**TIÊM HÓA CHẤT NỘI TỦY SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tiêm hóa chất nội tủy sống là việc đưa một lượng thuốc và hóa chất vào khoang tủy sống, thuốc và hóa chất sẽ vào cơ thể theo đường dịch não tủy.

- Phương pháp này thường dùng để điều trị một số bệnh ung thư hệ thống tạo huyết và ung thư hệ thần kinh trung ương.

- Đây là một thủ thuật cần được thực hiện tại cơ sở chuyên khoa, có đầy đủ trang thiết bị cần thiết.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Điều trị hóa trị trong một số các bệnh Ung thư hệ thống tạo huyết.

- Bệnh bạch cầu cấp ác tính

- Bệnh U lympho không Hoghkin

- Bệnh bạch cầu tủy cấp.

- Một số bệnh Ung thư hệ thần kinh trung ương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu. Trong điều trị các bệnh Ung thư máu thường gặp giảm dòng tiểu cầu. Khi tiểu cầu giảm quá thấp không nên chỉ định tiêm hóa chất nội tủy.

- Viêm nhiễm vùng dự kiến chọc tủy sống.

- Viêm màng não, tủy, viêm tủy sống…

- Viêm xơ cứng cột sống, viêm đa rễ thần kinh.

- Biến dạng cột sống: do di chứng chấn thương, di chứng bệnh lý, bẩm sinh….

- Thận trọng:

+ Loạn nhịp tim

+ Cao huyết áp, tụt huyết áp.

+ Suy tim.

- Người bệnh không hợp tác.

**VI. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ điều trị hóa chất.

- Bác sỹ gây mê hồi sức hoặc hồi sức cấp cứu.

- Các điều dưỡng thực hiện y lệnh.

**2. Phương tiện**

- Thủ thuật cần được tiến hành ở nơi đảm bảo vô khuẩn và đủ trang thiết bị, thuốc men và nhân lực hồi sức cấp cứu.

- Có thể được tiến hành tại phòng mổ hoặc phòng thủ thuật vô trùng.

- Các phương tiện để chọc tủy sống: Kim chọc tủy sống.

Kim dẫn đường.

Bơm kim tiêm vô khuẩn các loại.

Dụng cụ sát khuẩn: Pince sát khuẩn, bông băng, cồn, betadin…. Các phương tiện vô khuẩn: toan trải có lỗ, áo mổ, gạc hấp vô khuẩn.

- Thuốc, hóa chất thường dùng:

Tùy từng loại bệnh mà có chỉ định dùng thuốc, hóa chất khác nhau

Các thuốc thường dùng: Methotrexate, Cytarabin, Cytocine Arabinoside, Methyl Presnisolon….

Thuốc trước khi được sử dụng nhất thiết phải được sát khuẩn đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối.

**3. Người bệnh**

- Cần được giải thích kỹ về chỉ định, các nguy cơ và tác dụng của phương pháp.

- Tắm rửa, vệ sinh sạch sẽ vùng tiến hành thủ thuật.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Bệnh đang điều trị, chỉ định dùng thuốc, cách dùng thuốc.

- Tiền sử bệnh, các bệnh lý khác kèm theo.

- Các xét nghiệm cơ bản.

- Chức năng đông máu cầm máu.

- Mạch, nhiệt độ, huyết áp, điện tim…

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Tư thế người bệnh:

Tốt nhất là tư thế nằm nghiêng vuông góc 90 độ so với mặt bàn thủ thuật. Hoặc ngồi tư thế ôm lấy tựa ghế.

- Sát khuẩn rộng rãi vùng định tiêm thuốc.

- Trải toan có lỗ lên trên.

- Gây tê chỗ chọc kim.

- Kỹ thuật chọc kim:

+ Lần tìm xác định r khe đốt sống.

+ Lựa chọn các đốt sống thông thường từ L2 - L5.

+ Chọc kim ở giữa khe đốt sống, vuông góc với mặt da.

- Từ từ đẩy kim vào trong phía tủy sống, hướng vát của mũi kim xoay lên trên.

(Đối với kim nhỏ, cần có kim dẫn đường thì chọc kim dẫn đường vào sâu 2cm sau đó luồn kim tủy sống vào trong và đưa vào theo hướng đã định sẵn).

- Tiếp tục đẩy kim cho tới khi có cảm giác sật (cảm giác qua màng cứng) sau đó đẩy tiếp 1 chút cho tới khi có dịch não tủy chảy ra thì dừng lại.

- Lắp tạm nòng kim vào (Để tránh chảy dịch não tủy)

- Khi bác sỹ điều trị tiêm thuốc thì tháo nòng kim ra và lắp xy lanh thuốc vào.

- Tiêm theo chỉ định:

+ Bệnh bạch cầu tủy cấp: tiêm Cytosine arabinoside khoảng 50 - 70 mg/m2/ 5 lần trong 3 tuần.

+ U lympho ác tính cấp: Methotrexate liều 12-15 mg/m2/ 1 lần x 4 - 8 lần cách nhau 2 - 3 tuần.

+ Có thể phối hợp tiêm: Methotrexate, Cytosine arabinosine với huydrocortisol.

Hoặc dùng: Cytarabin liều 30 - 60 mg/m2/ 1 lần tiêm.

- Sau khi hoàn thành tiêm thuốc, rút kim ra, băng vết chọc.

- Theo dõi tại chỗ cho tới khi người bệnh hoàn toàn ổn định.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

***1.1. Trong khi làm thủ thuật***

- Theo dõi toàn trạng.

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, điện tim…

- Thở ô xy nếu cần thiết.

***1.2. Sau khi làm thủ thuật***

- Sau thủ thuật người bệnh nên được để nằm yên tại chỗ.

- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn.

- Kiểm tra theo dõi cho tới khi mọi thông số hoàn toàn ổn định mới được chuyển người bệnh về bệnh phòng.

**2. Xử trí tai biến**

- Tụt huyết áp: xử trí bằng truyền dịch, các thuốc vận mạch tùy mức độ.

- Suy hô hấp: tùy mức độ mà có thể cho người bệnh, thở ô xy, bóp bóng hỗ trợ, thở máy…

- Tổn thương thần kinh: tùy mức độ mà xử trí. Để tránh tốt nhất là khi người bệnh đau, có phản ứng nên rút kim ra và ngừng tiêm thuốc.

- Do tác dụng phụ của thuốc: xử trí như xử trí các tác dụng phụ khi dùng thuốc đó.

- Nhức đầu: thường do thoát dịch não tủy: hạn chế bằng cách cố gắng dùng kim nhỏ, hạn chế chọc đi chọc lại. Xử trí: cho thuốc uống. Trường hợp nặng có thể tiêm dịch vào khoang tủy sống

- Các biến chứng khác: Nôn, buồn nôn, bí đái….

**TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH TRUNG TÂM QUA BUỒNG TIÊM**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hầu hết các loại thuốc hóa trị đều được đưa vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch. Có thể là qua các tĩnh mạch ngoại vi hoặc qua tĩnh mạch trung tâm thông qua một dụng cụ đã được đặt từ trước, hay còn gọi là “buồng tiêm truyền” dưới da.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có chỉ định hóa trị

- Người bệnh cần truyền dịch, điện giải, các dung dịch để nuôi dưỡng…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Buồng tiêm truyền đang được theo dõi vì nghi có nhiễm khuẩn

- Người bệnh có sốt nhiễm khuẩn chưa loại trừ khả năng do buồng tiêm.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Phương tiện**

***1.1. Dụng cụ vô khuẩn***

- Chai dịch truyền theo chỉ định đã kiểm tra:

- Khay men vô khuẩn: để đựng bơm, kim tiêm, gạc, bộ dây truyền.

- Kìm Kocher

- Bơm tiêm 5ml, 10ml vô khuẩn

- Kim gập góc dùng riêng cho buồng tiêm truyền

- Gạc miếng đã hấp

- Bộ dây truyền có hệ thống không khí, 1 dây truyền gồm 1 kim 1 bầu nhỏ giọt (có loại 10, 15, 20 giọt/ml và được ghi ở nhãn của bộ dây), một khóa lăn, một ống dây, một bao để đậy ngoài đốc kim.

