CHẤN THƯƠNG LỒNG NGỰC

Câu 1: Thái độ xử trí trong CTLN và VTLN?

-CTLN và VTLN là 2 thương tổn thường gặp trong cấp cứu hằng ngày.

-Nguyên nhân gồm:

+ Thời bình: TNGT, TNLĐ, TNSH, dao đâm.

+ Chiến tranh: phần lớn là do đạn, bom hoặc mảnh đạn.

-Là tổn thương nặng:

+Do ảnh hưởng trực tiếp đến 2 cơ quan sinh tồn của cơ thể là: tim và phổi => rất dễ tử vong ngay sau chấn thương.

+Sơ cứu ban đầu đóng vai trò rất quan trọng => cứu BN khỏi những RL nặng về sinh lí tuần hoàn và hô hấp => tạo điều kiện đủ thời gian chuyển BN đến tuyến điều trị thực thụ.

-Nguyên tắc điều trị:

+Phục hồi thăng bằng sinh lí về tuần hoàn và hô hấp, những thương tổn giải phẫu đứng hàng thứ yếu.

+Trừ TH có chỉ định mở ngực cấp cứu, nghĩa thương tổn quá nặng ko sao phục hồi được thăng bằng sinh lí => bắt buộc phải can thiệp phẫu thuật.

Câu 2: Những đặc điểm chính của thăng bằng sinh lý hô hấp CTNK và VTNH?

-CTLN là 1 nhóm các cấp cứu ngoại khoa thường gặp, do gây ảnh hưởng trực tiếp lên bộ máy hô hấp, tuần hoàn => ưu tiên số 1 trong chẩn đoán, vận chuyển và xử trí.

-Nguyên tắc điều trị cơ bản trong CTLN là phục hồi thăng bằng sinh lí hô hấp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thăng bằng sinh lí hô hấp ( khi bình thường) | Trong CTNK | Trong VTNH |
| 1.Thăng bằng sinh lý hô hấp dựa vào 3 yếu tố:  \*Thành ngực:  + Gồm khung xương, các cơ hô hấp, cơ hoành, màng phổi lá thành. (Cơ hoành có vai trò hết sức quan trọng trong hô hấp, nhất là TE)  + Thành ngực vừa vững chắc, lại vừa di động trong khi thở.  \* Đường hô hấp:  +Từ mũi, miệng qua khí-phế quản vào đến phế nang.  +Đường hô hấp phải đảm bảo thông thoáng để trao đổi khí được tốt.  \* Khoang mang phổi:  + Là khoang giữa 2 màng phổi: lá thành và lá tạng.  +Bình thường 2 lá sát vào nhau nên thực tế khoang màng phổi là 1 khoang ảo.  +Áp lực khoang này thấp hơn áp lực khí quản thay đổi theo thì hít vào hay thở ra (từ -10 đến -5 cm H2O), khi ho áp lực thay đổi hơn nhiều.  =>3 yếu tố trên liên quan trực tiếp với nhau:  trong điều kiện bình thường, ko có RL về hô hấp và tuần hoàn thì có các hằng số sau:   * pH: 7,38- 7,42 * PO2: 80-100 mm Hg * PCO2 : 35-45 mm Hg * BE: (± 2) * SB: 24 mEq   2.Sinh lí hô hấp:  -Hoạt động hít vào, thở ra:  + Dựa trên nguyên lí:   * Co giãn các cơ hô hấp * Tính đàn hồi của thành ngực, phổi * Không khí đi từ nơi có áp suất cao tới nơi có áp suất thấp.   +Hít vào: ngực nở ra, cơ hoành hạ thấp => phổi nở ra theo => giảm áp suất phế nang : không khí tự đi vào phổi.  +Thở ra: ngực xẹp lại, cơ hoành vị đẩy lên => phổi xẹp theo => tăng áp suất âm phế nang: không khí tự đi ra ngoài.  -Việc đảm bảo: Áp suất âm KMP, sự toàn vẹn của lồng ngực, sự thông thoáng đường hô hấp => đóng vai trò quan trọng trong sinh lý hô hấp. | 1. Tổn thương thành ngực- đường hô hấp- khoang màng phổi:  -Tổn thương thành ngực: -Tổn thương thành ngực: +Gãy xương sườn, xương ức. +Thủng thành ngực  + Mảng sườn di động +Gãy xương sườn  +Vỡ cơ hoành +Thủng cơ hoành  -Đường hô hấp bị cản trở:  +Do dịch tiết tăng lên, máu chảy vào hoặc do dị vật.  +Quan trọng hơn là do đau => BN ko thể ho khạc để tống ra ngoài.  -Khoang màng phổi khi bị thủng => áp lực âm sẽ mất, phổi không còn nở lên được nữa. (TK KMP)  => ảnh hưởng đến hô hấp.  - Đặc biệt trong VTNH thì khoang màng phổi thông thương với không khí bên ngoài gây nên những rối loạn nghiêm trọng khí thở.  2. Rối loạn hô hấp:  -Mảng sườn di động (trong CTNK) và VTNH là 2 tổn thương nặng gây 2 h/c: hô hấp đảo ngược và lắc lư trung thất.  -Cơ chế:  +Trong mảng sườn di động:   * Khi hít vào: Lồng ngực nở ra, mảng sườn di động ngược lại với lồng ngực => phổi bên tổn thương ko giãn ra được, áp lực âm trong khoang màng phổi bên lành âm tính hơn nên trung thất bị hút sang => phổi bên lành cũng ko nở hết được. * Khi thở ra: các hiện tượng ngược lại.   +Trong VTNH:   * Thì hít vào: * Do áp lực âm trong KMP bên lành âm tính hơn => trung thất bị hút sang, làm phổi này cũng ko nở hết được. * Không khí vào phổi lành là từ ngoài vào + từ bên phổi thương tổn bị hút sang. * Do không khí bên phổi tổn thương bị hút sang phổi lành => làm phổi tổn thương nhỏ lại và không khí chui qua lỗ vết thương ngực vào KMP. * Thì thở ra: các hiện tượng ngược lại.   -Hậu quả:  +BN khó thở do thiếu O2 : phổi bên lành nở ra ko hết, nhu mô phổi bên tổn thương thì ko nở được nên tham gia rất ít vào trao đổi khí.  +Mỗi lần thở: trung thất (trong đó có tim) bị lắc lư làm cho máu từ 2 TM chủ chảy về tim khó khăn => máu lên phổi hạn chế => trao đổi khí giảm.  =>BN thở nhanh lên, làm h/c hô hấp đảo ngược và lắc lư trung thất cũng tăng theo, BN lại càng thiếu O2 => vòng xoắn bệnh lý. | |

Câu 3: Trình bày những tổn thương giải phẫu thường gặp và nguyên tắc xử trí trong CTLN?

-CTLN .bao gồm: CTNK và VTNH

.là 1 nhóm các cấp cứu ngoại khoa thường gặp, do ảnh hưởng trực tiếp đến bộ máy hô hấp, tuần hoàn => nên có thể nhanh chóng dẫn đến tử vong.

.vậy nên: là cấp cứu ưu tiên số 1 trong chẩn đoán, vận chuyển và xử trí.

