testing and in vitro IgE testing are NOT useful Pretreatment with glucocorticoids and/or antihistamines may be helpful
<p>Direct (nonimmunologic) activation of mast cells and basophils</p> <p>Examples: Reactions to radiocontrast agents, opioids, and to neuromuscular-blocking agents</p>	<ul style="list-style-type: none"> Formerly called anaphylactoid reactions Skin testing and in vitro IgE testing are NOT useful Pretreatment with glucocorticoids and/or antihistamines may be helpful Slow administration of responsible agent generally minimizes reactions

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ



Anesthésie

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

BN đã có TS phản vệ trong mổ mà phải:

- **Mổ cấp cứu: Tránh mọi vật liệu chứa Latex**
 - Xét khả năng gây tê
 - Nếu phải GM:
 - Tránh dùng giãn cơ
 - Tránh dùng thuốc giải phóng Histamine
 - Thận trọng với Propofol, thuốc mê bốc hơi, Mocphine
- **Mổ phiên: Tìm hồ sơ mổ cũ**
 - Nếu không có: Khám dị ứng, test với các loại giãn cơ, KS định dùng và Latex
 - Nếu có:
 - Thấy phù hợp với tiền sử: Khám CK dị ứng
 - Thấy không phù hợp với tiền sử: Xem xét chẩn đoán khác (**KHÔNG** phải phản vệ)

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

Tiền mê???

- Không tiền mê nào đảm bảo tránh được phản vệ
- Tiền mê bằng kháng H1 giảm đáng kể:
 - Phản ứng da của phản vệ do Histamine
 - Phản ứng toàn thể của phản vệ do Histamine
 - Dự phòng tốt co thắt PQ do Histamine ở BN hen
- Không có chỉ định tiền mê bằng Corticoid

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

BN dị ứng với thuốc cản quang chứa Iod

Cần thiết phải chụp?

Bắt buộc phải chụp:

- Phản vệ nặng với thuốc cản quang ít gặp
- Dị ứng với hải sản không phải là yếu tố nguy cơ
- Nguy cơ cao hơn ở BN có TS hen

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

BN dị ứng với thuốc cản quang chứa Iod

Bắt buộc phải chụp:

- Phải chuẩn bị: Đường truyền TM, dịch truyền, monitoring, SpO₂, thuốc và phương tiện cấp cứu tại phòng X quang
- Dùng thuốc cản quang không chứa iod, áp lực thẩm thấu thấp
- Dùng Corticoid trước chưa được chứng minh

BS GMHS PHẢI LÀM GÌ

BN dị ứng với Latex

- Ưu tiên mổ ca đầu
- Dùng filter lọc VK trước ống NKQ
- Tránh dùng các sản phẩm chứa Latex
- Phòng mổ phải có danh mục những dụng cụ chứa Latex

LATEX Ở PHÒNG MỔ

Items which may contain natural rubber latex:

Gloves (sterile and exam)

Drains (Penrose and others)

Catheters (indwelling, straight, and condom)

Items which are now usually latex-free:

Ambu-bag, airway masks

Catheter leg bag straps

Elastic bandages

Electrode pads

Endotracheal tubes

Intravenous bags, ports, infusion sets

Self-adhesive bandages and adhesive tape

Suction catheters

TÓM TẮT CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỔ

UpToDate 8.2017

**Perioperative anaphylaxis: Clinical
manifestations, etiology, and
management**

TÓM TẮT CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỔ

Anaphylaxis - Perioperative setting (adult)

Signs (and symptoms, if patient can communicate)

- Hypotension/shock.
- Tachycardia/arrhythmias.
- Dyspnea/wheezing/high peak inspiratory pressure/bronchospasm.
- Hypoxemia or decreased O₂ saturation noted on pulse oximetry.
- Decreased breath sounds.
- Angioedema (face, lips, laryngeal stridor).
- Hives/itching.
- Flushing.