- Bát kền (hoặc chén) để đựng bông có cồn iod (1), dao cưa.

***1.2. Các dụng cụ khác***

- Cọc truyền có bánh xe, có loại giường có cọc truyền gắn vào, độ cao phải được tính, quang treo.

- 2 khay quả đậu, túi giấy.

- Kéo, băng dính, băng cuộn.

- Phiếu truyền dịch, thuốc

- Hộp thuốc chống sốc (cấp cứu).

- Máy đo huyết áp, ống nghe, nhiệt kế, đồng hồ đếm mạch, nhịp thở, bảng theo dõi dấu hiệu sinh tồn.

**2. Người bệnh**

- Giải thích để người bệnh và người nhà biết công việc sắp làm và báo cho họ biết thời gian truyền bao lâu sẽ xong để họ yên tâm.

- Cho người bệnh đi đại tiện, tiểu tiện trước khi truyền dịch.

- Vệ sinh thân thể, chú ý vệ sinh vùng xung quanh buồng truyền

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Lấy các dấu hiệu sinh tồn trước khi truyền (mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ...).

- Ðiều dưỡng đeo khẩu trang

- Rửa tay bằng xà phòng, rửa dưới vòi nước.

- Kiểm tra lại dụng cụ và mang đến giường người bệnh

- Ðặt cọc truyền cạnh giường ở vị trí thích hợp.

- Ðặt xe đẩy (hoặc khay dụng cụ) sao cho phù hợp khi tiến hành kỹ thuật.

- Sát khuẩn tay điều dưỡng.

- Kiểm tra chai dịch lần 2 (tên dịch, chất lượng, số lượng, hạn dùng) và lắp vào quang treo.

- Sát khuẩn nút chai.

- Sát khuẩn kỹ mặt da và xung quanh buồng tiêm truyền với cồn iốt pha loãng (nếu bẩn sát khuẩn nhiều lần).

- Cắm kim gặp góc vào buồng tiêm theo chiều thẳng đứng

- Điều chỉnh bầu dây truyền và khóa để đạt được tốc độ truyền như y lệnh

- Lót miếng gạc đã hấp lên toàn bộ lim và vùng buồng truyền sau đó cố định băng dính vào da người bệnh.

- Ðặt người bệnh ở tư thế nằm thoải mái để tránh những khó chịu của người bệnh khi truyền.

- Ghi phiếu truyền để cạnh chai dịch để tiện theo dõi: Ghi họ tên, tuổi, số giường, tên thuốc, số giọt chảy, giờ bắt đầu truyền, người truyền.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi sát người bệnh cứ 15 phút điều dưỡng viên đến quan sát một lần để phát hiện tai biến trong suốt quá trình truyền.

- Khi gần hết chai dịch, còn khoảng 10-20 ml thì khóa lại, bơm khoảng 20ml huyết thanh mặn đẳng trương và rút kim, dùng bông cồn ấn vào vùng tiêm (nếu truyền tiếp thì thay chai khác).

- Ghi chép tất cả tình trạng người bệnh từ lúc truyền đến khi thôi không truyền nữa và lượng dịch, thời gian đã truyền và trả phiếu tiêm truyền vào hồ sơ.

- Thu dọc dụng cụ (dây truyền, vỏ chai) rửa sạch, đưa đi tiệt khuẩn.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Dịch không chảy: do bị tắc buồng truyền**

Lấy bơm tiêm với 5-10ml huyết thanh đẳng trương bơm trực tiếp. Nếu làm như trên vẫn không được có thể pha thêm Lovenox 2000 UI x 1 lọ và tiến hành như trên.

**2. Nhiễm khuẩn nơi tiêm**: do không đảm bảo vô khuẩn

**3. Sốc**

- Triệu chứng: rét run, sắc mặt tái nhợt, vã mồ hôi, khó thở, mạch nhanh v.v...

- Xử trí: Ngừng truyền ngay, phải ủ ấm cho người bệnh, báo cáo bác sĩ (chuẩn bị thuốc xử trí). Tìm nguyên nhân gây sốc, do dung dịch không tinh khiết, do dây truyền bẩn, do tốc độ truyền nhanh...

**4. Phù phổi cấp**

- Thường xảy ra ở những người bệnh bị cao huyết áp, hoặc suy tim, nguyên nhân do truyền quá nhanh: khối lượng nhiều.

- Triệu chứng: Ðau ngực, khó thở dữ dội, sắc mặt tím tái.

- Xử trí: Ngừng truyền ngay, báo cáo bác sĩ, phương tiện xử trí.

**5. Tắc mạch phổi do không khí trong dây truyền lọt vào mạch**

- Triệu chứng: Ðau ngực đột ngột, khó thở, có thể gây tử vong nhanh.

- Xử trí: Ngừng truyền ngay, báo cáo bác sĩ, đồng thời xử trí, hô hấp nhân tạo, thở ô xy...

**TRUYỀN HÓA CHẤT NHANH (BOLUS)**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Truyền hóa chất nhanh là một phương pháp điều trị hóa chất qua đường tĩnh mạch, với lượng thuốc ít, thời gian ngắn 1-30 phút, nó có ưu điểm nhanh, tiện lợi, đơn giản, dễ áp dụng. Tuy nhiên nó chỉ áp dụng cho các phác đồ đơn giản, có ít thuốc phối hợp, liều thuốc nhỏ.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- U lympho ác tính không hodgkin

- Ung thư đại trực tràng

- Ung thư phổi tế bào nhỏ

- Ung thư vú

- Đa u tủy xương

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có bệnh tim mạch tăng gánh

- Dị ứng thuốc

- Chức năng thận giảm bài tiết.

- Viêm phổi tắc nghẽn

- Phù toàn thân

**IV. CHUẨN BỊ**

Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung thư. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh.

- Đánh giá bilan người bệnh: tuổi, toàn trạng, các bệnh kèm theo để tính liều thuốc cho phù hợp

- Kiểm tra tình trạng sinh tủy, chức năng gan thận, tuần hoàn.

- Tính diện tích da để tính liều thuốc chính xác

- Giải thích cho người bệnh về tình trạng bệnh, cách thức điều trị để người bệnh phối hợp với thầy thuốc có hiệu quả, các tác dụng phụ có thể xảy ra sau khi uống thuốc để người bệnh chuẩn bị về mặt tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh cách phát hiện, theo dõi các tác dụng phụ của thuốc để phòng tránh, giảm thiểu những tai biến có thể xảy ra.

- Chuẩn bị sẵn thuốc chống nôn, chống sốc.

- Chuẩn bị phòng pha thuốc, các dung dịch pha chế như glucose 5, dung dịch NaCl 0.9%.

- Bác sĩ nội khoa ung thư, điều dưỡng được đào tạo đúng chuyên ngành

- Khay tiêm truyền, dụng cụ tiêm truyền như bơm tiêm, kim tiêm đủ kích cỡ cần thiết, các thuốc hóa chất điều trị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Trước khi tiến hành bơm thuốc, phải kiểm tra mạch, huyết áp, tình trạng tim mạch để đảm bảo an toàn tuyệt đối.

- Sử dụng thuốc chống nôn, chống sốc 30 phút - 60 phút trước khi tiêm hóa chất.

- Hóa chất sẽ được pha chế theo tỷ lệ chuẩn vào bơm tiêm 30 - 40 ml, và được bơm vào với tốc độ chậm.

- Các hóa chất khác nhau sẽ được pha chế và tiêm vào với bơm tiêm và tốc độ khác nhau.

**VI. THEO DÕI VÀ KIỂM SOÁT CÁC TÁC DỤNG PHỤ**

- Phản ứng quá mẫn: xảy ra ngay sau khi bơm thuốc, thì cần phải dừng ngay điều trị, sử dụng các thuốc giải mãn cảm như kháng histamin, corticoids…

- Gây nôn, buồn nôn: sử dụng các thuốc chống nôn

- Gây ỉa chảy hoặc táo bón: sử dụng thuốc bảo vệ niêm mạc đường tiêu hóa nếu người bệnh ỉa chả: dùng các thuốc làm mềm phân nếu người bệnh bị táo bón.

