

CẤP CỨU Y KHOA TỔNG QUÁT

(Tài liệu tham khảo được sự giúp đỡ của Physician Education Program)

Chẩn đoán phân biệt đau bụng :

Đau lan tỏa vùng bụng : Viêm phúc mạc (thủng ổ loét tá tràng, loét dạ dày, ruột thừa viêm, viêm túi thừa Meckel, viêm thực quản, viêm phúc mạc nguyên phát do vi khuẩn, viêm tụy), các viêm nhiễm nặng vùng chậu, vỡ thai ngoài tử cung, u nang buồng trứng vỡ gây xuất huyết, phình động mạch chủ bụng (chảy máu, vỡ, bóc tách), viêm dạ dày, viêm dạ dày - ruột, thiếu máu / nhồi máu mạc treo, Ketoacidose do bệnh đái đường, ruột thừa viêm giai đoạn sớm, tắc ruột non, lồng ruột, lồng manh tràng, tắc ruột già, giả tắc ruột , các bệnh lý viêm ruột (viêm loét đại tràng , bệnh Chronn), hội chứng kích thích ruột, viêm đại tràng (thiếu máu, nhiễm trùng, viêm đại tràng màng giả), bí tiểu cấp. Cơ cấp của bệnh Addison, urê máu cao, táo bón, do dùng thuốc (kháng viêm non-steroid, aspirine, steroid, codein, theophylline, tetracyclin, zileuton, fosamax), carcinomatosis, nhiễm độc chì, bệnh tâm thần (trầm cảm, lo lắng, bệnh munchausen), ngộ độc thức ăn, nhiễm trùng do thức ăn (do Campilobacter, cryptosporidium, cyclospora, E. Coli, Salmonella, V. Cholera, Y. enterocolitica...)

Đau bụng vùng hạ sườn phải : viêm túi mật cấp, sỏi mật, viêm đường mật, sỏi ống mật chủ, viêm gan, viêm tụy, suy tim phải, gan lớn, viêm phổi/ khí phế thũng thùy dưới phổi phải, tràn dịch màng phổi phải, nhiễm virus Herpes zoster, loét tá tràng, loét dạ dày, bệnh Fitz Hugh Cuitis, sỏi thận, viêm thận bể thận, nhồi máu cơ tim, di căn gan, viêm màng ngoài tim, Budd Chiari .

Đau bụng vùng thượng vị : viêm dạ dày, loét dạ dày, nhồi máu cơ tim, viêm màng ngoài tim, phình mạch vùng ngực (bóc tách), bệnh trào ngược dạ dày thực quản, viêm thực quản, viêm túi mật cấp, sỏi mật, do dùng thuốc (xem ở đau bụng lan tỏa), viêm đại tràng giả mạc do Clostridium Difficile.

Đau bụng vùng hạ sườn trái: viêm dạ dày, nhồi máu cơ tim, viêm màng ngoài tim, các bệnh về lách (vỡ, xung huyết, nhiễm trùng, bệnh máu, miễn dịch, chấn thương), viêm tụy, tràn dịch màng phổi

trái, viêm phổi/ khí phế thũng thùy dưới phổi trái, loét tá tràng, thoát vị hoành bên trái, đau quận thận, viêm thận bể thận, bóc tách động mạch chủ, Herpes zoster, viêm đại tràng do thiếu máu cục bộ.

Đau bụng vùng hố chậu phải: viêm ruột thừa, viêm hạch mạc treo, bệnh Chronn, nhiễm trùng đường tiết niệu, các bệnh viêm nhiễm vùng chậu, u nang buồng trứng, thai ngoài tử cung, áp xe buồng trứng-vòi trứng, mittelschmerz, nang hoàng thể vỡ, lạc nội mạc tử cung, u nang buồng trứng xoắn, sỏi thận, viêm thận bể thận, viêm túi thừa Meckel, xoắn manh tràng, ung thư manh tràng gây thủng, viêm tinh hoàn, túi thừa manh tràng, thoát vị bẹn, viêm mào tinh hoàn, viêm tinh hoàn, táo bón, tụ máu trực tràng, abcess cơ đái chậu, abcess vùng chậu, hội chứng Munchausen.

Xử trí: công thức máu, đilen giải, BUN, creatinin, đường máu, test chức năng gan, amylase, lipase, HCG, phân tích nước tiểu, X Quang ngực thẳng (loại trừ liềm hơi), siêu âm bụng, chụp CT, nhóm máu / phản ứng chéo nếu cần .

