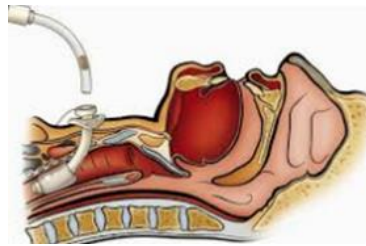




TẬP BÀI GIẢNG HỒI SỨC CẤP CỨU NUR 313



NỘI DUNG

1. Cấp cứu ban đầu và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý phải cấp cứu/cấp cứu ban đầu và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

2. Sốc phản vệ và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý sốc phản vệ và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

3. Sốc tim và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý sốc tim và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

4. Ngộ độc cấp và chăm sóc điều dưỡng

Các loại ngộ độc cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

5. Suy hô hấp cấp và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý suy hô hấp cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

6. Phù phổi cấp và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý phù phổi cấp và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

7. Hôn mê và chăm sóc điều dưỡng

Bệnh lý hôn mê và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

8. Đặt nội khí quản và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật đặt nội khí quản và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

9. Thở máy và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật thở máy và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

10. Khai thông đường thở và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật khai thông, bảo vệ đường thở và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

11. Khí dung và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật khí dung và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

12. Đặt CVC, đo CVP và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật VCV, CVP và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

13. Mở khí quản và chăm sóc điều dưỡng

Kỹ thuật mở khí quản và lập kế hoạch chăm sóc điều dưỡng

14. Đáp án câu hỏi lượng giá

Đáp án của các câu hỏi lượng giá trong các Software Testing



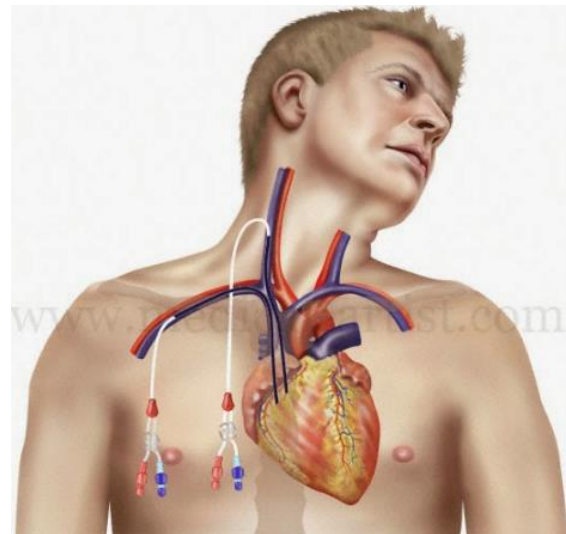
ĐẶT CATHETER TĨNH MẠCH TRUNG TÂM (CVC), ĐO ÁP LỰC TĨNH MẠCH TRUNG TÂM (CVP) & CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các trang thiết bị và phụ giúp đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm (Central Vein Catheterization - CVC)
2. Trình bày được cách chăm sóc ống thông tĩnh mạch trung tâm khi đã đặt.
3. Trình bày được kỹ thuật đo áp lực tĩnh mạch trung tâm (Central Vein Pressure - CVP)

NỘI DUNG

- I. Đại cương CVC
 1. Ưu nhược điểm
 2. Chỉ định & chống chỉ định
 3. Biến chứng
- II. Chuẩn bị.
- III. Tiến hành CVC
- IV. Đánh giá & ghi chép
- V. Kỹ thuật đo CVP
 - 5.1 Chỉ định
 - 5.2 Kỹ thuật đo



I. ĐẠI CƯƠNG

1. Ưu nhược điểm

Hiện nay đặt catheter TM trung tâm (CVC) hầu như là một thủ thuật thường quy ở hồi sức cấp cứu. Nhiều vị trí và kỹ thuật được áp dụng để đặt catheter TM trung tâm:

Tĩnh mạch cảnh trong; Tĩnh mạch cảnh ngoài; Tĩnh mạch dưới đòn;
Tĩnh mạch đùi; Tĩnh mạch nền
Thường đặt TM cảnh trong, dưới đòn, TM đùi.