-CTLN: những tổn thương giải phẫu thường gặp và nguyên tắc xử trí:

I/ Tổn thương thành ngực:

1. Gãy xương:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gãy xương sườn: | Mảng sườn di động: | | Gãy xương ức: |
| -Là thương tổn thường gặp trong CTLN.  -Là 1 thương tổn lành, nhẹ, thường ko để lại di chứng dù ko điều trị, chủ yếu những thương tổn kèm theo mới là những thương tổn nặng và dễ gây biến chứng.  -Chẩn đoán xác định:  +Hỏi cơ chế gãy: giúp định hướng tổn thương kèm theo.   * Do va đập trực tiếp, đầu gãy thường đâm vào trong, gây thủng phổi và màng phổi. * Do lồng ngực bị ép dẹt lại theo chiều trước sau, cung bên xương sườn sẽ bị gãy => tạng nằm giữa trung thất dễ bị tổn thương (tim, mạch máu lớn).   +Cơ năng: đau nhói ổ gãy, điểm đau cố định, tăng khi hít sâu, ho.  +Khám thực thể:   * Bầm tím, tụ máu dưới da vùng ổ gãy. * Nắn dọc cung xương sườn: có điểm đau chói. * Áp lòng bàn tay khi BN ho thấy tiếng “lục cục” của gãy xương.   +CLS: X-quang ngực: h/a gãy xương sườn và các biến chứng nếu có ( h/a tràn khí, tràn dịch KMP…)  -Các TH gãy xương sườn đặc biệt:  +Gãy xương sườn 1-2:   * Xương sườn 1-2 được che phủ phía trước bởi xương đòn và xương bả vai ở phía sau => phải là 1 chấn thương mạnh mới gãy. * Tổn thương kèm theo là: bó mạch dưới đòn và đám rối TK cánh tay.   +Gãy xương sườn 8-9:  Thường kèm tổn thương gan, lách.  +Gãy xương sườn ở người già:  Xương giòn dễ gãy => hay gây xẹp phổi: do người già vì đau nên ko dám ho, gây ứ đọng đờm dãi.  +Gãy xương sườn ở TE:   * Xương sườn trẻ em rất mềm, nên rất khó gãy. * Khi gãy nghĩa là chấn thương rất mạnh => thương tổn kèm theo nghiêm trọng.   -Khám toàn diện tìm tổn thương phối hợp.  -Xử trí:  +Do lồng ngực luôn di động => ko cố định xương.  +Điều trị chủ yếu là giảm đau: 2 cách:   * Thuốc giảm đau: paracetamol. * Gây tê: tốt hơn, 2 loại: * Gây tê tại chỗ: phong bế dây tk liên sườn = xylocain:   .tại ổ gãy.  .Tại gốc dây tk (4 khoát ngón tay từ đường giữa lưng) => tốt hơn.   * Gây tê vùng (gây tê ngoài màng cứng với Morphin). | -Đ/N: MSDĐ khi có ít nhất 3 xương sườn liền nhau bị gãy ở 2 vị trí trên 1 cung xương và các ổ gãy nằm trên cùng 1 đường thẳng.  -Hậu quả thường gặp:  +Suy hô hấp nặng do hô hấp đảo ngược và lắc lư trung thất.  +RLTH nặng do tổn thương phối hợp (tim và trung thất)  -Chẩn đoán xác định:  +Tiền sử:Thường xảy ra sau 1 chấn thương ngực rất mạnh.  +Cơ năng: khó thở, tức ngực rất nhiều có khi ho khạc máu sớm  + Toàn thân:  .Suy hô hấp rất nặng: khó thở, tím tái.  .Có thể phối hợp với sốc mất máu: mạch nhanh, HA hạ, niêm mạc tái nhợt, vã mồ hôi…  +Thực thể:  .Nhìn: MSDĐ ngược chiều với lồng ngực khi thở hoặc lõm vào trong.  . Dấu hiệu TK-TD KMP: tam chứng Gadial, hội chứng 3 giảm.  .Khám toàn diện để phát hiện các tổn thương phối hợp: gãy chi, CTSN, xẹp phổi, TD- TK KMP,…  +CLS:   * X-quang ngực:   .h/a gãy nhiều xương sườn kế tiếp nhau (≥3), di lệch rõ, gãy 2 nơi trên 1 cung (h/a ko rõ nếu gãy cung trước), các ổ gãy nằm/1 đường thẳng) cùng 1 bên.  .h/a TK,TD KMP.   * Xét nghiệm máu: HC, Hb, Hct giảm, BC bình thường.   -Các loại mảng sườn di động:  +Mảng sườn trước:  .Di động nhiều nhất.  .Còn gọi: Mảng ức sườn : gồm xương ức và các sụn sườn.  .Là loại gây RL nghiêm trọng hô hấp- tuần hoàn và cơ hoành co kéo khi hô hấp.  +Mảng sườn bên: là loại hay gặp nhất.  +Mảng sườn sau:  .Ít di động nhất  .Vì khi nằm => mảng sườn đã bị hạn chế di động rồi, ko cần cố định.  +Nửa mảng sườn:  .Xương sườn chỉ gãy ở 1 nơi.  .Mảng sườn di động kiểu cánh cửa với bản nề là sụn sườn.  .Xảy ra ở người trẻ tuổi.  -Diễn biến:Sau hình thành mảng sườn, dựa vào tính chất di động chia thành:  +MSDĐ: gây nên 2 h/c: hô hấp đảo ngược và lắc lư trung thất.  +MS cố định:  .Do các đầu xương gãy cài vào nhau.  .Có thể di động thứ phát do thay đổi áp lực đột ngột trong KMP (ho), thường xảy ra trong 2-3 ngày đầu.  .Nếu ko di động => áp lực âm trong KMP sẽ hút mảng sườn này thụt vào trong ngày 1 sâu hơn => di chứng: hạn chế hô hấp.  -Xử trí:  +Sơ cứu:  .Chẩn đoán MSDĐ => sơ cứu ngay rồi mới chuyển BN về trung tâm điều trị.  .Mục đích: ko cho mảng sườn di động.  .Kĩ thuật: dùng 1 cuộn băng đặt vào mảng sườn, rồi lấy 1 cuộn băng khác cuốn vòng quanh ngực làm cho mảng sườn luôn luôn ở trong tư thế tụt vào mà ko phồng lên được.  .Kết quả: .tránh được RL hô hấp-tuần hoàn.  .nhưng: hạn chế hô hấp.  +Điều trị thực thụ:có 2 cách như sau: | | -Do 1 chấn thương mạnh, trực tiếp vào vùng xương ức.  -Gây suy hô hấp nặng và tổn thương các tạng bên trong lồng ngực.  -Thường kèm theo gãy 1 loạt sụn sườn 2 bên gây MSDĐ trước.  -Chẩn đoán lâm sàng:  +BN khó thở, nhịp thở nhanh, cánh mũi phập phồng, co kéo cơ hô hấp phụ.  +Khám thấy: có điểm đau chói hoặc tiếng lục cục của xương gãy trong khi thở  +X-quang: tư thế nghiêng: h/a gãy xương ngực (nhìn được di lệch)  Tư thế thẳng: tìm tổn thương phối hợp: gãy xương sườn TM –TK KMP.  -Khám toàn diện để phát hiện các tổn thương phối hợp.  -Xử trí:  +kết hợp xương  +hoặc kéo liên tục với chỉ thép luồn mặt sau xương ức. |
| Cố định bên ngoài ( cố định giải phẫu) : | | Cố định bên trong ( cố định sinh lí) : | |
| -Có nhiều cách thực hiện:  +Dùng nẹp Judet:  .Cần chọn cỡ nẹp cho thích hợp với xương.  .Tránh : nẹp rộng thì lỏng.  Nẹp bé thì phải bóp nhiều dễ thoái hóa xương sườn.  .Chỉ định : mảng sườn bên.  +Xuyên đinh Kirschner: qua ổ gãy để giữ 2 đầu.  Chỉ định: khi có thương tổn trong ngực cần giải quyết đồng thời.  +Kéo liên tục:  .Dùng chỉ perlon to hoặc kẹp vải mổ vòng quanh xương sườn thuộc mảng sườn => tất cả sợi chỉ hoặc kẹp vải mổ buộc thành 1 túm, ròng qua hệ ròng rọc, quả tạ kéo liên tục.  .Trọng lượng kéo tùy từng BN, nhưng sao cho mảng sườn bị kéo ra ngoài mà ko thụt vào trong được khi thở.  .Kéo liên tục trong ít nhất 1 tuần, rồi giảm trọng lượng tạ xem mảng xương có di động ko? Rồi dần bỏ hẳn.  .Chỉ định: mảng sườn trước và bên. | | -BN được đặt NKQ ( nếu phải đặt >1 tuần thì nên mở khí quản) dùng thuốc giãn cơ, rồi cho thở máy.  - Vì BN ko còn tự thở nữa, nên áp lực âm trong KMP ko thay đổi => mảng sườn sẽ ko di động.  -Sau khoảng 1 tuần rồi tập bỏ máy từ từ.  -Là pp điều trị khá phức tạp vì những chăm sóc trong khi thở máy (tắc đờm dãi, TKMP, dinh dưỡng, vệ sinh cá nhân…. ) +sau 1 thời gian bệnh nhân thường bị NT đường hô hấp rất khó cai máy.  -Dùng máy thở khi có đội ngũ y tá tốt, thành thạo để chăm sóc. | |