Những bệnh nguy hiểm đến tính mạng: thủng hoặc vỡ phình động mạch chủ bụng (khối ở bụng có thể sờ thấy, đập theo mạch, đau lưng, đau mạng sườn, thường ở đàn ông, > 55 tuổi, cần thiết phải siêu âm, chụp CT), vỡ thai ngoài tử cung (kiểm tra HCG, siêu âm vùng chậu), chảy máu hoặc vỡ u nang buồng trứng (siêu âm vùng chậu), vỡ lách (có chấn thương trước đó, kiểm tra bằng siêu âm, chụp CT), viêm phúc mạc nặng với các dấu chứng của choáng hoặc hội chứng suy chức năng đa cơ quan (tăng bạch cầu, sốt, liềm hơi dưới cơ hoành trên XQ) nhồi máu cơ tim (các dấu hiệu bất thường trên ECG), Phình động mạch chủ vùng ngực bóc tách (cần chụp CT), viêm tụy nặng (xét nghiệm chức năng gan, amylase, lipase)

Biến đổi tình trạng tâm thần :

Chẩn đoán phân biệt :

-Các bệnh chuyển hóa: hạ đường máu, tăng đường máu, hạ oxy máu, tăng CO₂ máu, rối loạn điện giải (Na, K, Mg, Ca), tăng urê máu, bệnh não do gan, choáng, sốt, tăng thân nhiệt, hạ thân nhiệt, tình trạng tăng thẩm thấu, toan máu, thiếu vitamin B1, hội chứng Korsakoff, thiếu vitamin B12 .

-Các bệnh nhiễm trùng: viêm màng não, viêm não, nhiễm trùng máu (nhiễm trùng đường tiết niệu ..), viêm phổi, hút tháo dịch.

-Các bệnh nội tiết: Keto máu do bệnh đái đường, hôn mê tăng thẩm thấu không có nhiễm Keton, nhiễm độc giáp, cường giáp, nhược giáp, cơn cấp của bệnh Addison, bệnh Cushing.

-Do dùng thuốc: Cimetidine, lidocaine, digoxin, steroids, thuốc chống trầm cảm, thuốc an thần và thuốc ngủ, thuốc kháng Cholinergic, thuốc chữa Parkinson, thuốc giảm đau, thuốc quá liều.

-Do nhiễm độc: rượu, nhiễm toan chuyển hoá (methanol, ethylene glycol, salicylates, paraldehyde, toluene, các dung môi hữu cơ), khí CO, chì, methemoglobin, các loại ma túy (heroin, cocain, thuốc phiện, thuốc ngủ, amphetamines)

-Do cắt đột ngột: rượu, các chất gây cường sáng, barbiturates, benzodiazepines , thuốc ngủ .

-Các nguyên nhân thần kinh, hệ thần kinh trung ương: chấn thương đầu (tụ máu dưới màng cứng, ngoài màng cứng, các chấn thương chấn động não, dập não, tổn thương sợi trục lan toả), xuất huyết dưới nhện, xuất huyết trong não, u não (ung thư nguyên phát, di căn hệ thần kinh trung ương, áp xe não, tụ máu, thoát vị), các cơn co giật (bệnh động kinh, tình trạng động kinh, tình trạng sau cơn động kinh), tai biến mạch máu não, tăng áp lực nội sọ, não úng thủy, bệnh sán gạo.

-Bệnh tâm thần: trầm cảm, hoang tưởng, loạn tâm thần, tâm thần phân liệt, mộng du, lo lắng quá mức.

-Sa sút trí tuệ: Alzheimer, nhồi máu đa ổ, lão suy, tụ máu dưới màng cứng mạn tính, bệnh Parkinson, bệnh Pick, bệnh nhược giáp, trầm cảm, xơ cứng cột bên teo cơ, xơ hóa rải rác, giang mai thần kinh, bệnh liệt trên nhân tiến triển, AIDS, Creutzfeld Jacob, Wilson, Huntington, bệnh tăng tích trữ mỡ, các bệnh thiếu vitamin (B1, B12), các tác động cấp thời (thiếu oxy, chấn thương, nhiễm trùng, chạy tia, hóa trị liệu), các khối u hệ thần kinh trung ương, nhiễm độc kim loại nặng, lọc máu thường xuyên.

-Các nguyên nhân khác: nhồi máu cơ tim (đặc biệt ở người già), bệnh não do cao huyết áp, nhiễm các chất liệt thần kinh (phenothiazines, haldol, thiothixanes, fluoxetine).

Xử trí: bơm ngay glucose các dấu hiệu sinh tồn (nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, mạch), thở o xy ngắt quãng, công thức máu, tiểu cầu, điện giải, Ca, Mg, BUN, creatinin, chụp CT vùng đầu (để loại chảy máu nội sọ, u nội sọ, tai biến mạch máu não), amoniac, xét nghiệm chức năng gan, đo các khí trong máu, ECG, XQ ngực, các enzymes tim, đo nồng độ UDS, rượu, aspirine, acetaminophen, đo độ thẩm thấu, nuôi cấy vi khuẩn (các bệnh phẩm máu, nước tiểu, đàm, dịch não tủy ..), chọc dò tủy sống, định lượng các thuốc nếu cần (lidocaine , digoxin..), xét nghiệm chức năng tuyến giáp, đo thông khí phổi (VQ scan Ventilation Perfusion Lung Scan); **Chỉ định hỗ trợ:** Cấp cứu theo phác đồ ABC (kiểm soát đường thở, oxy, bảo đảm đường chuyển TM), dùng hỗn hợp gây mê, bệnh sử và khám lâm sàng (hỏi bệnh sử, xem hồ sơ cũ, khám thần kinh, đánh giá theo thang điểm Glasgow, khám tâm thần, điều trị ngay bằng kháng sinh nếu nghi ngờ nhiễm trùng máu hoặc viêm màng não (cố gắng lấy bệnh phẩm để cấy sớm, đừng đợi chọc dò tủy sống khi có những dấu chứng lâm sàng của viêm màng não).