Immediate actions

- Call for help. Inform team and surgeon. Get code cart.
- Check for possible causes: Stop antibiotics, muscle relaxants, IV contrast, blood products, and latex exposure.
- Administer 100% FiO₂.
- Secure or establish airway.
- For severe hypotension/shock, give epinephrine bolus (may repeat or escalate dose in one to two minutes and titrate to effect).
 - Dosing 10 to 100 mcg per IV bolus.
 - If no detectable blood pressure, then initiate ACLS protocol and administer fluid bolus (approximately 25 to 50 mL/kg).
- For ongoing hypotension, start IV infusion of epinephrine.
 - Dosing 2 to 10 mcg/minute, titrated to effect.

Other therapies for anaphylaxis (if signs/symptoms persist)

TÓM TẮT CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỔ

Other therapies for anaphylaxis (if signs/symptoms persist)

- Albuterol: Four to eight puffs initially for bronchospasm; alternatively, 2.5 mg albuterol in 2.5 mL of saline nebulized for administration via the endotracheal tube.
- Methylprednisolone: 125 mg IV or hydrocortisone: 100 mg IV.
- H1 antihistamines: Diphenhydramine: 50 mg IV.
- H2 antihistamines: Ranitidine: 50 mg IV (or famotidine or cimetidine).
- Vasopressin for refractory hypotension (1 to 2 units bolus or infusion).
- Norepinephrine infusion for refractory hypotension as an alternative (2 to 10 mcg/minute titrated to effect).
- Continue fluid administrations for refractory hypotension up to 50 mL/kg; after the first two liters or fluid resuscitation for refractory shock, further hemodynamic monitoring should be considered.
- Consider vasopressin or glucagon (1 to 5 mg slow IV bolus over five minutes) for refractory shock if patient has received high-dose beta-blockers.
- Echocardiography (transthoracic or transesophageal) to diagnose cause of refractory hypotension.

Consider and exclude other causes of signs/symptoms

- Pneumothorax/tension pneumothorax.
- Pericardial tamponade.
- Myocardial infarction.
- Aspiration.
- Pulmonary edema.
- Air or pulmonary embolus.

If patient develops cardiovascular collapse

TÓM TẮT CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ Ở PHÒNG MỔ

If patient develops cardiovascular collapse

- Go to ACLS protocols for:
 - Asystole/PEA.
 - VF/VT.
 - No detectable blood pressure.

Send serum tryptase

Obtain at least 1 mL of blood in a red top tube for serum tryptase assay, ideally within 1 hour, but may remain elevated up to 3 hours from onset of event. Repeat serum tryptase after 24 hours to establish baseline concentration.

After resuscitation

- Observe patient in the intensive care unit recovery room for 12 to 24 hours.
- Continue corticosteroids for 24 hours.
- Refer to allergist.

KẾT LUẬN

- Phản vệ ở PM diễn biến nhanh mà chẩn đoán lại thường chậm
- Phản ứng phản vệ được chẩn đoán bằng lâm sàng
 - Xét nghiệm chỉ có giá trị CD hoặc loại trừ sau
 - Phân biệt với nhiều bệnh cảnh lâm sàng khác
- Phải chẩn đoán nhanh để dùng Adrenaline sớm đúng:
- Không nên dùng Steroids và kháng Histamine trong xử trí tức thì
- Xét nghiệm (Tryptase ...) chỉ hỗ trợ chẩn đoán

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- **MAPAR 2016 trang 36-37**
- **Cập nhật về sốc phản vệ của hội GMHS thế giới 2016 (bài đăng trên FB của hội GMHS Việt nam)**
- **Cập nhật về phản vệ 1.2017 của UpToDate.com**
- **UpToDate 3.2017 Anaphylaxis: Emergency treatment**
- **UpToDate 6.2017 Anaphylaxis: Acute diagnosis**
- **UpToDate 8.2017 Perioperative anaphylaxis: Clinical manifestations, etiology, and management**
- **Dr Michael Rose Director, RNSH AnaestheticAllergy**

Service Chair,Australian and New Zealand AnaestheticAllergy Group (ANZAAG) Chair,ANZCA AnaestheticAllergy Subcommittee
Member,Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy (ASCIA) rnsaac@gmail.com Anaesthetic anaphylaxis July 2013

CẢM ƠN CÁC BẠN ĐÃ LẮNG NGHE



Ninh bình 9.2017