1.1 Ưu điểm

- Đo và theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm (CVP)
- Chắc chắn, có thể lưu nhiều ngày
- Truyền dịch, máu khối lượng lớn, tốc độ nhanh
- Truyền các dung dịch ưu trương, nuôi dưỡng
- Lấy máu nhiều lần, nhiều máu

1.2 Nhược điểm

- Vật liệu, trang bị tốn tiền
- Kỹ thuật thành thục
- Tai biến nhiều và nặng hơn

1.3 Đo CVP:

- CVP bình thường: 5 – 10 cm H₂O hoặc 2 – 8 mmHg
- Luôn luôn đo ở cuối thì thở ra dù BN tự thở hay thở máy
- Điểm mốc: 5cm dưới góc ức theo đường thẳng đứng (ngang mức nhĩ phải) (*Magder, Curr Opin Crit Care 12:219–227;2006*)

2. Chỉ định và chống chỉ định

2.1 Chỉ định

- Các trường hợp dốc mắt dịch mắt cần truyền dịch, máu nhanh và nhiều
- Theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm liên tục
- Đặt máy tạo nhịp tim
- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch dài ngày.
- Khi cần truyền mà không thiết lập được đường truyền t/m ngoại biên

2.2 Chống chỉ định

Tuyệt đối

- Nhiễm trùng, bỏng tại chỗ định đặt
- Hội chứng chèn ép tĩnh mạch chủ trên

Tương đối

- Rối loạn đông máu
- Viêm mạch máu
- Thuyên tắc huyết khối TM
- Biến dạng thay đổi cấu trúc giải phẫu nơi cần đặt

3. Biến chứng:

3.1 Biến chứng cơ học:

- Loạn nhịp
- Chọc động mạch
- Hematome
- Tràn máu màng phổi
- Tràn khí màng phổi
- Thuyên tắc khí
- Thủng tim
- Chẹn tim
- Tổn thương ống ngực
- Thủng khí quản
- Tổn thương thần kinh

3.2 Biến chứng nhiễm trùng:

- Nhiễm khuẩn catheter
- Nhiễm khuẩn huyết do catheter

3.3 Biến chứng thuyên tắc:

- Thuyên tắc tĩnh mạch sâu
- Thuyên tắc phổi
- Tắc catheter



II CHUẨN BỊ

2.1 Dụng cụ

- Ống thông (catheter)
- Bơm tiêm 5-10ml, kim chọc tĩnh mạch.
- Săng, găng vô khuẩn, kim chỉ khâu da, 1 panh, 1 kéo, băng dính, bông gạc vô khuẩn, cồn iod, cồn 70 độ, áo làm thủ thuật, khay sạch để đựng chất thải.



- Dịch truyền: có dây truyền lắp sẵn quang treo và cốc truyền (dung dịch đẳng trương hoặc nhược trương, không dùng dịch keo hoặc cao phân tử)
- Thuốc gây tê, an thần



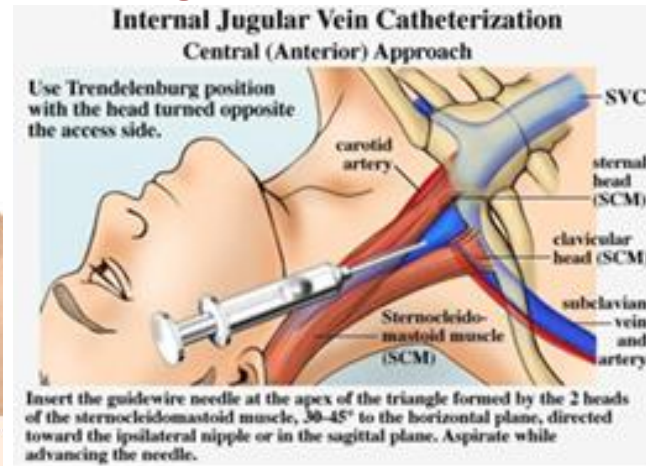
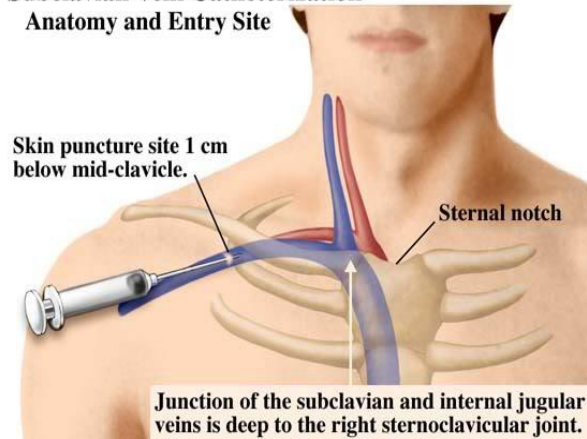
- Bàn làm thủ thuật và đèn gù
- Dụng cụ đo ALTMTT (cột đo và khóa ba chạc)

2.2 Bệnh nhân

Tư thế bệnh nhân:

Nằm ngửa, kê gối dưới vai nếu đặt đường tĩnh mạch dưới đòn

Subclavian Vein Catheterization Anatomy and Entry Site



Đầu nghiêng sang bên đối diện nếu đặt theo đường tĩnh mạch cảnh trong

Bệnh nhân phải được giải thích lợi ích của việc đặt ống nếu họ tỉnh
Mắc máy theo dõi nhịp tim, huyết áp, nhịp thở, SpO2

2.3 Nhân viên y tế

Một bác sĩ hồi sức cấp cứu

Một điều dưỡng

III. Tiến hành

1.1 Nhận định tình trạng chung của bệnh nhân

- Tuổi, giới, tỉnh hay mê
- Lấy các thông số về hô hấp và huyết động: nhịp tim, huyết áp, nhịp thở, SpO₂
- Mặc Monitor theo dõi.