1. Vỡ cơ hoành – VTNH – VT ngực bụng:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vỡ cơ hoành | VTNH | VT ngực bụng |
| -Hoàn cảnh:  + Hay gặp trong VTNH, với vị trí tổn thương từ KLS V đường nách giữa trở xuống.  + Trong CT kín: hay gặp do đè ép hoặc ngã cao, gây tăng P đột ngột ổ bụng.  -Bên T hay gặp hơn bên P:  + Bên P: hay kèm tổn thương gan, máu bị hút lên KMP gây TM màng phổi dữ dội.  +Bên T : làm các tạng chui lên gây thoát vị hoành.  Chẩn đoán Suy hô hấp nặng + XQ ∆ +  -Xử trí:  + Khâu lỗ thủng cơ hoành kín  +Xử lý tổn thương phối hợp | -Là 1 VT ( bất kì ở đâu, ko nhất thiết phải ở thành ngực) làm thủng mảng phổi lá thành, KMP thông với không khí bên ngoài.  -Chú ý vị trí VT: tại ngực hoặc từ bụng lên hoặc từ cổ xuống.  -Sau khi có vết thương:  +Lỗ thủng có thể được bịt lại do sơ cứu hoặc do CT tự bịt lại ko thông với ko khí bên ngoài:  -KMP  -chỉ còn TK KMP or / và TM KMP  + Nếu VT vẫn còn hở: sẽ gây ra 2 hội chứng : hô hấp đảo ngược và lắc lư trung thất => gây thiếu oxy nghiêm trọng.  -Chẩn đoán xđ VTNH:  +Hội chứng suy hô hấp: BN khó thở dữ dội, thở nhanh nông, tím tái,…  + VT trên thành ngực, có thể thấy phì phò khí máu.  +Hội chứng TM – TK KMP  -Xử trí:  + Nếu VT còn hở => nhanh chóng bịt kín lại.  + Xử trí tràn máu, tràn khí KMP. | -Là những VT xuyên từ ngực xuống bụng qua cơ hoành hoặc theo chiều ngược lại.  -Vì cơ hoành thủng nên 2 ổ ngực và bụng thông với nhau => áp lực âm trong KMP hút lên. (máu, dịch trong lòng đường tiêu hóa, tạng trong ổ bụng….)  -Xác định hướng đâm xuyên, vị trí VT. Lưu ý trong 1 số TH sau cần nghĩ đến là VT ngực bụng:  + VT vào ngực nhưng lại có dấu hiệu chảy máu hoặc VPM.  + VT ngực nhưng phim chụp XQ lại có liềm hơi trong ổ bụng.  + VT bụng nhưng lại khó thở, trên phim XQ có tràn khí hay tràn dịch.  + VT bụng hoặc VT ngực nhưng có dấu hiệu thoát vị lên ngực.  -Xử trí : ( lưu ý một số điểm )  +Dẫn lưu màng phổi trước, rồi mới quyết định xử trí ở đâu trước: nếu thương tổn ở trong ngực ko có chỉ định mổ cấp cứu thì mổ bụng trước.  +Bao giờ cũng tìm lỗ thủng cơ hoành để khâu kín lại.  + Nếu ko có chỉ định mở ngực thì trước khi khâu cơ hoành, cần hút sạch KMP qua đường bụng, nhất là sau ăn no mà dd bị thủng.  +Các ống dẫn lưu (ngực và bụng) đều phải hút và kín: ko được để ống dẫn lưu ổ bụng hở, ko khí qua đó sẽ lên KMP. |

II/ Tổn thương Phổi – Màng phổi:

* TM – TK – TM và TK KMP:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TK KMP | TM KMP | TK – TM KMP |
| -Không khí vào KMP từ 2 nguồn:  Là VTNH và rách nhu mô thận.  -Chẩn đoán xác định:  +HC suy hô hấp:  .Đau ngực, khó thở.  .Mạch nhanh, da, niêm mạc tím.  .Thở nhanh nông, cánh mũi phập phồng, co kéo các cơ hô hấp.  -CLS: khí máu đm thấy: toan máu.  + Phối hợp với các triệu chứng của bộ máy hô hấp:  .Lồng ngực phồng, giảm biên độ di động ở bên tổn thương.  .Có thể gãy xương hoặc MSDĐ.  .Tràn khí dưới da: dấu hiệu lép bép khi sờ lên vùng da bị tràn khí.  .Tam chứng Galliard: gõ vang, RRPN giảm hoặc mất, rung thanh giảm hoặc mất.  . Chọc dò KMP ra khí ( KLS II đường giữa xương đòn)  . CLS: XQ phổi :  h/a TK KMP.  -Phế trường sáng.  -Mất vân phổi ngoại vi.  -Nhu mô phổi co lại.  -Trung thất bị đẩy sang bên đối diện.  -KLS giãn rộng, cơ hoành hạ thấp bên tổn thương.  => h/a : gãy xương sườn…  +Khám toàn diện phát hiện tổn thương phối hợp.  -Thể TK KMP dưới áp lực:  + Khí vào KMP theo kiểu van 1 chiều, làm áp lực KMP ngày càng tăng => ép phổi bên bệnh và trung thất sang đối diện kafm BN khó thở dữ dội => ngừng thở nhanh.  +Khám: dấu hiệu suy hô hấp nặng, tiến triển nhanh, Lồng ngực căng phồng, ít di động, Tràn khí dưới da nhiều, gõ vang trống => cần xử trí cấp cứu  +Nguồn gốc khí: VTNH hoặc vỡ PQ lớn.  -Xử trí:  +Hút triệt để khí trong KMP để 2 lá phổi dàn vào nhau để bịt chỗ không khí xì từ nhu mô phổi:  +Phổi nở lên còn phụ thuộc đường thở phải thông : nếu bị tắc do đờm dãi thì phổi vẫn xẹp dù đã tăng áp lực hút.  +Trường hợp phổi không nở lên được => mổ để xử lí chỗ không khí xì ( thường là nhu mô phổi bị dập nát nhiều hoặc khí phế quảng bị vỡ )  +Trường hợp tràn khí KMP dưới áp lực, lúc vận chuyển cần.  .đặt van Heimlick  .dùng 1 kim tiêm to, buộc đầu găng cao su đã cắt 1 đường, chọc vào KLS 2 -3 đường giữa xương đòn. | - Là biến chứng rất hay gặp trong CTLN.  -Máu chảy vào KMP có 3 nguồn: Phổi, thành ngực, mạch máu trung thất.  -Chẩn đoán tràn máu KMP:  +Hội chứng suy hô hấp.  +Biểu hiện dấu hiệu mất máu; mạch nhanh; da như mạc nhợt, HA tụt, chân tay lạnh,…  +Khám tại lồng ngực:   * Lồng ngực biến dạng, giảm di động. * Dấu hiệu gãy xương sườn hoặc MSDĐ. * Hội chứng 3 giảm: gõ đục, RRPN giảm hoặc mất, rung thanh giảm hoặc mất. * Chọc dò KMP da máu không đông ở vị trí thấp.   +CLS:   * XQ phổi:   .h/a gãy xương sườn hoặc MSDĐ  .h/a tràn máu KMP.   * Chụp đứng: h/a đường cong Damoiseau. * Chụp nằm: h/a mờ đều phế trường. * Xét nghiệm:   HC, Hb, Hct giảm tuỳ mức độ mất máu  +Khám toàn diện phát hiện tổn thương phối hợp.  -Diễn biến:  +Nếu lượng máu ít có thể tự tiêu, ít để lại di chứng  +Nếu lượng máu nhiều phải mổ cấp cứu: Nếu không thì:   * Máu tiếp tục chảy gây dày dính màng phổi * Máu này bị bội nhiễm sẽ thành mủ màng phổi * Máu đông thánh cục không sao dẫn lưu ra được phải mổ.   -Xử trí:  + Nguyên tắc: khi △ xác định TM KMP => phải hút máu triệt để và không được gây bội nhiễm.  +Triệt để là hút hết và hút liên tục.   * Do đó , tốt nhất là đặt ống dẫn lưu màng phổi rồi lắp vào hệ thống hút liên tục. * Khi không có điều kiện (phương tiện và người theo dõi ) thì mới chọc hút mạc phổi bằng kim.   +Mục đích:   * Để KMP lập lại như sinh lý bình thường: Là khoang ảo, áp lực âm * Để phổi nở ra, áp sát màng phổi lá tạng với lá thành => nhu mô phôi nơi tổn thương sẽ dính với lá thành => bịch kín mà không chảy máu nữa.   +Theo dõi lượng máu chảy ra ống hút và phổi nở ra hay ko (khó thở tăng hay giảm, h/a XQ)  +Kết quả:  \*Điều trị thành công khi: máu chảy ra ống hút ngày càng ít và phổi nở ra: BN dễ thở hơn, h/a XQ TM KMP giảm.  \*Ngược lại: toàn thân bệnh nặng lên, lượng máu chảy ra nhiều lên, h/a XQ : TM KMP tăng lên => mổ cấp cứu. | -Đây là thương tổn hay gặp nhất trong CTLN.  -Tổn thương GPB là sự phối hợp của cả 2 loại thương tổn: TM KMP và TD KMP.  -△ xác định:  +Lâm sàng:  \*H/c suy hô hấp  \*Tr/c của TM KMP  \*Tr/c của TK KMP  +CLS:  \*Xét nghiệm: HC,Hb,Hct giảm tùy mức độ mất máu.  \*XQ phổi:   * Tư thế đứng:h/a tràn khí ở trên cao, đường thẳng ngang phân cách vùng mờ tràn máu ở thấp. * Tư thế nằm: rất thay đổi và khó đánh giá:   -Nếu tràn máu > khí => h/a như tràn máu.  -Nếu tràn khí > máu => phải đánh giá cẩn thận sẽ thấy một số h/a của tràn khí.  -△ thể lâm sàng:  +Thể tràn máu KMP hơn nhiều so với tràn khí => LS + XQ giống như một tràn máu.  +Thể tràn khí KMP nhiều hơn nhiều so với tràn máu =>   * Tuy nhiên không được quan niệm nó là TK hay TM KMP đơn thuần (ĐB là khi tràn khí nhiều) vì thái độ xử trí khác nhau.   -Xử trí:  +Chủ yếu là dẫn lưu tối thiểu KMP ở KLS V đường nách giữa.  + TH TK > TM KMP có thể đặt thêm 1 dẫn lưu khí ở KLS II đường giữa xương đòn.  -TD : số lượng máu và khí dẫn lưu ra, phổi có nở ra được ko.  -Kết quả:  +Tốt: máu khí dẫn lưu ra giảm dần và hết, Ls tốt, XQ: phổi nở được. => khi hết khí, hết máu thì rút ống dẫn lưu.  +Xấu: số lượng máu, khí dẫn lưu ra ko giảm, toàn trạng bệnh nhân nặng lên…. => xem xét mở ngực xử lý thương tổn. |

* Vỡ PQ – Xẹp Phổi – Dập Phổi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vỡ phế quản | Xẹp phổi | Dập phổi (tụ máu phổi ) |
| \*30% tử vong trước khi vào viện.  \*Nguyên nhân: sau tai nạn xe cộ với tốc độ cao, chấn thương kín phần ngực và thanh quản lại đóng kín.  \*Đặc điểm thương tổn:  (thiếu)  -Chẩn đoán: những dấu hiệu sau đây cần nghĩ đến vỡ PQ:  +CT kín và mạnh vào vùng trên của ngực.  +Gãy các xương sườn 1 – 3  +Khó thở nhiều ho ra máu, tràn khí dưới da  +TKMP dưới áp lực hoặc tràn khí mạc phổi cả hai bên, tràn khí trung thấp.  +Phổi không nở lên được dù đã tăng rất nhiêù áp lực hút.  +Khó thở nhiêù khi hút ống dẫn lưu màng phổi.  +CLS: soi phế quản   * Rất quan trọng, vừa Δ xác định, vừa xđ vị trí, mức độ thương tổn => đề ra cách xử trí. * Trong lúc cấp cứu, không nên chụp PQ, khi BN ổn định có thể chụp.   -Xử trí:  +TH rách PQ nhỏ :  . điều trị bảo tồn, soi PQ để theo dõi sự liền.  . mở khí quản thường ko có t/d.  +Mở khâu PQ rách là một phẫu thuật khó:   * Ngay từ lúc gây mê đặt NKQ cần rất chú ý => nếu không sẽ gây suy hô hấp cấp. * Phải phân tích kĩ, cắt bỏ những mô dập nát rồi mới khâu nối. * Dùng chỉ Vicryl 3/0 hoặc 4/0. | -là biến chứng hay gặp => sau CTN.  -Nguyên nhân:  \*Do tăng tiết đờm dãi, máu và dị vật nằm trong đường hô hấp.  \*Nhưng chủ yếu do phản xạ ho của bệnh nhân giảm vì đau quá  (thiếu)  -Δ xẹp phổi:  +suy hô hấp: khó thở, nhịp thở nhanh nông, có kéo cơ hô hấp.  +LN bên tổn thương xẹp.  +h/c đông đặc bên phổi thương tổn: gõ đục, rung thanh tăng, RRPN giảm hoặc mất.  +CLS:   * XQ phổi: phân biệt với TK KMP dựa vào dấu hiệu “co”. (# với dấu hiệu “đẩy” của TK KMP) * Trung thất bị kéo sang bên tổn thương (xđ trên phim bằng bóng khí quản so với cọt sống ). * Cơ hoành bị kéo lên * Các KLS bị nhỏ lại. * Xương sườn xuôi hơn. * Soi PQ: vừa Δ, vừa để điều trị.   -Cách xử trí:  +Giảm đau sau CT là chủ yếu để phòng b/c này.  +Cần kích thích BN ho và thở sâu.  +Khi phổi đã xẹp:   * Tìm cách kích thích ho để tống đờm rãi ra ngoài: thuốc long đờm, thể dục liệu phát, kích thích ho. * Nếu không đỡ mới bắt buộc phải soi hút phế quản. | -Do ngã cao hoặc va đập mạnh vào LN.  -Nhu mô phổi bị rách hoặc dập nát từng vùng, từng mảnh.  -Hậu quả: chảy máu vào trong lòng phế quản của vùng phổi lành lân cận, gây xẹp phổi trên diện rộng, rất khó điều trị.  -Thể nặng: ho ra máu dữ dội trên LS, khó kiểm soát, thường tử vong. |