- Gây dụng tóc: sử dụng tóc giả

- Gây giảm các dòng tế bào máu: sử dụng các thuốc tăng hồng cầu, bạch cầu.

- Gây viêm miệng: giữ vệ sinh răng miệng, giảm đau…

- Gây kích ức dạ dày: sử dụng thuốc giảm tiết acids

- Các tác dụng gây suy giảm chức năng gan thận cần phải theo dõi chặt chẽ bằng các xét nghiệm và sử dụng các loại thuốc phòng ngừa từ xa.

**VII. MỘT SỐ PHÁC ĐỒ SỬ DỤNG THUỐC UỐNG TRONG ĐIỀU TRỊ**

- Phác đồ CVP trong điều trị u lympho không hodgkin: vincistin và endoxan (liều<1g) có thể tiêm tĩnh mạnh chậm.

- Phác đồ FUFA trong điều trị ung thư đại trực tràng: calcium forlinate có thể pha trong dung dịch glucose 5 và bơm tĩnh mạch chậm.

- Phác đồ AC trong điều trị ung thư vú: doxorubicin và Endoxan (liều<1g) có thể pha trong dung dịch glucose 5 và bơm tĩnh mạch chậm.

Phác đồ CAV trong điều trị ung thư phổi tế bào nhỏ: endoxan (liều<1g), vincristin, doxorubicin có thể pha trong dung dịch glucose5 và bơm tĩnh mạch với tốc độ chậm.

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT BẰNG ĐƯỜNG UỐNG**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Điều trị hóa chất bằng đường uống là một phương pháp điều trị hóa chất qua đường miệng, bằng các loại thuốc viên hoặc hỗn dịch để tiêu diệt tế bào ung thư. Thuốc có thể được hấp thu qua niêm mạc miệng (ngậm dưới lưỡi), hoặc qua dạ dày, ruột để thâm nhập vào hệ tuần hoàn sau đó đi đến tiêu diệt, kìm hãm các tế bào ung thư. Hóa chất bằng đường uống có thể sử dụng đơn thuần hoặc phối hợp với hóa chất qua đường truyền, tùy theo phác đồ điều trị.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- U lympho ác tính không hodgkin

- Bệnh hodgkin

- Ung thư đại trực tràng

- Ung thư phổi không phải tế bào nhỏ

- Ung thư dạ dày

- Ung thư vú

- Ung thư mô đệm đường tiêu hóa

- Ung thư thực quản

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh không nuốt được

- Dị ứng thuốc

- Thuốc kích ứng niêm mạc đường tiêu hóa (đối các người bệnh có viêm loét dạ dày điều dưỡng tràng)

- Có bệnh đường tiêu hóa không hấp thụ được.

**IV. CHUẨN BỊ**

Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung thư. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh.

- Người bệnh đánh giá bilan: tuổi, toàn trạng, các bệnh kèm theo để tính liều thuốc cho phù hợp

- Kiểm tra tình trạng sinh tủy, chức năng gan thận, tuần hoàn.

- Tính diện tích da để tính liều thuốc chính xác

- Chuẩn bị sẵn thuốc chống nôn viên, thuốc hỗ trợ cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh về tình trạng bệnh, cách thức điều trị để người bệnh phối hợp với thầy thuốc có hiệu quả, các tác dụng phụ có thể xảy ra sau khi uống thuốc để người bệnh chuẩn bị về mặt tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh cách uống thuốc an toàn hiệu quả, có thuốc uống sau khi ăn, có thuốc uống xa bữa ăn, có thuốc uống trong bữa ăn có thuốc uống phối hợp với tia xạ thì chỉ được uống khi bắt đầu tia xạ, chia liều thuốc trong ngày cho phù hợp …

- Hướng dẫn người bệnh cách phát hiện, theo dõi các tác dụng phụ của thuốc để phòng tránh, giảm thiểu những tai biến có thể xảy ra.

- Hướng dẫn cách bảo quản thuốc để sao cho an toàn, không làm ảnh hưởng đến hoạt chất có trong thuốc.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Uống các thuốc chống nôn trước 30 phút-60 phút trước khi uống các loại thuốc hóa chất có tác dụng phụ gây nôn

- Uống hóa chất viên phải đảm bảo đúng theo hướng dẫn, không được bẻ, nghiền nát viên thuốc, hoặc bóc vỏ ngoài của viên thuốc.

- Uống thuốc phải tuân thủ về thời gian, gần, hay xa bữa ăn.

- Có thể chia liều, hoặc uống một lần trong ngày, tuần tùy theo chỉ định từng thuốc phụ thuộc chu kỳ của phác đồ điều trị.

**VI. THEO DÕI VÀ KIỂM SOÁT CÁC TÁC DỤNG PHỤ**

- Gây nôn, buồn nôn: sử dụng các thuốc chống nôn

- Gây ỉa chảy hoặc táo bón: sử dụng thuốc bảo vệ niêm mạc đường tiêu hóa nếu người bệnh ỉa chả: dùng các thuốc làm mềm phân nếu người bệnh bị táo bón.

- Gây dụng tóc: sử dụng tóc giả

- Gây giảm các dòng tế bào máu: sử dụng các thuốc tăng hồng cầu, bạch cầu

- Gây viêm miệng: giữ vệ sinh răng miệng, giảm đau…

- Gây kích ức dạ dày: sử dụng thuốc giảm tiết acids

**VII. MỘT SỐ PHÁC ĐỒ SỬ DỤNG THUỐC UỐNG TRONG ĐIỀU TRỊ**

- Phác đồ CVP trong điều trị u lympho không hodgkin: thuốc viên được sử dụng bao gồm prednisolon và endoxan.

- Phác đồ ECX-EOX trong điều trị ung thư dạ dày, thực quản: thuốc viên được sử dụng là capecitabine

- Phác đồ Gleevec trong bệnh u mô đệm đường tiêu hóa và bệnh bạch cầu mãn thể tủy: thuốc uống được sử dụng là gleevec.

- Phác đồ CAF trong điều trị ung thư vú: thuốc viên được sử dụng là Endoxan.

- Phác đồ Tarceva trong điều trị ung thư tuyến phổi không phải tế bào nhỏ: thuốc sử dụng là tarceva.

- Phác đồ Navelbine+cisplatin trong điều trị ung thư phổi không phải tế bào nhỏ: thuốc uống được sử dụng là navelbine

- Phác đồ hóa xạ trị đồng thời trong ung thư trực tràng: thuốc được sử dụng phối hợp trong quá trình tia xạ là capeciabine.

- Phác đồ Capox trong điều trị ung thư đại trực tràng: sử dụng thuốc uống capecitabine.

**XỬ TRÍ CHO NGƯỜI BỆNH BỊ PHẢN ỨNG KHI TIÊM TRUYỀN THUỐC HÓA CHẤT**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Những phản ứng khi tiêm truyền là những dấu hiệu hay những triệu chứng xảy ra trên người bệnh đang được tiêm truyền các thuốc hóa chất hay một sản phẩm sinh học. Biểu hiện lâm sàng của những phản ứng này cũng rất khác nhau, được xếp theo mức độ nghiêm trọng từ ngứa ít và đỏ da đến đe dọa tính mạng như hạ huyết áp và co thắt phế quản (sốc phản vệ). Phản ứng tiêm truyền có thể xảy ra bất kỳ lúc nào nhưng thường ngay sau khi thuốc được đưa vào cơ thể lần đầu hoặc trong vòng giờ đầu, có thể xảy ra trong đợt truyền đầu hoặc bất kỳ đợt điều trị tiếp theo.

Nguyên nhân của các phản ứng tức thì được cho là sự tương tác giữa kháng nguyên và kháng thể, của các cytokin được giải phóng ra…

Vì tính chất bất ngờ và mức độ nghiêm trọng nên tất cả những người bệnh trước khi được hóa trị hay tiêm truyền các sản phẩm sinh học (các thuốc điều trị đích) cần được chuẩn bị kỹ càng, nhân viên y tế cần phải năm r để phát hiện các dấu hiệu, các triệu chứng sớm, cách đề phòng và xử trí các phản ứng.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung thư. Bác sĩ phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng phải thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa u bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

- Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

- Người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo điều kiện của bệnh viện và theo ý kiến của người bệnh, tránh di chuyển nhiều, tránh những nơi gió lùa.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ cũng như chế độ ăn uống, nghỉ ngơi...