Phản ứng phản vệ : Lâm sàng (nhảy mũi, khó thở, mê đay, nổi ban đỏ, phù do mạch (sưng bàn tay, ngón chân, lưỡi, mặt); tụt huyết áp, tiền sử có uống thuốc hay côn trùng cắn...). Chỉ định: cấp cứu theo phác đồ ABC, chuyển dịch (chuyển nhanh dung dịch muối sinh lý trong trường hợp choáng), thở oxy, Epinephrine 0,3 - 0,5 ml dung dịch 1:1000 tiêm dưới da ở bệnh nhân không ổn định, có thể chuyển liên tục Epinephrine (1mg trong 500ml nước muối sinh lý, tốc độ 30 đến 150 ml / giờ); Methylprednisolone 1-2 mg/kg IV, Diphenhydramin 25-50mg IV nếu cần, Cimetidine 300 mg (hay Ranitidine 50 mg) IV mỗi 6 giờ. **Đối với trẻ em:** -Epinephrine dung dịch 1:1000 tiêm dưới da 0,01ml/kg, Methylprednisolone 1-2 mg/kg IV, Diphenhydramin 1mg/kg IV/IM, Ranitidine 0,5 mg/kg IV, Cimetidine 5 mg/kg IV .

Loạn nhịp : xử trí theo phác đồ ABC, oxy, theo dõi các dấu sinh tồn, ECG, XQ ngực, đo nồng độ thuốc, công thức máu, điện giải, đo nồng độ khí máu,

Rung nhĩ / Cuồng động nhĩ: -không ổn định :(cho an thần trước với benzodiazepines, Shock tim đồng nhịp - 50J (cuồng nhĩ), 100J (rung nhĩ), 200J, 300 J, 360 J). **-ổn định:** Diltiazem 0,25 mg/kg IV,

15 phút sau thêm 0,35 mg/kg IV, sau đó chuyển liên tục 10 mg/ giờ . Verapamil 2,5 - 7,5 mg IV, và lập lại nếu cần trong 20 đến 30 phút . Digoxin; Metoprolol 5mg IV bơm TM mỗi 5 phút x 3, procainamide, quinidine, heparin.

Nhịp nhanh kịch phát trên thất: -không ổn định:(cho an thần trước với benzodiazepines, Shock tim đồng nhịp 50J, 100J , 200J, 300 J, 360J).

-Ổn định:Thủ thuật Vagal (ấn động mạch cảnh, không làm tổn thương), valsava, chườm túi đá. Adenosine 6mg bơm tĩnh mạch, sau đó bơm nhanh 20ml nước muối sinh lý, sau đó nếu cần thêm 12mg IV bơm tĩnh mạch trong 2 phút, lập lại lần nữa nếu cần; Phức hợp rộng (trên ECG):(Lidocaine, Procainamide, Shock tim đồng nhịp) , Phức hợp hẹp (trên ECG): Verapamil, Digoxin, thuốc chặn bê ta tĩnh mạch, Diltiazem , Shock tim đồng nhịp)

Nhịp nhanh thất : Shock tim đồng nhịp:nếu không ổn định (100J - đơn dạng, 200J - đa dạng, 300J, 360J); **ổn định :** Lidocaine , Bretylium , Procainamide...

Chẩn đoán phân biệt ngưng tim :

Rung thất / nhịp nhanh thất vô mạch

Chỉ định: xoa bóp tim nếu chưa có nhân chứng và máy khử rung, tiếp tục hồi sức tim phổi cho đến khi có máy khử rung; Khử rung - bất đẳng thời (200J - 300J, 360J), chuyển dịch, đặt nội khí quản, Epinephrine (1 mg IV mỗi 3-5 phút), Lidocaine (1 đến 1,5 mg bơm tĩnh mạch mỗi 3-5 phút cho đến liều tối đa 3mg/kg), Bretylium (5mg/kg bơm tĩnh mạch sau đó khử rung 30-60 giây và lập lại sau 5 phút với liều 10mg/kg bơm tĩnh mạch), Magnesium (2-4 ml MgSO4 (1-2 g) với 10ml dung dịch dextrose 5% bơm TM), Procainamide (30mg/kg đến tổng liều 17mg/kg) Lưu ý : khử rung sau mỗi liều thuốc.

Vô tâm thu:

Tăng kali máu, hạ kali máu, nhiễm toan chuyển hoá nặng, quá liều thuốc chống trầm cảm loại Tricyclic, ngưng thở - thiếu oxy (đặt xông dạ dày, viêm phổi nặng với suy hô hấp, hội chứng suy hô hấp ở người lớn, tắc nghẽn đường hô hấp trên do dị vật), hạ thân nhiệt, tăng thân nhiệt .