1.2 Sát khuẩn tay điều dưỡng

1.3 Dùng thuốc an thần ~ nếu có chỉ định của bác sĩ (seduxen...)

1.4 Sát khuẩn vùng định đặt bằng hai lần cồn

- Lần 1: dùng cồn iod
- Lần 2: cồn 70 độ

1.5 Phụ giúp bác sĩ: sát khuẩn tay, mặc áo choàng, chải săng, đi găng, lấy dụng cụ, thuốc tê.

1.6 Theo dõi trong quá trình bác sĩ đặt: điều dưỡng luôn theo dõi nhịp tim, nhịp thở, SpO₂, huyết áp và khi có bất thường phải báo ngay cho bác sĩ trong quá trình đang tiến hành.

1.7 Phụ lắp các đường ống dẫn: điều dưỡng đưa ống thông cho bác sĩ và lắp đầu dây truyền vào đầu ống thông, mở khóa cho dịch chảy nhanh.

1.8 Kiểm tra thông và phụ khâu cố định: hạ thấp chai truyền kiểm tra xem máu có chảy ngược ra không (chứng tỏ thông tốt). Đưa kim chỉ cho bác sĩ khâu cố định catheter.

1.9 Băng vô khuẩn và đặt tư thế người bệnh: khi kết thúc phải sát khuẩn vùng da xung quanh chân catheter và băng lại bằng băng vô khuẩn, lấy gối đặt dưới vai bệnh nhân ở tư thế phù hợp.

1.10 Lắp dụng cụ đo ALMTT

1.11 Theo dõi và chăm sóc:

Những giờ tiếp theo: cần theo dõi mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở, SpO₂, phát hiện các biến chứng sau thủ thuật như chảy máu, suy hô hấp...

Những ngày sau: theo dõi các dấu hiệu sinh tồn, chảy máu, nhiễm khuẩn chân catheter, tắc, tuột catheter để báo cáo kịp thời cho bác sĩ, thay băng chân catheter hàng ngày, cắt chỉ khâu khi có chỉ định.

IV. Đánh giá ghi chép hồ sơ

- Ghi chép tình trạng bệnh nhân: ý thức. Mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂, nhiệt độ trước, trong và sau khi làm thủ thuật
- Báo cáo bác sĩ những dấu hiệu bất thường

V. Kỹ thuật đo áp lực tĩnh mạch trung tâm

5.1 Chỉ định

- Những trường hợp tăng thể tích máu: ngạt nước, phù, suy tim phải...
- Những trường hợp giảm thể tích máu: ỉa chảy mất nước, xuất huyết.
- Những tình trạng sốc: sốc giảm thể tích, sốc nhiễm khuẩn

5.2 Kỹ thuật đo

5.2.1 Chuẩn bị

- Dụng cụ: ống thông có khóa ba chạc một đầu nối với dịch truyền, một đầu nối với cột nước có chia vạch sẵn để đo CVP (có thể dùng bảng chuyển dụng dẫn dây truyền để đo). Dung dịch đẳng trương.



- Bệnh nhân nằm thẳng, đầu bằng
- Mốc đo: điểm 0 của cột nước ngang với nhĩ phải, tương ứng với điểm:
 - + Đường nách giữa ngang qua liên sườn 2
 - + 1/3 trước và 1/3 sau của lồng ngực tính từ đường nách trước.

5.2.1 Tiến hành đo

- Khóa đường dịch truyền và mở đường đo ALTMĐT
- Để cột nước tụt nhanh xuống cho tới khi không tụt được nữa, ngừng thông khí nhân tạo (nếu đang thở máy) cột nước sẽ tụt xuống thêm vài cm rồi dừng lại và giao động theo nhịp thở từ 0,5-1 cm, chiều cao của cột nước tính từ điểm 0 đó là ALTMĐT (CVP), chú ý khi thở mạnh cột nước có thể giao động 4-5 cm nước.
- Trung bình áp lực TMTT 4 – 7 cm nước.