III/ Tổn thương Tim và mạch máu; thực quản: ( thành phần trong trung thất):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CT – VT Tim: | Vỡ ĐM chủ do CT kín: | VT thực quản: |
| -Là 1 CT nặng, tỉ lệ tử vong cao.  -∆ xác định:  +Hoàn cảnh: Sau tại nạn: VT vào vùng nguy hiểm của tim ( đb ∆ tim) hoặc CT mạnh vùng xương ức, có thể kèm gãy xương ức.  +2 bệnh cảnh LS:   * Dấu hiệu mất máu cấp:   \*ít gặp  \*màng tim ko được bít kín, máu chảy ra ngoài KMP hoặc thành ngực  \* BN shock mất máu: BN nằm yên, da xanh, niêm mạc nhợt, mạch nhanh nhỏ khó bắt, HA tụt, PVC thấp.  \* BN ko được xử trí kịp thời => TV nhanh.   * Dấu hiệu chèn ép tim cấp:   \*Hay gặp hơn.  \*máu chảy vào khoang màng tim, ứ lại gây chèn ép tim.  \*Biểu hiện:  -BN khó thở, giãy giụa.  -tím rõ, gan to, TM cổ nổi. Phản hồi gan-TM cổ nổi (+)  -mạch nghịch thường, (HA đm max tụt- HA đm min tăng ) HA tụt kẹt, PVC tăng > 15 cm H2O  -tiếng tim mờ, diện tim to…  +CLS:   * XQ tim – phổi: bóng tim to, TM KMP, hơi trong tim, cung tim mờ hoặc rõ nét (tùy thể). * SÂ: dịch màng tim * ECG:   CHUYỂN ĐẠO: giảm điện thế ở các sóngT, Q, R, S.  ↑↓ ko đặc hiệu ở sóng T và ST.  -Xử trí: mổ cấp cứu sớm, nhanh:  +Thường phải chọc hút màng tim trước khi gây mê đặt NKQ. (thể CE tim cấp ).  +Mổ ngực T, KLS V trước bên, mở màng tim và xử trí tổn thương tại tim, DL KMT trong CE tim do CT hoặc VT tim. | -Ko phải là 1 tổn thương hiếm gặp.  -Thường do tốc độ dừng đột ngột:vùng vỡ ĐM chủ thường là: phía chân ĐM dưới đòn trái\_ là nơi tiếp giáp giữa:  +ĐM chủ xuống: được các ĐM liên sườn giữ lại.  +Đoạn quai ĐM chủ theo quán tính: quăng ra phía trước.  -∆:  +LS: 80% BN tử vong trước khi đến viện, những TH sống sót là do hình thành giả phồng ĐM, đến viện trong tình trạng ổn định, phải nghĩ đến khi:  \*Tai nạn xe cộ với tốc độ nhanh.  \*Liệt hay giảm cảm giác 2 chân dù thoáng qua trên 1 BN ko có CT cột sống.  \*Chênh lệch áp lực ĐM giữa tay và chân.  \*Tiếng thổi tâm thu trước ngực hoặc sau lưng giữa 2 xương bả vai.  \*Mất hay giảm mạch ở cổ hay ở tay ( khi vỡ vùng quai ĐM chủ)  +CLS:   * XQ ngực KCB:   .trung thất rộng >8 cm.  .Mất hình quai ĐM chủ  .Đẩy lệch khí-PQ, thực quản   * Chụp cản quang ĐM chủ. * CLVT ngực: rất có gtri ∆ đánh giá tổn thương.   -Xử trí:  +Mổ cấp cứu: hết sức khẩn trương cả về PT lẫn hồi sức.  +Mổ trì hoãn khi đã hình thành túi phồng ĐM chủ: có t/g cbi, có thể dùng máy tim phổi hỗ trợ trong khi cặp ĐM chủ.  +Kĩ thuật: khâu nối trực tiếp hoặc qua 1 đoạn ghép. | -Là thương tổn hiếm gặp  -∆ xác định:  +LS :   * VT vùng ngực trên * Nôn máu, nuốt đau * Dẫn lưu mp ra dịch, T.Ăn, khí.   +CLS: Soi TQ để ∆ xác định  -Xử trí:  +Mở ngực khâu lỗ thủng TQ  +Mở thông dd để nuôi dưỡng. |

Câu 4: Các tr/c LS – CLS thường gặp trong chấn thương ngực:

I/ Đại cương:

-CTN là 1 nhóm các cấp cứu ngoại khoa thường gặp, do TNGT, TNSH, TNLĐ….

-CTN gồm: CTNK và VTNH

+CTNK: là CT vào ngực gây các thương tổn, nhưng thành ngực vẫn kín, tức là KMP không thông thương với ko khí bên ngoài.

+VTNH: là CT vào ngực gây các thương tổn, thủng thành ngực, làm KMP bị thông thương với ko khí bên ngoài.

-CTN ảnh hưởng trực tiếp đến “bộ máy hô hấp – tuần hoàn” nên có thể nhanh chóng dẫn đến tử vong => là cấp cứu ưu tiên số 1 trong ∆, vận chuyển, điều trị.

-∆ CTN chủ yếu dựa vào = LS + thăm dò CLS cần thiết. (nhất là XQ ngực thẳng)

II/ Triệu chứng LS thường gặp trong CTN:

-Nguyên tắc khám: luôn đối chiếu với bên ngực lành:

*1. Triệu chứng cơ năng và tòan thân:*

|  |  |
| --- | --- |
| Triệu chứng cơ năng: | Toàn thân: |
| -Cần tìm hiểu về:  +Nguyên nhân, tác nhân, cơ chế gây chấn thương => xd mức độ tổn thương.  +Tiền sử bệnh lí liên quan: phổi CTDMP, lao…. Bệnh tim… => vì nó làm thay đổi biểu hiện ls của CTN.  -Đau ngực:   * Thường xuất hiện ngay sau bị thương với nhiều mức độ # nhau * Đau liên tục và tăng dần theo thời gian.   -Khó thở:   * Xuất hiện ngay sau bị thương với các thể nặng hoặc muộn hơn với các thể nhẹ. * Khó thở liên tục, tăng dần.   -Ho, khạc máu sớm:   * Ít gặp, nhưng có gtri gợi ý ∆ cao. * Có thể xuất hiện ngay từ đầu sau khi bị thương. * Nguyên nhân: tổn thương khí quản, phế quản gốc, đụng dập nhu mô phổi nặng. | Bao gồm các dấu hiệu về toàn trạng như: mạch, t, HA, màu sắc da, niêm mạc ↑↓ theo từng thể của bệnh CTN.  -Thể thông thường:   * Mạch nhanh, HA còn ổn định * Da, niêm mạc hơi nhợt và tím nhẹ.   -Thể có mất máu nhiều:   * HA có thể bình thường hoặc tụt, da niêm mạc nhợt rõ. * Chân tay lạnh, vã mồ hôi, thở nhanh nông khi shock mất máu nặng.   -Thể có suy hô hấp nặng:   * Mạch nhanh, HA có thể tụt ở g/d muộn. * Da niêm mạc tím rõ. * Có thể phối hợp với thể mất máu nhiều.   -Thể h/c CE tim cấp:   * Mạch nhanh, mất mạch ngoại vi khi hít sâu (mạch nghịch thường), HA ĐM tụt kẹt, HA TM tăng cao. * PVC tăng cao (>15 cm H2O) * Gan to, TM cổ nổi, phản hồi gan – TM cổ (+) * Có thể phối hợp với các dh của thể mất máu nhiều hoặc suy hô hấp nặng.   -Có thể có biểu hiện của các thương tổn phối hợp, đặc biệt là CTSN, CT-VT bụng, CT thận, vỡ xương chậu và các biến chứng, gãy xương đùi, gãy cột đống. |