**3. Phòng điều trị**

Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh

**4. Phương tiện, thuốc**

Chuẩn bị hộp chống sốc phản vệ bao gồm:

- Adrenaline 1mg - 1mL 2 ống

- Thuốc kháng histamin H1 (ví dụ, 50 mg diphenhydramine) và kháng histamin-H2 (ví dụ, 50 mg ranitidine)

- Glucocorticoid (Methyprednisolon hoÆc Solumedrol 40mg hoặc Depersolon 30mg 02 ống).

- Nước cất 10 mL 2 ống

- Bơm tiêm vô khuẩn (dùng một lần): 10mL 2 cái; 1mL 2 cái

- Phương tiện khử trùng(bông, băng, gạc, cồn)

- Dây garo

- Ô xy

- Phác đồ cấp cứu sốc phản vệ

**III. TRIỆU CHỨNG**

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

Cảm giác khác thường (bồn chồn, hốt hoảng, sợ hãi…), tiếp đó có các biểu hiện sau:

- Mẩn ngứa, ban đỏ, mày đay, phù Quincke.

- Mạch nhanh nhỏ khó bắt, huyết áp tụt có khi không đo được.

- Khó thở (kiểu hen, thanh quản), nghẹt thở.

- Đau quặn bụng, ỉa đái không tự chủ.

- Đau đầu, chóng mặt, đôi khi hôn mê.

- Choáng váng…, vật vã, giẫy giụa, co giật.

**IV. XỬ TRÍ**

**1. Điều trị dự phòng**

Thuốc dự phòng có thể giúp ngăn ngừa và/hoặc làm giảm mức độ nghiêm trọng của các phản ứng tiêm truyền, mặc dù nó ít hiệu quả trong việc ngăn ngừa sốc phản vệ. Thuốc dự phòng được dùng đặc hiệu cho từng hóa chất.

**2. Xử trí khi có phản ứng tiêm truyền mức độ nhẹ và vừa**

Nếu phản ứng giới hạn ở các triệu chứng nhẹ và trung bình, không nghi ngờ dẫn đến sốc phản vệ, nên ngừng truyền, đánh giá đường thở, sự hô hấp, tuần hoàn, tinh thần ngay. Tiêm tĩnh mạch 50 mg diphenhydramine có thể làm giảm triệu chứng. Sau khi hết triệu chứng có thể truyền thuốc lại vơi tốc độ chậm và theo dõi chặt.

**3. Xử trí khi có phản ứng tiêm truyền mức độ nặng và sốc phản vệ**

- Ngừng tiêm truyền thuốc ngay lập tức

- Đánh giá đường thở, hơi thở, tuần hoàn và tinh thần

- Cho người bệnh nằm tại chỗ, tư thế nghỉ, hai chân nâng cao (nếu chịu được)

- Thuốc: Adrenaline thuốc cơ bản để chống sốc phản vệ.

\*Adrenaline dung dịch 1/1.000, ống 1ml =1mg, tiêm dưới da ngay sau khi với liều như sau:

1/2-> 1 ống ở người lớn, không quá 0.3ml ở trẻ em (ống (1ml) + 9ml nước cất = 10ml sau đó tiêm 0.1ml/kg) hoặc Adrenaline 0.01mg/kg cho cả trẻ em lẫn người lớn.

Tiếp tục tiêm Adrenaline liều như trên 10 - 15 phút/lần cho đến khi huyết áp trở lại bình thường, ủ ấm, đầu thấp chân cao, theo dõi huyết áp 10 - 15phút/ lần (nằm nghiêng nếu có nôn).

Nếu sốc quá nặng đe dọa tử vong, ngoài đường tiêm dưới da có thể tiêm Adrenaline dung dịch 1/10.000 (pha loãng1/10) qua tĩnh mạch, bơm qua ống nội khí quảnhoặc tiêm qua màng nhẫn giáp.

***3.1. Xử trí suy hô hấp***

- Thở ôxy mũi, thổi ngạt.

- Bóp bóng Ambu có ô xy.

- Đặp nội khí quản, thông khí nhân tạo -> Mở khí quản nếu có phù thanh môn.

- Truyền tĩnh mạch chậm: Aminophyline 1mg/kg/giờ hoặc Terbutaline 0,2 microgam/kg/phút.

Có thể dùng: Terbutaline 0.5mg, 01 ống dưới da cho người lớn và 0,2ml/10kg ở trẻ em. Tiêm lại sau 6 - 8 giờ nếu không đỡ khó thở.

***3.2. Thiết lập đường truyền tĩnh mạch***

Adrenaline để duy trì huyết áp bắt đầu bằng 0.1microgam/kg/phút điều chỉnh tốc độ theo huyết áp (khoảng 2mg Adrenaline/giờ cho người lớn 55kg).

***3.3. Các thuốc khác***

- Methylprednisolon 1- 2mg/kg/4 giờ hoặc Hydrocortisone.

- Hemisuccinate 5mg/kg/giờ tiêm tĩnh mạch (có thể tiêm bắp ở cấp cơ sở).

- Dùng liều cao nếu sốc nặng (gấp 2- 5 lần).

- Natriclorua 0.9% 1- 2 lít ở người lớn, không quá 20ml/kg ở trẻ em.

- Diphenhydramine 1- 2mg tiêm bắp hay tĩnh mạch.

- Tiêm tĩnh mạch các thuốc kháng histamin H1 (ví dụ: 50 mg diphenhydramine) và kháng histamin-H2 (ví dụ: 50 mg ranitidine).

**V. THEO DÕI**

- Theo dõi người bệnh ít nhất 24 giờ sau khi huyết áp đã ổn định.

- Sau khi sơ cứu nên vận dụng đường tiêm tĩnh mạch đùi.

- Nếu huyết áp vẫn không lên sau khi truyền đủ dịch và Adrenaline, thì có thể truyền thêm huyết tương, albumin (hoặc máu nếu mất máu) hoặc bất cứ dung dịch cao phân tử nào sẵn có.

- Điều dưỡng có thể dùng Adrenaline dưới da theo phác đồ chống sốc phản vệ khi bác sỹ không có mặt.

- Hỏi kỹ tiền sử dị ứng và chuẩn bị hộp thuốc cấp cứu sốc phản vệ trước khi dung thuốc cần thiết.

**VI. ĐIỀU TRỊ TIẾP**

Khi các triệu chứng phản ứng tiêm truyền giảm bớt hoặc hết thì cân nhắc điều trị tiếp là cân thiết. Quyết định điều trị lại phụ thuộc vào thuốc, mức độ phản ứng, bệnh ung thư đang được điều trị và mục đích điều trị (ví dụ, có khả năng điều trị triệt căn hoặc chỉ căm sóc giảm nhẹ).

- Nếu phản ứng nhẹ hoặc không có triệu chứng báo hiệu sốc phản vệ thị điều trị lại thường được chỉ định cùng với thuốc dự phòng (glucocorticoid và kháng histamin).