5.2.3 Một số nguyên nhân làm sai kết quả đo

- Khóa ba chạc hở, ống thông rò.
- Đầu ống thông tĩnh mạch trung tâm không nằm đúng vị trí
- Đo CVP khi đang truyền dịch cho bệnh nhân dung dịch keo, dung dịch cao phân tử.
- Phin lọc khí ở đầu ống bị tắc (thường do bị ướt)
- Bệnh nhân co giật, ho
- Có tràn dịch màng ngoài tim
- Tăng áp lực trong lồng ngực: tràn dịch, tràn khí trong lồng ngực
- Bệnh nhân đang thở máy
- Đặt sai mốc.

Tài liệu tham khảo chính

1. Vũ Văn Đính.(2010) *Hồi sức cấp cứu toàn tập*; NXB Y-Học
2. Nguyễn Đạt Anh. *Điều dưỡng hồi sức cấp cứu* (dùng cho đào tạo cử nhân điều dưỡng) Mã số D.34.Z.04 (2011). Nhà xuất bản giáo dục Việt nam.
3. Nguyễn Phúc Học (2017), Tập bài giảng hồi sức cấp cứu – NUR 313, Giáo trình nội bộ, Đại học Duy Tân.
4. H199
(<http://www.nguyenphuchoc199.com/uploads/7/2/6/7/7/2679/h199.exe>) phần mềm H199. Nguyễn Phúc Học, giáo trình điện tử, tổng hợp > 1000 bệnh lý nội, ngoại, sản, nhi, hồi sức cấp cứu & các chuyên khoa. 2007- 2015.
5. Các giáo trình về bệnh học, dược học & bài giảng trên internet

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

12.1. Chọn câu sai ~ Đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm (CVC) trong các trường hợp sau:

- A. Theo dõi tĩnh mạch trung tâm.
- B. Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch dài ngày.
- C. Đặt máy tạo nhịp tim.
- D. Bệnh nhân suy hô hấp

12.2. Chọn câu đúng ~ Tư thế người bệnh khi đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm:

- A. Nằm ngửa, kê gối dưới vai nếu đặt tĩnh mạch dưới đòn.
- B. Nằm ngửa, nếu đặt theo đường tĩnh mạch cảnh trong.
- C. Nằm tư thế Fowler
- D. Tư thế đầu cao, nghiêng về một một bên

12.3. Chọn câu đúng ~ Dung dịch sử dụng để đo áp lực tĩnh mạch trung tâm là:

- A. Dung dịch keo
- B. Dung dịch cao phân tử
- C. Dung dịch đẳng trương
- D. Dung dịch ưu trương

12.4 Chọn câu sai ~ đo CVP trong HSCC:

- A. CVP bình thường: 5 – 10 cm H₂O hoặc 2 – 8 mmHg
- B. CVP bình thường: 10 – 15 cm H₂O hoặc 8 – 12 mmHg
- C. Luôn luôn đo ở cuối thì thở ra dù BN tự thở hay thở máy
- D. Điểm mốc: 5cm dưới góc ức theo đường thẳng đứng (ngang mức nhĩ phải)

12.5 Chọn đúng/sai ~ Chống chỉ định tuyệt đối CVP gồm: Nhiễm trùng, bọng tại chỗ định đặt; Hội chứng chèn ép tĩnh mạch chủ trên; Rối loạn đông máu; Viêm mạch máu.

- A. Đúng
- B. Sai

12.6 Theo dõi và chăm sóc CVP ở những giờ tiếp theo sau khi đặt: cần theo dõi mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở, SpO₂, phát hiện các biến chứng sau thủ thuật như chảy máu, suy hô hấp...

- A. Đúng
- B. Sai

12.7 Theo dõi và chăm sóc CVP ở những ngày sau đặt CVP: theo dõi các dấu hiệu sinh tồn, chảy máu, nhiễm khuẩn chân catheter, tắc, tuột catheter để báo cáo kịp thời cho bác sĩ, thay băng chân catheter hàng ngày, cắt chỉ khâu khi có chỉ định.

- A. Đúng
- B. Sai

12.8 Chọn câu sai ~ chống chỉ định tuyệt đối trong đo CVP trong HSCC:

- A. Nhiễm trùng tại chỗ định đặt
- B. Rối loạn đông máu
- C. Bỏng tại chỗ định đặt
- D. Hội chứng tĩnh mạch chủ trên

12.9 Chọn câu sai ~ chống chỉ định tương đối trong đo CVP trong HSCC:

- A. Viêm mạch máu
- B. Hội chứng tĩnh mạch chủ trên
- C. Thuyên tắc huyết khối TM
- D. Biến dạng thay đổi cấu trúc giải phẫu nơi cần đặt

12.10 Chọn đúng/sai ~ Điểm mốc đo CVP là 5cm dưới góc ức theo đường thẳng đứng (ngang mức nhĩ phải).

- A. Đúng
- B. Sai