*2.Triệu chứng tại LN:*

-Nhìn:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các dấu hiệu chung: | Trong VT ngực: | Trong CT ngực: |
| -Biến dạng LN: ngực bên tổn thương phồng lên (tràn khí), xẹp xuống (gãy nhiều xương sườn)  -Biên độ hô hấp giảm  -Phập phồng cánh mũi  -Co kéo các cơ hô hấp ở cổ ngực khi thở (rõ, khi suy hô hấp nặng) | -Có VT trên thành ngực: lỗ vào VT có thể từ nơi # (bụng, cổ), nhưng hầu hết ( >95%) đều nằm/ thành ngực.  -Qua VT có 2 khả năng:   * Thấy phì phò máu- khí qua VT:   .ít gặp do phần lớn được sơ cứu sau khi bị thương.  .nếu có thì đây là dh khẳng định chắc chắn ngay trên ls là VTNH   * Thường ko còn dh phì phò máu- khí nữa, do VT đã được sơ cứu bằng băng ép, khâu kín…   -Xác định vị trí VT rất quan trọng trong định hướng, thăm khám và ∆ :  +VT ở vùng ∆ nguy hiểm của tim => nguy cơ VT tim cao  +VT từ KLS V, đường nách giữa trở xuống => nguy cơ VT ngực- bụng.  -Đánh giá độ dài, tính chất (sắc gọn hay nham nhở) của VT => giúp nhận định tác nhân và mức độ thương tổn. | -Dh gợi ý CT ngực: vùng xây xát da, tụ máu trên thành ngực.  -Cần đánh giá vị trí, độ lớn của vùng này vì thường có thương tổn tương ứng bên trg.  +Vùng trước xương ức => dễ có CT ngực 2 bên và CT tim.  +Phần thấp thành ngực bên T => dễ kèm vỡ lách  + Phần thấp thành ngực bên P => dễ kèm vỡ gan.  -Vùng hô hấp đảo ngược của MSDĐ: thường xuất hiện ngay trên vùng xây xát, bầm tím, tụ máu thành ngực:  +Khi hít vào => LN phồng lên, thì mảng sườn lại thụt vào.  +Khi thở ra => LN xẹp xuống thì mảng sườn lại phồng lên. |

-Sờ - gõ – nghe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỜ | GÕ | NGHE |
| -Có thể tần số thở nhanh nông >25 l/p (khi suy hô hấp)  -Dh điểm đau chói của gãy xương sườn  -Tràn khí dưới da vùng bị tổn thương: rất có ý nghĩa và giúp khẳng định trên ls là có CTN  (hầu hết có gãy xương sườn, vách phổi, tràn máu – khí KMP) | -Vang hơn ở vùng cao của LN khi có tràn khí KMP nhiều.  -Đục hơn ở vùng thấp khi có tràn máu KMP hay xẹp phổi.  -Cần so sánh với bên lành lúc khám. | -RRPN ↓ hoặc mất ở bên tổn thương.  -Nghe tim để loại trừ tim bệnh lí hay tiếng tim mờ do tràn dịch màng tim hay h/c chèn ép tim cấp tính. |

-Thủ thuật chọc dò:

|  |  |
| --- | --- |
| Chọc dò KMP | Chọc dò màng tim |
| -CĐ: Khi ko có điều kiện chụp XQ hoặc h/a XQ ko rõ, còn nghi ngờ về ∆  -Vị trí chọc dò tùy theo thương tổn:  +Khi tìm tràn khí: chọc hút ở cao, KLS II đường giữa xương đòn => hút ra khí, piton bị đẩy ra.  +Khi tìm tràn máu: Chọc hút ở thấp, KLS IV – VI đường nách giữa ( tư thế nằm) hoặc KLS VII – VIII đường nách sau ( tư thế ngồi) => hút ra máu ko đông.  +Khi tìm tràn máu – tràn khí KMP phối hợp => chọc hút ở KLS V đường nách giữa. | -CĐ: khi có h/c chèn ép tim cấp.  -Mục đích: giúp ∆ xd, điều trị tạm thời (hút bớt máu ra để đỡ chèn ép tim)  -Kĩ thuật: chọc dò theo đường Marfan (góc giữa mũi ức và mạn sườn Trái, trên đường trắng giữa, dưới mũi ức 3-5 cm và sang Trái 1 cm):   * Tư thế BN: nửa nằm nửa ngồi. * Đưa mũi kim hướng từ dưới mũi ức lên, lướt phía mặt sau xương ức.   -Kết quả: hút ra máu ko đông. |

III/ Triệu chứng CLS:

* Xét nghiệm:
* CĐHA: XQ, Siêu âm, soi PQ.

1.Xét nghiệm:

-CTM: HC, Hb, Hct ↓ tùy mức độ máu mất, BC thường tăng cao.

Thăm dò hô hấp tb / thăng bằng kiềm toan / khí máu… đặc biệt giá trị trong suy hô hấp nặng.

2.CĐHA:

-XQ ngực thẳng thông thường: ( khi HA max > 90 mm Hg) –đứng – nằm

+Tư thế đứng: (chuẩn)

* H/a gãy xương sườn: cung bên, sau.
* H/a TK KMP: phế trường sáng, nhu mô phổi co lại => xuất hiện đường viền nhu mô phổi, mất vân phổi ngoại vi, đè đẩy trung thất sang bên đối diện, KLS giãn rộng, cơ hoành bị đẩy xuống thấp.
* H/a TM KMP: -Phế trường mờ vùng đáy phổi, đường cong Damoiseau.

-Trung thất bị đẩy sang bên đối diện.

* H/a TM – TK KMP: h/a tràn khí trên cao và đường thẳng ngang phân cách với vùng mờ tràn máu ở phía thấp.
* Các h/a tổn thương #: xẹp phổi / TD màng tim / Tràn khí dưới da / Tràn khí trung thất / thoát vị hoành …

+Tư thế nằm: (áp dụng với BN ko đứng được)

* Tràn máu KMP: mờ đều toàn bộ phế trường.
* Tràn máu – TK KMP phối hợp: h/a rất thay đổi, khó đánh giá.
  + - TM nhiều hơn tràn khí => h/a giống như tràn máu KMP
    - Tràn khí nhiều hơn tràn máu => cần đánh giá cẩn thận sẽ phát hiện có hình ảnh tràn khí trong KMP : nhu mô phổi co lại, mất vân phổi ở ngoại vi, đường viền nhu mô phổi.

-Siêu âm: phát hiện dịch màng tim, dịch màng phổi.

-Soi khí- PQ: chỉ định trong

+Nghi ngờ CT khí – PQ lớn. (ho, khạc ra máu nhiều, sớm) => ∆ xd

+Hút đờm dãi, máu cục làm tắc đường hô hấp trong xẹp phổi.

Câu 5: Trình bày chỉ định điều trị trong CTLN? (CTNK – VTNH)

\*Nguyên tắc điều trị: là nhằm phục hồi thăng bằng sinh lí tuần hoàn - hô hấp; giải quyết những thương tổn GP chỉ đứng hàng thứ yếu / trừ những tổn thương quá nặng, không phục hồi được thăng bằng sinh lý khi đó mới có chỉ định can thiệp PT mở ngực.

\*Có 2 PP điều trị chính: - Dẫn lưu KMP đơn thuần trong hầu hết các TH

- Mở ngực cấp cứu trong 1 số TH nhất định.