- Trường hợp nặng (độ 3, 4) theo SIRs và bất kỳ phản ứng với các triệu chứng của sốc phản vệ không nên cố gắng điều trị tiếp. Thay vào đó, chúng tôi đề nghị giới thiệu đến một trung tâm dị ứng hoặc ung thư có kinh nghiệm trong giải mẫn cảm. Test da có ý nghĩa trong việc đánh giá phản ứng nghiêm trọng với thuốc nhóm muối bạch kim. Nếu test da dương tính thì không nên tiếp tục điều trị. Nếu không có thuốc thay thế tương đương thì những người bệnh này nên được điều trị giải mẫn cảm.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH CÓ NÔN VÀ BUỒN NÔN DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Cơ chế chính xác gây nôn và buồn nôn của hóa trị liệu chưa được biết rõ, nhưng chắc chắn là mỗi thuốc tác động tại một vị trí khác nhau và một loại thuốc đôi khi gây nôn bởi nhiều vị trí. Tương tự mỗi thuốc có thể gây nôn và buồn nôn bằng nhiều cơ chế và một thuốc gây nên những triệu chứng này thông qua nhiều cơ chế. Một trong những cơ chế đó là kích hoạt thụ thể tiếp nhận hóa chất**,** các chất dẫn truyền thần kinh như dopamin, serotonin, histamin... Một số cơ chế khác cũng liên quan đến nôn và buồn nôn của hóa trị liệu đó là hệ thống tiền đình, sự thay đổi vị giác do hóa trị cũng gây nôn và buồn nôn. Cơ chế cuối cùng gây nôn và buồn nôn của hóa trị liệu là do ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp lên vỏ não. Nguy cơ nôn và buồn nôn tăng lên khi người bệnh cùng phòng bị nôn. Chất lượng giấc ngủ vào đêm trước điều trị cũng ảnh hưởng đến triệu chứng này.

Mức độ nôn cũng rất khác nhau tùy theo từng nước, từng người, từng tâm sinh ly... Mỗi thuốc hóa trị có thể gây nôn và buồn nôn theo một hoặc nhiều cơ chế kể trên.

Chưa có công thức điều trị chống nôn nào lại kiểm soát được cho các loại nôn tại mọi thời điểm.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh.

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Phương tiện, thuốc chống nôn**

Tùy theo điều kiện cần chuẩn bị một số thuốc chống nôn như sau: Ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3 + (Dolasetron, Granisetron, Ondansetron), Dexamethasone, Metoclopramide, Haloperidol, Dronabinol, Prochlorperazine, Lorazepam

**3. Phòng điều trị**

- Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh

- Trang bị thêm vô tuyến, đài báo...để giúp người bệnh quên đi cảm giác buồn nôn trong lúc đang hóa trị

**4. Người bệnh**

- Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

- Người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo điều kiện của bệnh viện và theo ý kiến của người bệnh, tránh di chuyển nhiều, tránh những nơi gió lùa.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ cũng như chế độ ăn uống, nghỉ ngơi...

**III. PHÂN LOẠI NÔN DO HÓA TRỊ**

- Nôn cấp khi nôn xảy ra trong vòng vài giờ đầu ngay sau khi hóa trị (thường trong vòng 1-2 giờ) và có thể kéo dài từ 4 đến 6 giờ.

- Nôn muộn xảy ra sau hóa trị từ 16 đến 24 giờ và có thể kéo dài tới 48 giờ. Nôn muộn thường hay gặp khi hóa trị với cisplatin, carboplatin, cyclophosphamide và doxorubicin. Mặc dù nôn muộn có thể không gây nghiêm trọng nhưng chính nó lại làm ảnh hưởng nhiều đến vấn đề dinh dưỡng và làm kéo dài thời gian nằm viện cho người bệnh.

- Nôn sớm: chỉ xảy ra trên những người bệnh trước đó đã trải qua hóa trị và đã từng bị nôn do hóa trị. Nôn xuất hiện trước khi thuốc được đưa vào cơ thể người bệnh.

**IV. ĐIỀU TRỊ**

***Tất cả các thuốc chống nôn phải được đưa vào cơ thể người bệnh trước hóa trị khoảng 30 phút***

**Công thức chống nôn được khuyên dùng cho nôn cấp:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ gây nôn** | **Công thức chống nôn** |
| Nhiều (Cisplatin) | Ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3 + Dexamethasone 20mg |
| Nhiều (Không phải Cisplatin) | Ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3 + Dexamethasone 20mg |
| Trung bình | Đơn trị liệu (TD Dexamethasone 4-20mg) |
| Thấp | Nhìn chung không khuyến cáo dùng dựphòng |

**Công thức chống nôn cho nôn muộn:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nguy cơ gây nôn** | **Công thức khuyến cáo** | **Liều dùng** |
| Nôn nhiều(cisplatin) | Metoclopramide | 30-40mg uống 2 lần/ngày x 3 ngày |
| *Kết hợp* |  |
| Dexamethasone***Một số công thức khác:******ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3 serotonin như:***  | 8mg uống 2 lần/ ngày x 3 ngày |
| Ondansetron *Hoặc* Dolasetron *Hoặc* Granisetron*Kết hợp*Dexamethasone | 8mg uống 2 lần/ ngày x 3 ngày100mg/ uống 2 lần/ ngày1mg/ uống 2 lần/ ngày8mg uống 2 lần/ ngày x 3 ngày |
| Gây nôn vừa | Dùng công thức như khi hóa trị với cisplatin nhưng chỉ nên dùng không quá 2 ngày. Nếu người bệnh nôn ít chỉ cần dùng Dexamethasone đơn thuần là đủ |  |
| Ít gây nôn | Không cần dùng thuốc chống nôn dự phòng |   |

**Điều trị cho nôn sớm**

Được gọi là nôn sớm khi nôn hoặc buồn nôn xảy ra trước khi hóa trị, nguyên nhân là do ở những lần hóa trị trước đó người bệnh đã không được điều trị chống nôn một cách đầy đủ. Môi trường bệnh viện, mùi thuốc hóa chất...làm khởi động mạnh mẽ nôn và buồn nôn không liên quan đến hóa trị. Các tác nhân kích thích càng mạnh cộng với việc kiểm soát nôn và buồn nôn càng kém, càng làm tăng nguy cơ bị nôn sớm. Nếu nôn sớm xảy ra có thể dùng benzodiazepine. Cách điều trị tốt cho nôn sớm c lẽ là điều trị dự phòng, kiểm soát tốt nôn và buồn nôn ngay từ lần đầu tiên khi người bệnh hóa trị.

**Điều trị hỗ trợ**

- Làm thêm các xét nghiệm về điện giải, protide, albumin... máu.

- Trong trường hợp người bệnh nôn nhiều, cần phải quan tâm vấn đề dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch để giúp người bệnh có đủ năng lượng, bù điện giải cho đủ...

- Dùng thêm các thuốc hướng thần

**V. CHẾ ĐỘ ĂN UỐNG CHO NGƯỜI BỆNH CÓ BIẾN CHỨNG NÔN VÀ BUỒN NÔN**

- Uống ít nước trong khi ăn tránh gây cảm giác đầy bụng, óc ách dễ nôn. Tốt nhất là uống chậm, sử dụng ống hút

- Tránh thức ăn dầu mỡ, cay nồng, nóng...

- Ăn thành nhiều bữa nhỏ trong ngày

- Không nên nằm ngay sau khi ăn

- Tránh ăn uống những thực phẩm đậm mùi trong phòng kín

- Tránh bắt ăn những thức ăn mà người bệnh không thích hoặc trước đó đã gây nôn

- Nếu tình trạng buồn nôn xảy ra trong suốt thời gian hóa trị, người bệnh cần tránh ăn trước khi hóa trị khoảng 1-2 giờ.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH VIÊM NIÊM MẠC HỌNG MIỆNG DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Biến chứng viêm niêm mạc họng miệng do hóa trị thường xảy ra sau khi truyền hóa chất và nặng nhất vào ngày thứ 7. Mức độ nặng thay đổi từ viêm đau miệng nhẹ không có tổn thương thực thể cho đến mức nặng với các tổn thương viêm mụn nước ở niêm mạc gây đau làm ảnh hưởng đến khả năng ăn uống của người bệnh.

Loại hóa chất, liều, đường dùng, tần suất sử dụng, bệnh lý khoang miệng trước đó, xạ trị đồng thời, sự dung nạp của tong người bệnh là các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ và thời gian viêm niêm mạc. Các hóa chất thường gây viêm niêm mạc bao gồm: bleomycin, cytarabine, doxorubicin, etoposide liều cao, 5FU tiêm tĩnh mạch, methotrexat

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung thư. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh.

- Điều dưỡng phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh

**2. Người bệnh**

- Cần được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ cũng như chế độ ăn uống, nghỉ ngơi...