Chỉ định: hồi sức tim phổi, đặt nội khí quản, chuyển dịch, đặt máy tạo nhịp qua da, Epinephrine (1 mg IV mỗi 3 đến 5 phút, có thể cho liều cao hơn hoặc liều tăng dần), Atropin 1,0 mg IV mỗi 3 đến 5 phút cho đến tổng liều 0,03-0,04mg/kg, có thể cho NaHCO₃ (1mEq/kg IV)

Ngưng tim do cơ chế điện động:

Choáng do giảm thể tích tuần hoàn (chấn thương, vỡ thai ngoài tử cung, u nang buồng trứng vỡ chảy máu, vỡ phình động mạch chủ bụng, chảy máu sau mổ, chảy máu sau các thủ thuật như chụp mạch, choáng phản vệ, nhiễm trùng máu. thiếu oxy (đặt xông dạ dày, ngưng thở, hút đờm giải quá mạnh, tắc nghẽn đường hô hấp trên). nhiễm toan chuyển hoá nặng, chèn ép tim, thuyên tắc động mạch phổi nặng, nhồi máu cơ tim nặng, tăng áp lực phổi - ngực, hạ thân nhiệt, quá liều thuốc (digitalis, thuốc chặn kênh Can xi, Tricyclic, thuốc chống trầm cảm, beta blockers), tăng kali máu, vỡ thành tâm thất.

Chỉ định: hồi sức tim phổi, đặt nội khí quản, chuyển dịch, Epinephrine, Atropin với nhịp tim chậm, có thể cho NaHCO₃ .

Nhịp nhanh không ổn định: nhịp nhanh trên thất, nhịp nhanh thất, Torsades de Pointes, hội chứng Wolff-Parkinson-White.

Nhịp chậm nặng: hội chứng sick sinus (xoang tim), bloc nhĩ thất độ 3 .

Các bệnh khác: ngất, hạ đường máu, cơn cấp bệnh Addison, điện giật, chết đuối, ngạt do khói, quá liều thuốc, tai biến mạch máu não nặng, xuất huyết não, các bệnh ở thân não (nhồi máu, xuất huyết, chèn ép, thoát vị), hoạt động thể lực quá sức, chấn thương vùng ngực do vật tày, các bệnh về nhi khoa (hội chứng đột tử ở trẻ em, hẹp động mạch chủ, viêm cơ tim, bệnh phì đại cơ tim .

Chẩn đoán phân biệt đau vùng ngực :

Bệnh về tim: Nhồi máu cơ tim, đau thắt ngực (n định , không ổn định, hội chứng Prinzmetal), viêm màng ngoài tim, viêm cơ tim, suy tim xung huyết, hẹp động mạch chủ, sa van hai lá, hẹp hai lá, rung nhĩ, nhịp nhanh trên thất, bệnh cơ tim, hẹp dưới quai động mạch chủ do phì đại chưa rõ căn nguyên, viêm màng trong tim bán cấp do vi khuẩn, dùng cocain.

Bệnh về phổi: tắc mạch phổi, nhồi máu phổi, viêm phổi, tăng áp tuần hoàn phổi, viêm phế quản cấp, mạn, viêm khí phế quản, ung thư phổi, tràn dịch màng phổi, viêm màng phổi, tràn khí màng phổi (do áp lực).

Bệnh dạ dày ruột: vỡ thực quản, bệnh trào ngược dạ dày thực quản, viêm thực quản, co thắt thực quản, viêm dạ dày, viêm tụy, sỏi mật, viêm túi mật cấp, rách Mallory Weiss, áp xe dưới cơ hoành, bệnh lách, căng chướng dạ dày, gan xung huyết.

Các bệnh ở ngực: viêm sụn sườn, đau cơ xương, tràn khí màng phổi (do áp lực), tràn khí trung thất, các khối u (thành ngực, trung thất), viêm trung thất, chấn thương ngực, gãy xương sườn, bệnh Zona (Herpes Zoster), các bệnh ở cột sống vùng cổ - ngực (gãy, bong gân, trật khớp), bệnh màng phổi (nhiễm trùng, viêm, xâm nhiễm), bóc tách quai động mạch chủ (XQ ngực: trung thất nở rộng, hình chóp mũ, tràn máu ngực trái, khí quản lệch phải, mờ nút động mạch chủ, vành quanh khí quản rộng, chèn ép cuống phổi trái), chẩn đoán bằng đo điện tim qua thực quản, chụp động mạch chủ, chụp CT, có thể dùng nitroprusside IV + esmolol IV hay propranolol để kiểm soát nhịp tim và huyết áp)

Các bệnh khác: các bệnh do tâm lý, thông khí quá mức, cơn hoảng sợ, bệnh viêm dây, rễ thần kinh cột sống, bệnh cột sống cổ .

Phương pháp đặt nội khí quản qua miệng:

Dụng cụ : ống nội khí quản (người lớn 7,5 - 8,0 mm, trẻ em (16+ tuổi) / 4).