*I/ Dẫn lưu màng phổi đơn thuần:*

-Là thủ thuật cơ bản trong điều trị, rất thường làm trong CTLN

-Chỉ định: Trong TH có: TK KMP / TM KMP / phối hợp TK – TM KMP

-Ống dẫn lưu:

+Là 1 ống nhựa, ko cứng quá nhưng cũng ko mềm quá sẽ bị hẹp, phía trong được tráng Silicon để tránh máu cục hình thành, có 1 đường chỉ cản quang.

+Kích thước: -đk: người lớn: 28-32 Fr, TE dùng loại nhỏ hơn. (3 Fr = 1 mm)

-chiều dài: ~~ 40cm, có 1 vài lỗ bên không đối xứng ở phần đặt trong màng phổi, đầu ngoài hơi loe ra để dễ lắp ống nối.

+Nếu tốt hơn: ống có 1 đường chỉ CQ, để khi chụp ngực có thể biết đầu ống ở đâu.

-Vị trí đặt ống dẫn lưu:

+TK KMP: DL tại KLS II đường giữa đòn

+TM KMP: DL tại KLS V –VI đường nách giữa

+TK – TM KMP: đặt 2 dẫn lưu tại 2 vị trí trên hoặc chỉ cần đặt tại KLS V – VI đường nách giữa.

-Hút liên tục:

+Sau khi đặt, cần hút ống dẫn lưu ngay.

+Tiêu chuẩn: hút liên tục 24/24 và áp lực điều khiển ở khoảng -20 cm H2O.

+Điều kiện: .Cần có bình chỉnh áp lực giữa máy hút và ống dẫn lưu ngực để đảm bảo chắc chắn là đạt được áp lực theo ý muốn.

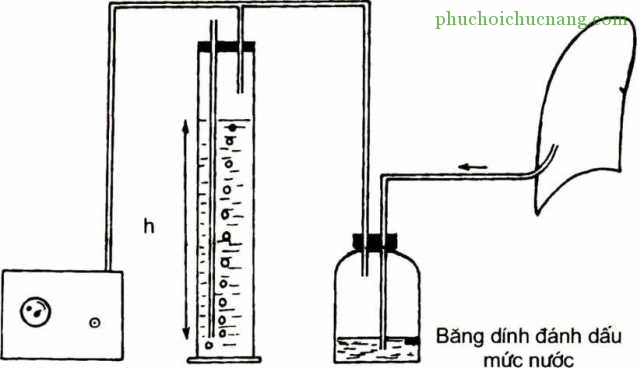
.Toàn bộ hệ thống phải kín.

+Sau khi đặt cần TD ống dẫn lưu:

* Lưu lượng máu chảy ra.
* Lượng khí phì ra.
* Chụp XQ xem còn ứ đọng trong KMP không, phổi có nở lên không

+Lưu ý:

* Cần luôn luôn vuốt ống để tránh máu cục làm tắc, nếu ống dẫn lưu tắc phải phát hiện ngay để thông lại hoặc thay ống.
* Dh tắc là: mức nước trong ống ko còn lên xuống khi BN thở. (cần tháo ra khỏi máy hút để quan sát).
* Khi đã giải phóng hết KMP khỏi máu, khí và phổi đã nở lên hoàn toàn => phải rút ngay dẫn lưu, ko nên để lâu sẽ bội nhiễm KMP.



\*Hệ thống máy hút để thấp hơn BN:

* Ống trong lọ nối với ống dẫn lưu từ BN bao giờ cũng ngập trong nước.
* Lọ dẫn lưu có băng dính đánh dấu mức nước ban đầu.
* H là chiều cao của cột nước => để chỉ áp lực hút.

*II/ Mở ngực cấp cứu: chỉ định trong 1 số TH sau:*

1.Tổn thương ở thành ngực:

|  |  |
| --- | --- |
| Vết thương ngực rộng: | VT ngực – bụng: |
| -ít gặp, vì phần lớn BN đã chết trước khi có thể khâu kín lại.  -Dễ ∆ lâm sàng: thấy  +VT rộng trên thành ngực > 10 cm / đang phì phò máu – khí / có thể lộ tạng ngực.  +BN trong tình trạng suy hô hấp nặng.  -Xử trí:  +Bịt ngay VTNH  +HSCC, mở ngực cc: cắt lọc, xử trí các thương tổn giải phẫu. | -VT xuyên từ ngực xuống bụng hay ngược lại làm thủng cơ hoành.  -∆ xác định:  +Xác định tác nhân chấn thương, định hướng đâm xuyên  +Vị trí VT dễ gây tổn thương ngực bụng:   * VT ngực từ KLS V, trở xuống * VT bụng từ KLS VI, trở lên. * VT có đường vào, đường ra hoặc VT lớn thấy được tổn thương cơ hoành.   +VT ngực mà bụng có dh VPM hoặc chảy máu trong hoặc XQ có h/a liềm hơi.  +VT bụng mà ngực có dh: khó thở, suy hô hấp, XQ h/a TM – TK KMP.  +VT ngực hoặc bụng, kèm dh thoát vị hoành.  -Xử trí: lưu ý:  +Phải dẫn lưu màng phổi trước, rồi mới qđịnh xử lí ở đâu trước: nếu thương tổn ở trong ngực ko có chỉ định mổ cấp cứu thì mở bụng trước.  +Khâu kín lỗ thủng cơ hoành. |

2.Tổn thương phổi – màng phổi:

*a. TM KMP ko cầm – TK KMP ko cầm:*

|  |  |
| --- | --- |
| TM KMP ko cầm: | TK KMP ko cầm: |
| -Nguồn chảy máu: mô phổi, thành ngực, mạch máu trung thất.  -∆ TM KMP: BHLS = TDMP + mất máu  +LS:   * Cơ năng: Đau ngực, khó thở liên tục, tăng dần. * Toàn thân: suy hô hấp, mất máu cấp, có thể shock mất máu. * Thực thể:   + - Xây xát da tụ máu, biên độ hô hấp ↓, khó thở: thở nhanh nông, cánh mũi phập phông, co kéo cơ hô hấp.     - H/c 3 giảm: rung thanh ↓, gõ đục, RRPN ↓ hoặc mất.     - Chọc dò màng phổi: máu ko đông ở vị trí thấp.   +CLS:   * XQ ngực h/a TDMP:   -Phim đứng: mờ vùng đáy phổi dạng đường cong Damoiseau, trung thất bị đẩy sang đối diện.  -Phim nằm: mờ đều phế trường.   * Siêu âm: dịch KMP * Xét nghiệm: CTM: HC, Hb, Hct ↓ tùy mức độ máu mất, BC tăng.   -TM KMP ko cầm:  +Sau khi ∆ TM KMP, trước hết phải dẫn lưu màng phổi, hút liên tục.  +TD dẫn lưu thấy: dẫn lưu ra máu ko đông.   * + >1000 ml sau tai nạn đến lúc mổ < 6h   + >1500 ml sau tai nạn đến lúc mổ > 6h   + >200 ml/h trong 2-3 h liền.   => Phải mở ngực cầm máu  + *Chú ý:* Số lượng trên chỉ là tham khảo, ko thể máy móc áp dụng, vd: TH máu cục tắc ống, trẻ nhỏ,…, cần dựa thêm vào tình trạng toàn thân, XQ  ngực. | -Nguồn: ngoài vào (VTNH) hoặc từ trong ra ( nhu mô phổi, khí phế quản)  -∆ TK KMP :  +LS:   * Cơ năng:   \*Đau ngực, khó thở liên tục ↑ dần sau CT  \*Có thể ho, khạc ra máu sớm ( trong TH tổn thương nặng/ dập nát mô phổi/ vữ khí – phế quản)   * Toàn thân: * H/c suy hô hấp nặng, đb trong TK KMP dưới áp lực: BN vật vã/ khó thở/ thở nhanh nông/ co kéo cơ hô hấp…. * Thực thể:   \*Tam chứng Galliard: gõ vang, rung thanh ↓, RRPN ↓ hoặc mất.  \*TK dưới da vùng quanh VT; có thể tăng nhanh, nhiều trong TK KMP dưới áp lực.  \*Chọc dò: ra khí hoặc TH TK KMP dưới áp lực thấy Pitton bị đẩy.  +CLS:XQ phổi thấy h/a :   * Phế trường sáng * Mất vân phổi, nhu mô phổi tổn thương co về phía rốn phổi/ xuất hiện đường viền màng phổi. * KLS giãn rộng ở bên tổn thương/ trung thất bị đẩy về bên lành.   -TK KMP ko cầm:  +Sau khi ∆ TK KMP, trước hết phổi đặt dẫn lưu màng phổi và hút liên tục.  +TD dẫn lưu thấy ra khí:   * Dù đã tăng áp lực hút mà phổi vẫn ko mở ra được. * Lượng khí xì qua ống dẫn lưu lại tăng lên * Đôi khi tăng áp lực hút lại làm cho BN khó thở hơn. * Mở ngực cấp cứu. Thường trong TH này là vỡ phế quản hoặc nhu mô phổi dập nát nhiều. |