**3. Phòng điều trị**

Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh

**III. PHÂN ĐỘ VIÊM NIÊM MẠC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phân độ** | **Khám lâm sàng** | **Triệu chứng/Chức năng** |
| 1. | Hồng ban niêm mạc | Triệu chứng tối thiểuChế độ ăn uống bình thường |
| 2. | Loét loang lổ hoặc giả mạc | Có triệu chứng nhưng vẫn có thể nuốt và ăn uốngCần điều chỉnh chế độ ăn |
| 3. | Loét tái đi tái lại hoặc giả mạc có chảy máu với chấn thương nhẹ | Có triệu chứngKhông đủ khả năng cung cấp nước và dinh dưỡng cần thiết |
| 4. | Loét hoại tử, chảy máu tự phát đáng kể gây đe dọa tính mạng | Các triệu chứng đe dọa tính mạng |
| 5. | Tử vong | Tử vong |

**IV. ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG CHO BIẾN CHỨNG VIÊM NIÊM MẠC HỌNG MIỆNG**

**1. Những công việc cần làm trước khi bước vào đợt hóa trị**

- Khám điều trị toàn diện các bệnh răng miệng trước điều trị hóa chất giúp giảm các biến chứng răng miệng do hóa chất.

- Điều trị sâu răng, điều trị lợi và tu, nhổ răng nếu có chỉ định.

- Người bệnh có bệnh viêm quanh răng mạn có thể tiếp tục điều trị hóa chất mà không cần can thiệp răng miệng gì đặc biệt do biến chứng viêm quanh răng cấp thường hiếm khi xảy ra trong quá trình điều trị.

**2. Trong suốt quá trình điều trị, nên khuyên người bệnh tuân thủ những điều sau đây**

- Nên ăn thức ăn mềm, xay nhuyễn

- Nhai keo cứng hoặc keo cao su nhằm tăng tiết nước bọt

- Vệ sinh răng miệng, kể cả răng giả và súc miệng tối thiểu sau khi ăn và trước khi đi ngủ

- Thường xuyên uống nước

- Những điều nên tránh

- Tránh thức ăn, đồ uống có nhiều đường

- Tránh xúc miệng bằng những dung dịch có chứa cồn

**V. ĐIỀU TRỊ KHI CÓ BIẾN CHỨNG VIÊM NIÊM MẠC HỌNG MIỆNG**

**1. Điều trị mang tính hỗ trợ và kiểm soát các triệu chứng**

- Loại bỏ răng giả, vệ sinh răng miệng không gây tổn thương, xúc miệng với dung dịch muối và soda (1/2 thìa muối và 1 thìa soda pha vào 1/4 lít nước) mỗi 4h.

- Vệ sinh khoang miệng sau ăn, làm sạch và đánh răng giả thường xuyên để loại bỏ mảng bám. đánh răng bằng bàn chải mềm hay bọt tăm

- Không nên sử dụng thức ăn cần nhai nhiều, chua, mặn hoặc thức ăn khô. Dinh dưỡng tĩnh mạch hoặc bù dịch đường tĩnh mạch nếu cần.

- Bôi kaolin/pectin Orabase, diphenhydramine, kháng acid dạng uống, maltodextrin (Gelclair), và các chế phẩm phối hợp thuốc giảm đau tại chỗ và thuốc bao bọc niêm mạc. Thuốc giảm đau tại chỗ có thể được sử dụng tuy nhiên nhiều người bệnh phải dùng narcotic toàn thân.

- Khuyến cáo sử dụng các biện pháp tại chỗ (nystatin xịt hoặc que clotrimazol) cho các người bệnh có bội nhiễm nấm vùng hầu họng do biến chứng viêm niêm mạc.

- Nhiễm virút Herpes (HSV: herpes simple vius) có thể cấy vi rút và điều trị kháng vi rút theo kinh nghiệm (acyclovir truyền hoặc uống, valacyclovir uống) trong khi chờ đợi kết quả cấy vi rút. Điều trị kháng vi rút dự phòng được khuyến cáo giới hạn sử dụng trong các trường hợp người bệnh huyết thanh dương tính với HSV và các người bệnh hóa trị liều cao do bệnh máu ác tính.

**2. Điều trị nguyên nhân**

- Dùng thêm các thuốc tăng bạch cầu nếu viêm niêm mạc họng miệng đi kèm hạ bạch cầu gây biến chứng

- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch nếu người bệnh không ăn uống được do đau

- Giảm đau: tùy theo mức độ dùng thêm các thuốc giảm đau

**PHÒNG VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG THOÁT MẠCH TRONG KHI HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thoát mach là sự thoát thuốc hóa chất vào khoang cạnh mạch máu, kể cả thuốc bị rỉ hoặc thấm ra ngoài mạch máu... Tỉ lệ biến chứng thoát mạch trong điều trị hóa chất được thông báo chỉ khoảng 1 đến 7, tuy nhiên nâng cao nhận thức về biến chứng thoát mạch và cải tiến kỹ thuật tiêm truyền có thể làm tỉ lệ này thấp hơn nhiều.

Trong số các chất độc tế bào gây tổn thương thoát mạch, thì các anthracycline nằm trong số quan trọng nhất, vì cả hai lý do nhóm thuốc này vừa được sử dụng rộng rãi vừa gây hoại tử mô nặng.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ chuyên khoa ung thư. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng cần thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

- Cần được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

- Người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo điều kiện của bệnh viện và theo ý kiến của người bệnh, tránh di chuyển nhiều, tránh những nơi gió lùa.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ cũng như chế độ ăn uống, nghỉ ngơi...

**3. Phòng điều trị**

Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh.

**4. Chọn đường truyền**

Là phương pháp tiếp cận tốt nhất với các biến chứng thoát mạch. Một số biện pháp phòng ngừa đơn giản có thể giảm thiểu khả năng thoát mạch là:

- Đối với đường truyền ngoại vi, đường truyền tĩnh mạch nên chọn những đường truyền mới được đặt, và các tĩnh mạch được lựa chọn phải lớn và còn nguyên vẹn, và máu phải trở lại kim tiêm truyền tốt trước khi bắt đầu truyền.

- Vị trí đặt đường truyền nên lựa chọn theo thứ tự yêu tiên sau: Cẳng tay (tĩnh mạch nền, tĩnh mạch dầu và tĩnh mạch giữa), mu bàn tay, cổ tay, hố trước khu u.

- Các kim bướm hoặc kim nhựa cần được cố định chặt với da bằng băng dính, có thể bao phủ lên toàn bộ mặt da và kim bằng một băng dán trong.

- Xác định sự thông của đường truyền băng cách bơm 5-10ml nước muối sinh lý, đường 5.

- Các thuốc hóa chất cần pha loãng, nên được truyền vào tĩnh mạch ở cẳng tay và tiếp theo nên truyền tiếp dung dịch muối đẳng trương hoặc đường 5. Trong quá trình truyền nên theo dõi chặt dấu hiệu đau (thường được mô tả như cảm giác nóng rát chạy dọc theo tĩnh mạch), và kiểm tra biểu hiện ban đỏ và sưng.

- Sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm

**III. TRIỆU CHỨNG**

Triệu chứng và dấu hiệu đầu tiên của thoát mạch do chất gây phỏng da thường tinh tế. Chúng thường xuất hiện ngay sau khi thoát mạch, nhưng có thể được trì hoãn trong ngày đến vài tuần. Ban đầu, thường biểu hiện tại chỗ là nóng rát hoặc tê bì, ban đỏ nhẹ, ngứa, và sưng phồng. Trong vòng 2-3 ngày, ban đỏ và đau tăng lên, da đổi màu và chai cứng lại, bong vảy khô hoặc rộp lên cũng có thể xuất hiện.

Nếu khối lượng thuốc bị thoát mạch ít, các triệu chứng có thể biến mất trong vài tuần tiếp theo. Nếu thuốc thoát ra lan rộng, sâu thì đỏ da, đau, hoại tử, bong vảy và loét sẽ tăng lên và hoại tử vàng có thể xuất hiện trong vai tuần tới.