Kiểm tra bóng hơi, nòng của nội khí quản, túi oxy, thở o xy ngắt quãng, đầu ống hút Yankower, dụng cụ soi thanh quản với đèn và lưỡi , luôn luôn sẵn sàng cho các phương pháp bảo đảm đường thở khác (cắt sụn nhân tuyến giáp, thở mask thanh quản).

Thuốc: **Thuốc dùng trước khi làm thủ thuật đặt nội khí quản** (nếu cần): Lidocain 1,0-1,5 mg/kg và Vecuronium 0,01 mg/kg trong trường hợp nghi ngờ tăng áp lực nội sọ, Atropin 0,01 mg/kg ở trẻ em để ngăn ngừa chậm nhịp tim. **Thuốc cảm ứng gây mê:** Midazolam 0,08-0,1 mg/kg, Etomidate 0,2-0,3mg/kg, Ketamin 1-2mg/kg (cần thận trọng hợp có bệnh hen), Thiopental 3-5mg/kg. **Thuốc gây liệt:** Succinylcholine 1-5 mg/kg (2,0mg/kg ở trẻ em, khởi đầu trong 30-60

giây, kéo dài 5-7 phút, có thể gây tăng kali máu nguy hiểm tính mạng
Chống chỉ định: bông, cắt dây thần kinh, liệt nửa người, liệt hai chi dưới, nghi ngờ chấn thương kín vùng đầu, tăng kali máu, bệnh thoát hoá thần kinh cơ, tổn thương nặng cơ hoặc mô mềm), Vecuronium 0,08mg/kg (khởi đầu 2-3 phút, kéo dài 25-40 phút), Pancuronium 0,08 mg/kg (khởi đầu 2-3 phút, kéo dài 45-80 phút). **Thuốc giảm đau sau thủ thuật:** Lorazepam (0,02-0,04 mg/kg nếu cần), Midazolam (0,05-0,1 mg/kg), Diazepam (0,05-0,15 mg/kg), Morphin (0,06-0,1 mg/kg).

Kỹ thuật : Giữ thẳng cột sống cổ trong trường hợp nghi ngờ tổn thương cột sống cổ, lấy các răng giả .

1. Ở người lớn, uốn nhẹ nhàng cổ (cố định thẳng trong trường hợp chấn thương). Tăng thông khí với oxy 100% . Hút đờm giải ở miệng, khí quản. Tăng thông khí . Dùng uốn cổ quá mức ở trẻ em .
2. Dùng các thuốc nếu cần (xem ở trên). Dùng thủ thuật Sellick (ấn sụn nhân)
3. Tay trái giữ lưỡi của đèn soi thanh quản, mở miệng bệnh nhân với các ngón tay phải .
4. Đưa lưỡi của đèn soi thanh quản vào bên phải của miệng bệnh nhân , đẩy lưỡi về bên trái. Đưa đầu của lưỡi cong của đèn soi thanh quản vào trong vùng của nắp khí quản, nhận định nắp khí quản và dây thanh âm; Hoặc có thể đưa đầu của lưỡi thẳng của đèn soi thanh quản vào dưới nắp khí quản, kéo lên theo hướng của cán đèn soi thanh quản.
5. Khi đã nhìn thấy các dây thanh âm, đừng rời mắt khỏi chúng. Cầm ống nội khí quản bằng tay phải . Đưa ống nội khí quản vào giữa hai dây thanh âm cho đến khi đầu ống ở quá 2 dây thanh âm 2 cm. Kiểm tra âm thở ở vùng ngực và nách hai bên. Quan sát sự lên xuống của ngực khi thở. Bơm phồng bóng. Kiểm tra xem có tiếng ồ ộc (âm thanh xuất hiện khi thở) trong dạ dày, nếu có thì phải rút ống nội khí quản. Nếu đặt chưa vào, tăng cường thông khí, hút đờm giải, đặt lại tư thế bệnh nhân, thực hiện lại thao tác. Nếu âm thở lớn hơn ở lồng ngực bên phải, có thể là đã đặt ống nội khí quản vào nhánh phế quản phải, trường hợp này cần kéo lui ống nội khí quản 2 cm. Dán cố định ống nội khí quản . Cho thở o xy ngắt quãng. Xem xét kiểm tra hàm lượng khí CO₂ End Tidal Carbon Dioxide.

6. Trường hợp đặt ống nội khí quản khó khăn: (cảnh giác đặt ống nội khí quản vào trong thực quản): Có thể bẻ cong 4- 5 cm cuối của ống nội khí quản như cây gậy đánh bóng chày và đưa theo mặt dưới của nắp khí quản.

Các phương pháp khác: Đặt ống nội khí quản qua đường mũi, Đặt ống nội khí quản qua nội soi mềm .