*b.Vỡ phế quản – dị vật lớn KMP:*

|  |  |
| --- | --- |
| Vỡ phế quản: | Dị vật lớn KMP: |
| -∆:  +LS:   * CT mạnh vùng ngực trên: thường do tai nạn xe cộ tốc độ cao, CT kín vùng ngực khi thanh quản đậy kín. * Gãy các xương sườn I - III * Khó thở nhiều, ho ra máu * Khí dưới da/ TK KMP dưới áp lực/ hoặc tràn khí KMP cả 2 bên/ tràn khí trung thất * Phổi ko nở lên được dù đã tăng rất nhiều áp lực hút * Hút ống dẫn lưu KMP => BN khó thở nhiều hơn.   +CLS:   * XQ: h/a TK KMP/ TKDD/ Tkhi trung thất   h/a gãy xương sườn….   * Soi PQ: giúp xđ ∆/ vị trí – mức độ tổn thương => đề ra cách xử trí * Chụp PQ cản quang: (khi BN ổn định)   -Xử trí: mở ngực cấp cứu, khâu PQ : trong TH vỡ PQ lớn, tràn khí nhiều ko cầm. | -Mổ lấy dị vật khi  +kích thước > 1 cm2  trên phim XQ ngực  +gây nhiễm trùng/ ho máu  +nằm ở vị trí đặc biệt: rốn phổi/ màng phổi |

3.Tổn thương các tp của trung thất: (VT – CT tim/ vỡ đm chủ do CTNK/ VT thực quản)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VT- CT tim | Vỡ đm chủ do CTNK | VT thực quản |
| -Chẩn đoán:  +Sau TN: VT vào vùng nguy hiểm của tim (đb là ∆ tim) hoặc CT mạnh vùng xương ức, có thể kèm gãy xương ức.  +2 bệnh cảnh LS:  \*DH mất máu cấp:  - ít gặp, do tử vong nhanh  - màng tim ko được bít kín, máu chảy ra ngoài KMP hoặc thành ngực.  - BN shock mất máu: BN nằm yên, da xanh – niêm mạc nhợt, mạch nhanh nhỏ khó bắt, HA đm tụt (cả HA max và HA min), PVC thấp  - BN ko được cấp cứu kịp thời => tử vong nhanh  \*Dh chèn ép tim cấp:  -hay gặp hơn  -máu chảy vào KM tim, ứ lại gây chén ép tim  -Biểu hiện:   * BN khó thở, giãy giụa * Tím rõ, gan to, TM cổ nổi, Phản hồi gan-TM cổ nổi (+) (dh ứ máu ngoại biên) * Mạch nghịch thường, HA đm max tụt, HA đm min tăng, PVC ↑ >15 cm H2O * Tiếng tim mờ, diện đục tim to, tiếng thổi bất thường   +CLS:   * XQ tim phổi: bóng tim to, tràn máu màng phổi, cung tim mờ hoặc rõ nét (tùy thể), hơi trong tim…. * Siêu âm tim: dịch màng tim…. * ECG: điện thế thấp, ST chênh đồng hướng.   -Xử trí: Mổ cấp cứu sớm, nhanh:  +Thường phải chọc hút màng tim trước khi gây mê đặt NKQ (CE tim cấp)  +Mổ ngực xử trí thương tổn cấp cứu. | -∆:  +LS: ko phải hiếm, đa phần tử vong trước khi đến viện, những TH sống sót do hình thành giả phồng đm. BN đến viện trong tình trạng ổn định, phải nghĩ đến khi:  \*TN xe cộ tốc độ cao, giảm tốc độ đột ngột  \*Liệt hoặc giảm cảm giác 2 chân thoáng qua trên BN ko có CTSN  \*Chênh lệch áp lực đm giữa tay và chân  \*Tiếng thổi tâm thu trước ngực hoặc sau lưng giữa 2 xương bả vai  \*Mất hay giảm mạch ở cổ hay ở tay (khi vỡ vùng quai ĐM chủ)  +CLS:   * XQ ngực KCB:   -Trung thất rộng > 8cm  -Mất hình quai Đm chủ  -Đẩy lệch khí-PQ, thực quản   * Chụp CT scanner ngực hoặc cản quang ĐM chủ => Δ xđ   -Xử trí:  +Mổ cấp cứu: hết sức khẩn trương cả về PT lẫn hồi sức.  +Mổ trì hoãn khi đã hình thành túi phồng đm chủ: có t/gian cbi, có thể dùng máy tim phổi hỗ trợ, trong khi cặp ĐM chủ  +Kĩ thuật: khâu nối trực tiếp hoặc qua 1 đoạn ghép. | -Hiếm gặp  -∆:  +LS:   * VT vùng ngực trên * Nuốt đau, nôn máu * Dẫn lưu màng phổi ra dịch, TA, khí   +CLS: Soi TQ để ∆ xđ  -Xử trí:  +Mở ngực khâu TQ  +Mở thông dạ dày để nuôi dưỡng. |

*III/ Chỉ định mở ngực muộn:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tràn mủ màng phổi: | Ổ cặn màng phổi: | Dày dính màng phổi: |
| -Do ổ máu tụ bị nhiễm trùng  -Δ:  + Thường ngày thứ 5 sau chấn thương.  +Bh:  \*HCN-MĐ rõ  \*đau ngực  \*H/c 3 giảm: gõ đục, rung thanh giảm, RRPN ↓ hoặc mất  \*chọc dò ra mủ:  -Điều trị:  + KS và dẫn lưu mủ  + Nếu mủ đặc, dẫn lưu ko ra => CĐ mở ngực xử lí thương tổn. | -Do dính và nhiễm trùng  -Nguyên nhân:  +Do fibrin bám mặt trong màng phổi => tạo 1 ổ có vỏ bọc, giữa là nước và máu.  +Nếu có nhiễm trùng kèm theo => vỏ dày lên, bọc lấy phổi, làm phổi ko nở ra đk.  -Δ  +LS:  \*đau tức ngực âm ỉ  \*khó thở, sốt âm ỉ kéo dài, liên tục  \*Dẫn lưu ko ra dịch  +CLS: Siêu âm ổ cặn lỗ chỗ như tổ ong, nhiều vách  -Điều trị:  +Mổ bóc màng phổi, đánh sập xương sườn.  +Cho BN tập thở sớm. | -2 lá màng phổi dính nhau  -∆:  +Thường có tràn máu KMP trước đó  +Dẫn lưu màng phổi ra biết dịch nhưng vẫn khó thở  +XQ phổi: dải mờ chạy dọc thành LN, bh co kéo thành ngực, tim, rốn phổi.  -Điều trị: mổ bóc dày dính, cho BN tập thở. |