**IV. XỬ TRÍ**

Nếu nghi ngờ thoát mạch do một thuốc gây phỏng da thị xử trí ban đầu nên tập trung vào giảm thiểu mức độ lan rộng của thuốc:

- Ngừng truyền ngay lập tức. Đừng tuôn dòng, và tránh gây áp lực lên vùng bị thoát mạch.

- Nâng cao chi bị thoát mạch.

- Không được rút kim truyền hoặc catheter ngay lập tức. Thay vào đó, nó sẽ được để lại tại chỗ để cố gắng để hút chất lỏng từ khu vực bị thoát mạch tạo thuận lợi cho việc sử dụng các thuốc giải độc tại chỗ nếu thích hợp.

- Nếu không cần tiêm thuốc giải độc vào chỗ thoát mạch có thể rút kim tiêm truyền hoặc catheter ra sau khi có gắng hút chất lỏng ra khỏi tổ chức dưới da.

+ Đối với thoát mạch các thuốc gây phỏng da không phải alkaloid cây dừa cạn và etoposid khuyến cáo nên chườm lạnh, còn thoát mạch alkaloid cây dừa cạn và etoposid thì chườm nóng khá hơn là chườm lạnh.

+ Thoát mạch anthracyclin có nguy cơ lớn gây loét, hoại tử mô nên khuyến cáo tiêm tĩnh mạch Dexamethason

+ Thoát mạch các thuốc không phải anthracycline mà gây hoại tử mô như mitomycin thì nên bôi DMSO (Dimethyl sulfoxide)

+ Thoát mạch oxaliplatin nên sử dụng corticoid liều cao.

+ Thoát mạch mechlorethamine, dacarbazine, hoặc cisplatin, tiêm tại chỗ muối thiosulfat.

+ Thoát mạch alkaloid của cây dừa cạn, paclitaxel, etoposid, và ifosfamide, tiêm tại chỗ hyaluronidase.

**V. THEO DÕI**

Nếu khối lượng thuốc bị thoát mạch ít, các triệu chứng có thể biến mất trong vài tuần tiếp theo. Nếu thuốc thoát ra lan rộng, sâu thì đỏ da, đau, hoại tử, bong vảy và loét sẽ tăng lên và hoại tử vàng có thể xuất hiện trong vai tuần tới, khi đó có thể phải can thiệp ngoại khoa

**VI. ĐIỀU TRỊ TIẾP**

Những lần điều trị tiếp theo nên tránh những đường truyền tĩnh mạch trước đó bị thoát mạch, chưa hồi phục hoàn toàn.

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT VÀ XẠ TRỊ ĐỒNG THỜI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Xu hướng điều trị bệnh ung thư ngày nay là phối hợp nhiều phương pháp nhằm cải thiện kết quả điều trị. Kết hợp hóa chất và xạ trị đã được áp dụng trong nhiều bệnh ung thư và đã chứng minh được hiệu quả của nó. Cho đến nay phương pháp này đã trở thành chuẩn mực trong điều trị một số bệnh giai đoạn tiến triển như các bệnh ung thư vùng đầu cổ, ung thư phổi, ung thư cổ tử cung, ung thư thực quản …Trong bài này chúng tôi đề cập chủ yếu quy trình sử dụng hóa chất.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư phụ khoa: ung thư cổ tử cung, ung thư thân tử cung, ung thư nội mạc tử cung, ung thư buồng trứng

- Ung thư phổi loại tế bào nhỏ giai đoạn khu trú

- Ung thư phổi không phải tế bào nhỏ giai đoạn III

- Ung thư trực tràng

- Ung thư thực quản

- Ung thư vùng đầu cổ: ung thư vòm, khoang miệng, hạ họng thanh quản

- Một số loại bệnh khác

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**: bác sỹ nội khoa ung thư, bác sỹ xạ trị, kỹ sư vật lý phóng xạ y học, kỹ thuật viên phóng xạ y học, điều dưỡng chuyên khoa…

**2. Phương tiện**

- Phòng pha chế thuốc hóa chất, tủ pha thuốc đủ tiêu chuẩn

- Máy phát xạ gia tốc, máy mô phỏng, hệ thống máy tính liều xạ, các thiết bị cố định, che chắn để chiếu xạ.

**IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Lập kế hoạch điều trị**

Hóa chất: tùy từng bệnh cụ thể, tùy giai đoạn bệnh mà phác đồ hóa chất khác nhau. Các phác đồ hiện nay thường sử dụng thuốc Cisplatin với các mức liều khác nhau tùy theo loại bệnh với mục đích làm tăng hiệu quả của xạ trị, tăng tỉ lệ đáp ứng với điều trị.

Xạ trị: Lập kế hoạch theo bệnh cụ thể, mô phỏng trường chiếu, tính liều xạ, liệu trình kết hợp với hóa trị. Xạ trị tốt nhất nên được tiến hành ngay say hóa trị 2 giờ để tăng hiệu quả của xạ.

**2. Sử dụng thuốc chống nôn trước truyền hóa chất**

Thuốc chống nôn được tiêm cho người bệnh qua đường tĩnh mạch trước khi truyền hóa chất 30 phút. Phác đồ chống nôn bao gồm thuốc chống nôn kết hợp với Corticosteroid, kháng Histamin. Tùy theo từng cá thể, phác đồ điều trị, liều thuốc hóa chất mà thầy thuốc có thể điều chỉnh liều thuốc, khoảng cách dùng thuốc phù hợp để kiểm soát nôn.

**3. Chuẩn bị thuốc và truyền hóa chất**

Thuốc hóa chất được pha trong dung dịch huyết thanh Natriclorua 0,9 hoặc dung dịch Glucose 5, thông thường 1mg thuốc pha trong 1-5ml dung dịch huyết thanh. (Lưu ý thuốc Cisplatin chi pha trong dung dịch Natriclorua 0,9)

Thuốc hóa chất được truyền qua tĩnh mạch ngoại vi hoặc tĩnh mạch trung tâm với tốc độ trung bình 40 giọt/ phút.

**V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Hóa trị**

- Phản ứng quá mẫn xảy ra ngây sau truyền: Các biểu hiện như rét run, tụt huyết áp, nổi ban đỏ nơi tiêm truyền… Khi các phản ứng xảy ra cần ngừng truyền hóa chất, sử dụng thuốc kháng Histamin H1, Methyl-Prednisolon, truyền dịch..

- Nôn, buồn nôn: Dùng thuốc chống nôn, an thần theo giờ tùy thuộc vào từng cá thể.

- Tiêu chảy: thuốc Imodium, truyền dịch…

- Tác dụng không mong muốn trên hệ tạo huyết: Giảm bạch cầu là biến chứng hay gặp thường xảy ra sau hóa trị 2 tuần, cần theo dõi sát và kiểm tra công thức máu để phát hiện sớm để sử dụng thuốc tăng trưởng dòng bạch cầu G-CSF. Ngoài ra giảm huyết sắc tố, giảm tiểu cầu cũng có thể xảy ra sau điều trị.

- Tác dụng không mong muốn đối với gan, thận: tăng men gan do hu hoại tế bào gan hay suy thận đặc biệt là khi sử dụng thuốc hóa chất nhóm Platin do đó cần sử dụng thuốc lợi niệu khi truyền hóa chất và làm các xét nghiệm định kỳ để kiểm tra chức năng gan và thận.

- Các phản ứng phụ khác như chán ăn, mệt mỏi xuất hiện trong quá trình điều trị nên cần theo dõi sát chăm sóc nâng đỡ cho người bệnh.

**2. Biến chứng xạ trị**

Các biến chứng sớm như viêm loét miệng, viêm da, viêm thực quản, viêm tiết niệu. Do đó cần phòng, theo dõi phát hiện sớm, hướng dẫn cho người bệnh chăm sóc, vệ sinh để giảm thiểu tối đa các biến chứng.

**TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH NGOẠI VI**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Truyền hóa chất tĩnh mạch ngoại vi là phương pháp điều trị đưa các thuốc gây độc tế bào vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch ngoại vi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp có chỉ định điều trị hóa chất. Chỉ định cụ thể sẽ do bác sĩ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng các cơ quan, bộ phận, các hóa chất đã điều trị trước đó.v.v

- Các người bệnh ung thư cần có chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.