7. Chụp XQ ngực sau thủ thuật để xác định vị trí đầu ống nội khí quản.

Biến chứng : Đặt ống nội khí quản vào thực quản, sặc do hít vào sau nôn mửa (nghiêng đầu qua phải, hút mạnh các chất nôn) , đặt ống nội khí quản vào nhánh phế quản phải, làm mẻ răng, hạ oxy máu do không đặt được ống nội khí quản , chấn thương thanh quản do đặt ống nội khí quản khó khăn, làm nặng thêm tổn thương cột sống cổ hoặc tổn thương thần kinh, dò đầu ống nội khí quản, ống nội khí quản không hoạt động, không xử lý được nồng độ oxy trong khí hít vào (FiO_2), phải nghĩ đến tràn khí màng phổi nếu tình trạng bệnh nhân xấu đi.

Cài đặt chế độ thở ban đầu : Thở oxy 100%, tổng liều 10-15 ml/kg, nhịp thở: (người lớn 12-16 lần / phút, trẻ em: 15-20 lần / phút, trẻ nhỏ: 20-30 lần / phút), tránh thở ra áp lực dương ban đầu Positive End-Expiratory Pressure , áp lực thở tối đa Peak Inflation Pressure nên vào khoảng 20-30 cm nước, kiểm tra khí máu sau 20-30 phút thở máy, điều chỉnh nhịp thở và oxy nếu cần, tiếp tục theo dõi (nhịp thở, oxy).

Choáng - Chẩn đoán phân biệt hạ huyết áp :

Giải thể tích: *Chảy máu* (chấn thương [ngực, tràn máu vùng ngực, tổn thương các động mạch, chấn thương bụng, lách, gan, thận, mạc treo, các mạch máu lớn, cổ, đầu, vết thương do súng bắn, dao đâm, gãy xương chậu, gãy các xương dài], thai ngoài tử cung, u nang buồng trứng vỡ, vỡ tử cung, nhau bong non, xuất huyết đường tiêu hoá trên hoặc dưới , vỡ hoặc dò phình động mạch chủ bụng, vỡ lách, đông máu nội mạch lan toả, chảy máu sau mổ, sau thủ thuật, sau đặt catheter, bệnh máu không đông); *Do mất nước* (nôn mửa, ỉa chảy, đái nhiều, đổ mồ hôi nhiều, không được ăn uống, dải gió dầm

mưa, sốt cao, mất nước nhiều nhưng không nhận thấy); *Các nguyên nhân ở khoang thứ ba:* tắc ruột non, tắc ruột già, viêm tụy cấp, bồng, viêm phúc mạc, hội chứng phản ứng viêm toàn thân Systemic Inflammatory Response Syndrome, hội chứng suy hô hấp cấp, phẫu thuật kéo dài; *Hậu phẫu* : do chảy máu, do gây mê, do chuyển dịch không đủ .

Các nguyên nhân tim mạch: nhồi máu cơ tim, đau thắt ngực, suy tim ứ huyết, bệnh cơ tim, viêm cơ tim, ngưng tim, loạn nhịp (loạn chậm, block tim, rung nhĩ, cuồng động nhĩ, nhịp nhanh kịch phát trên thất, nhịp nhanh thất, rung thất, Torsades de Pointes, hội chứng Wolff-Parkinson-White), trào ngược van hai lá cấp (do đứt cơ trụ), vỡ thành tâm thất, thông liên thất (khuyết vách liên thất), động mạch chủ bóc tách, thấp khớp cấp, phù thoái hóa tâm nhĩ, nhiễm trùng máu (giảm vận động cơ tim).

Do các bệnh gây tắc nghẽn : tắc mạch phổi nặng, tràn khí màng phổi gây chèn ép, tràn dịch màng ngoài tim chèn ép, tăng áp phổi nặng , viêm màng ngoài tim co thắt, hẹp động mạch chủ, hẹp dưới động mạch chủ phì đại chưa rõ nguyên nhân.

Do các bệnh toàn thân : Nhiễm trùng máu (nhiễm trùng niệu, viêm phúc mạc, đặt catheter mạch máu, viêm đường mật, viêm phổi, hội chứng choáng do độc tố, viêm màng não, nhiễm trùng mô mềm, viêm nội tâm mạc, các loại áp xe ..); Do thuốc (quá liều thuốc, thuốc ngủ, benzodiazepines, nitrates, thuốc chặn bê ta, thuốc ức chế canxi, thuốc gây mê); Do các bệnh nội tiết (cơ thượng thận, suy tuyến thượng thận, nhược giáp, cơn bão giáp, NKHC, toan máu- keto máu do đái đường, đái tháo nhạt; Do phản ứng phản vệ (phản ứng dị ứng cấp tính: phản ứng với thuốc cản quang tĩnh mạch, thức ăn, côn trùng đốt, phản ứng truyền máu [tan máu cấp]; phản ứng các tác nhân sinh học các kháng huyết thanh]; Do các bệnh thần kinh (tổn thương dây sống, gây tê tuỷ sống); Do các nhân tố trong môi trường (hạ thân nhiệt, tăng thân nhiệt); Do các nguyên nhân chuyển hoá (toan máu hoặc kiềm máu nặng, hạ oxy máu, rối loạn điện giải nặng).

Các nguyên nhân khác : tắc nghẽn hoặc chèn ép tĩnh mạch chủ dưới, suy hô hấp, quá liều một số thuốc .

Xử trí choáng : cấp cứu theo phát đồ ABC, thiết lập các đường truyền tĩnh mạch (trong trường hợp chấn thương cần 2 đường chuyển tĩnh mạch ngoại biên với kim lớn, nếu khó thì chuyển tĩnh mạch trung tâm), xét nghiệm công thức máu, điện giải, BUN, creatinine, đo khí máu, lấy mẫu để cấy vi khuẩn (máu, nước tiểu, dịch não tủy, đờm ...), đo áp lực tĩnh mạch trung tâm nếu cần, XQ ngực, điện tim, đo các enzyme tim, đặt sonde niệu đạo (để đo lượng nước tiểu, ở người lớn bình thường 30 ml/giờ), HCG , UDS, Xét nghiệm chức năng gan, Mg, Ca, P, xét nghiệm chức năng tuyến giáp, chẩn đoán sơ bộ dựa vào bệnh sử và khám lâm sàng, khi có đau bụng (loại trừ thai ngoài tử cung, u nang vỡ, phình động mạch chủ bụng, chảy máu, viêm phúc mạc...) có thể cần thiết chỉ định chụp CT bụng / chậu, hoặc siêu âm , HCG , điện tim, đo thông khí phổi (VQ scan), chụp CT đầu nếu cần (cần hết sức cẩn thận khi chuyển một bệnh nhân trong tình trạng chưa ổn định đến phòng x quang, không gởi những bệnh nhân đang tụt huyết áp do chấn thương đi chụp CT, trừ phi chụp CT đầu để đưa đi mổ. Chỉ định: chuyển dịch nếu cần (các bệnh gây tụt huyết áp, các bệnh toàn thân..), các thuốc vận mạch (dopamine, dobutamine, norepinephrine, epinephrine nếu cần), các thuốc chống loạn nhịp nếu cần, các thuốc đối kháng trong trường hợp dùng thuốc quá liều, loại bỏ nitrates, giảm áp lực khí phổi, loại trừ chèn ép màng ngoài tim hoặc những bệnh lý về tim khác bằng cách làm ngay siêu âm, đo thông khí phổi (VQ scan) với tắc động mạch phổi, solumedrol/solucortef trong cơn suy thương thận cấp (tiền sử có dùng steroid), kháng sinh phổ rộng với nhiễm trùng máu, đưa vào hồi sức, hội chẩn.

Nhồi máu cơ tim :

Lâm sàng: đau ngực, toát mồ hôi, đau lan đến cổ hoặc cánh tay trái, có những yếu tố nguy cơ (hút thuốc lá, đái đường, cao huyết áp, tiền sử nhồi máu cơ tim, đã thông tim, tuổi > 40), có tiền sử gia đình, bệnh mạch vành, tăng lipde máu, cocaine). Chú ý: 1/4 các bệnh nhân

nhồi máu cơ tim không biểu hiện triệu chứng, những người già có thể biểu hiện với AMS, cần có ECG cũ .

Xử trí: đo ngay ECG, các enzyme tim: creatine phosphokinase, MB Isoenzyme of Creatine Kinase Containing M and B Subunits (cao nhất sau 18-24 giờ), myoglobin, troponin I, (cao nhất sau 18-24 giờ, có tính đặc hiệu cao nhất), XQ ngực, công thức máu, thời gian Prothrombin , thời gian thromboplastin, lập lại ECG nếu cần, có thể xem xét thuốc tan cục máu đông, tạo hình mạch vành trực tiếp qua da Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty, heparin tĩnh mạch, hội chẩn chuyên khoa tim mạch, chuyển hồi sức.

Điều trị ngay: thở oxy (2-4 l/phút), aspirine 325 mg loại tan trong ruột, morphine sulphat 2-4mg IV nếu cần, nitroglycerin 1/150- 0,4 mg dưới lưỡi, nếu dùng nitroglycerin dưới lưỡi nhiều lần không giảm đau , có thể cho nitroglycerin IV nếu cần (liều khởi đầu 5-10 microgam/phút). Thuốc chặn Beta (Metoprolol 5mg IV), thuốc ức chế ACE hoặc thuốc ức chế GIIb/IIIa dùng trong tim mạch. Tránh dùng lidocaine phòng ngừa và các thuốc chặn kênh calci.

Những biến đổi trên ECG : ST cao, sóng Q chủ đạo, sóng T đảo ngược, mất sóng R.

Các tiêu chuẩn để chỉ định điều trị tan cục máu đông:

Đoạn ST cao >1mm trong 2 chuyển đạo liên tục, mới bị block nhánh trái và tiền sử cho thấy nhồi máu cơ tim cấp, bệnh sử < 12 giờ (12-24 giờ loại IIb), tuổi [(chỉ tương đối, <75 (loại I)]

Chống chỉ định tuyệt đối: tiền sử có đột quỵ do xuất huyết, tai biến mạch máu não hay cơn thiếu máu cục bộ thoáng qua trong vòng 1 năm, u nội sọ, bóc tách động mạch chủ, đang chảy máu. **Chống chỉ định tương đối:** INR>2-3, đã hồi sức tim phổi trên 10 phút, cao huyết áp không kiểm soát > 180/110, có các tổn thương trong vòng 2-4 tuần (mổ lớn, xuất huyết nội, chấn thương nặng), đang mắc bệnh loét dạ dày, có thai , bệnh nội sọ, vết tiêm động hoặc tĩnh mạch ở vị trí khó cầm máu .

Cơn động kinh :

Chẩn đoán phân biệt

Các bệnh chuyển hoá : hạ đường máu, hạ natri máu, hạ canxi máu, hạ magne máu, tăng natri máu, tăng đường máu, giảm oxy máu, tăng CO₂ máu, urê máu cao, sản giật.

Ngưng thuốc : rượu , thuốc ngủ.

Thuốc / độc chất : thuốc chống trầm cảm loại 3 vòng, độc tính Theophylline , cocaine, INH, tiếp xúc khí C , aspirine, lithium, rượu, liều cao Penicilline, các thuốc trị động kinh.

Hệ thần kinh trung ương: u, tai biến mạch máu não, viêm màng não do vi rút, xuất huyết dưới màng nhện , động kinh.

Chấn thương hệ thần kinh trung ương: tụ máu dưới màng cứng, tụ máu ngoài màng cứng, dập não...

Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương: viêm màng não, viêm não, áp xe não, bệnh do toxo , AIDS, bệnh sán gạo.

Các bệnh khác : ngất, cuồng sáng rượu cấp, tai biến mạch máu não, cơn thiếu máu cục bộ thoáng qua, cơn hoảng hốt, quá tăng thông khí, rối loạn vận động.

Xử trí: glucose, công thức bạch cầu, điện giải, creatinine, BUN, calcium, magne , đo khí máu, nồng độ thuốc nếu cần, rượu, UDS, HCG, chọc dò tủy sống, cấy tìm vi khuẩn, xét nghiệm chức năng gan, chụp CT đầu, điện não.

Chỉ định: Cấp cứu theo phác đồ ABC, chuyển tĩnh mạch, thở oxy, kiểm tra glucose và nếu thấp cho Thiamin 100mg IV và sau đó 1 ống dextrose 5% bơm tĩnh mạch nhanh. **Thuốc**: Diazepam 0,15-0,25mg/kg chuyển tĩnh mạch với tốc độ tối đa 5mg/phút, Lorazepam (Ativan) 0,1mg/kg chuyển tĩnh mạch với tốc độ tối đa 2mg/phút , Phenytoin 18mg/kg trong 100 cc nước muối sinh lý, tốc độ tối đa 50mg/phút trong trường hợp có biến chứng (hạ huyết áp, loạn nhịp). Fosphenytoin 15-20 mg/kg IV hay IM với tốc độ tối đa 100-150 mg/kg IV . Phenobarbital 15-20 mg/kg với tốc độ tối đa 50-100 mg/phút , xem xét đặt nội khí quản và gây mê nếu cần. Cần hội chẩn chuyên khoa thần kinh / sản sóc đặc biệt.

Nhiễm trùng máu (người lớn):

Định nghĩa : nhiệt độ > 38,5 độ C, đo ít nhất 2 lần, hay nhỏ hơn 35 độ C, nhịp tim nhanh > 90 lần/phút, nhịp thở >20/phút, bạch cầu

>12000 hay < 4000 hay >10% bands. Nhiễm trùng máu nặng thường đi kèm với rối loạn chức năng các cơ quan, giảm tưới máu, toan máu, hạ huyết áp, nước tiểu ít, **AMS**, hay giảm thể tích. **Choáng nhiễm trùng** là nhiễm trùng máu nặng với tụt huyết áp mặc dù đã bù dịch. Các triệu chứng khác: sốt, lạnh run, giảm oxy máu, hội chứng suy hô hấp cấp, chậm đáp ứng mạch, đông máu rải rác trong lòng mạch, suy thận cấp/hoại tử ống thận cấp, test chức năng gan bất thường. Chỉ định: chuyển dịch, kháng sinh, thuốc co mạch nếu cần, tìm nguyên nhân, điều trị và/hoặc loại trừ ổ nhiễm trùng.

Nhiễm trùng máu sơ sinh: Lâm sàng: sốt hoặc hạ nhiệt, nhát ăn, bú yếu, vàng da, nôn mửa, chướng bụng, lơ ò, thở nhanh - khó thở-suy hô hấp, buồn rầu, hạ huyết áp, co giật, da lạnh, vằn da beo, ỉa chảy. **Kháng sinh**: Cefotaxim 50mg/kg IV hay IM mỗi 8 giờ (nếu sơ sinh nhỏ hơn 7 ngày thì mỗi 12 giờ)+ Ampicilline 100 mg/kg (tổng liều trong 24 giờ) IV chia ra mỗi 6 giờ .