- Suy giảm nghiêm trọng chức năng các cơ quan quan trọng (tim, gan, thận, tủy xương, não).

- Đã sử dụng đến liều tối đa cho phép các thuốc hóa chất (thuốc gây độc tế bào) có độc tính mang tính chất tích lũy với các cơ quan, bộ phận của cơ thể.

**I. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Điều dưỡng viên đội mũ, mặc áo choàng, đeo kính, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ.

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền.

- Thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ.

- Bộ chống sốc phản vệ.

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường hoặc ghế truyền

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ.

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

**4. Chuẩn bị trước truyền**

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc nếu các nút này hở.

- Pha thuốc hóa chất trong buồng pha thuốc, tránh gây ô nhiễm môi trường.

- Các thuốc thông thường có thể pha bên ngoài hoặc trong buồng pha thuốc.

- Cần pha đúng lượng thuốc với đúng loại dịch và số lượng dịch ghi trong y lệnh.

- Ghi và dán nhãn vào chai thuốc đã pha: trên nhẫn ghi: họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, số giọt (hoặc số mL) mỗi phút, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, họ và tên bác sĩ cho thuốc, họ và tên điều dưỡng thực hiện.

- Các thuốc hóa chất cần che ánh sáng cần có túi hoặc vải che lọ thuốc thích hợp.

- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (Natri clorua 0,9 hoặc Glucose 5), đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc vào cơ thể. người bệnh.

**5. Đặt đường truyền**

- Đẩy xe đựng các dụng cụ đến giường bệnh.

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên trụ và khóa.

- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có)

- Chọn các tĩnh mạch lớn, ít di động và tránh những tĩnh mạch ở khớp

- Buộc dây ga-rô

- Sát khuẩn da vùng tiêm truyền: sát khuẩn hai lần, rộng dần từ trong ra ngoài.

- Đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khóa cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luồn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền.

- Dùng băng dính cố định kim và dây truyền vào da

- Dùng gạc che kim

- Điều chỉnh số giọt theo y lệnh hoặc điều chỉnh tốc độ truyền trên máy

- Cố định tay hoặc chân với nẹp và buộc nẹp vào giường (nếu cần)

- Cho người bệnh nằm thoải mái.

**6. Truyền hóa chất**

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**7. Kết thúc truyền**

Khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.

**8. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

**TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH TRUNG TÂM QUA CATHETER**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Truyền hóa chất tĩnh mạch trung tâm là phương pháp điều trị đưa các thuốc gây độc tế bào vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch trung tâm. Catheter tĩnh mạch trung tâm có thể được sử dụng để đưa thuốc hóa chất được chỉ định theo đường tĩnh mạch vào cơ thể.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp cần truyền hóa chất tĩnh mạch được khuyến cáo truyền tĩnh mạch trung tâm, đặc biệt những trường hợp:

**-** Dễ bị thoát dịch ra ngoài tĩnh mạch ngoại vi trong khi truyền

**-** Người bệnh cần vận động mà đường truyền tĩnh mạch ngoại vi làm hạn chế vận động hoặc dễ bị thoát mạch trong khi vận động

**-** Một số loại thuốc hóa chất hoặc các hóa chất khi dùng liều cao dễ gây tổn thương tĩnh mạch khi qua tĩnh mạch nhỏ có lưu lượng thấp.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh không có chỉ định truyền hóa chất.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Điều dưỡng viên đội mũ, mặc áo choàng, đeo kính, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

Buồng truyền catheter được bác sĩ đặt sẵn

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ.

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền.

- Thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ.

- Bộ chống sốc phản vệ.

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường hoặc ghế truyền

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp

- Kiểm tra catheter và da xung quanh chân catheter

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

**4. Thực hiện tiêm truyền**

- Rửa tay thường quy hoặc sát khuẩn tay theo đúng quy trình

- Pha thuốc hóa chất trong buồng pha thuốc, tránh gây ô nhiễm môi trường.

- Các thuốc thông thường có thể pha bên ngoài hoặc trong buồng pha thuốc.

- Cần pha đúng lượng thuốc với đúng loại dịch và số lượng dịch ghi trong y lệnh.

- Ghi và dán nhãn vào chai thuốc đã pha: trên nhẫn ghi: họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, số giọt (hoặc số mL) mỗi phút, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, họ và tên bác sĩ cho thuốc, họ và tên điều dưỡng thực hiện.

- Thấm dung dịch sát khuẩn vào tấm gạc nhỏ vô khuẩn, dùng tấm gạc có chất sát khuẩn sát khuẩn ngoài nắp đậy catheter.

- Dùng tấm gạc vô khuẩn vặn mở nắp đậy catheter, cho vào khay vô khuẩn.

- Lắp bơm tiêm 10 mL kiểm tra xem có bị tắc hoặc catheter ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền và catheter. Điều chỉnh số giọt theo y lệnh hoặc điều chỉnh tốc độ truyền trên máy. Cho người bệnh nằm thoải mái.

- Không chạm tay trực tiếp vào vị trí bơm thuốc của catheter.

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**5. Kết thúc truyền**

Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đậy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đậy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Lau dịch, máu bị chảy trong khi tháo dây

**6. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc.v.v. vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

- Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

- Giám sát nhiễm khuẩn tại chỗ và toàn thân.

- Tuân thủ quy định về thời gian lưu catheter

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

- Theo dõi người bệnh, nếu nôn nhiều cần báo ngay cho bác sỹ để bổ sung thuốc chống nôn kịp thời.

**BƠM TRUYỀN HÓA CHẤT LIÊN TỤC (12-24 GIỜ) VỚI MÁY IFUSOMATE-P**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Truyền hóa chất liên tục là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó, thuốc hóa chất được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch liên tục, tốc độ chậm từ 12 đến 24h mỗi ngày. Tùy từng loại bệnh và phác đồ cụ thể mà việc truyền thuốc có thể kéo dài 12h, 24h hoặc lâu hơn (48h, 72h...). Có nhiều phương pháp truyền liên tục. Máy tiêm truyền Ifusomate-P có thể giúp đặt trước và điều chỉnh tốc độ tự động theo ý muốn của nhân viên y tế.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Các phác đồ hóa chất cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm nhằm đảm bảo nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Tương đối: truyền qua tĩnh mạch ngoại biên, có thể gây viêm tĩnh mạch ngoại biên do nồng độ thuốc quá cao.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Điều dưỡng viên đội mũ, mặc áo choàng, đeo kính, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn

- Máy Infusomat-P

- Bộ dây truyền thích hợp với máy và theo chỉ định truyền cần thiết

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền.

- Thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ

- Bộ chống sốc phản vệ

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường hoặc ghế truyền trước khi truyền

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

- Tiến hành tại cơ sở y tế với buồng bệnh sạch sẽ.

**2. Kiểm tra hồ sơ**

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

**4. Thực hiện tiêm truyền**

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc.

- Pha thuốc hóa chất trong buồng pha thuốc.

- Các thuốc thông thường có thể pha bên ngoài hoặc trong buồng pha thuốc.

- Cần pha đúng lượng thuốc với đúng loại dịch và số lượng dịch ghi trong y lệnh.

- Ghi và dán nhãn vào chai thuốc đã pha: trên nhãn ghi: họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, số mL mỗi phút, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, họ và tên bác sĩ cho thuốc, họ và tên điều dưỡng thực hiện.

- Cố định máy vào cọc chắc chắn

- Lắp bộ dây truyền (sản xuất theo máy) vào máy

- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (Natri clorua 0,9 hoặc Glucose 5), đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc vào cơ thể người bệnh.

- Đẩy xe đựng các dụng cụ và mang máy Infusomate-P đến giường bệnh.

- Đặt đường truyền tĩnh mạch:

+ Đối với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch): sát khuẩn quanh nút đậy, tháo nút, lắp bơm tiêm 10 mL kiểm tra xem có bị tắc hoặc catheter ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền và catheter. Điều chỉnh tốc độ truyền trên máy Infusomat-P. Cho người bệnh nằm thoải mái.

+ Đối với buồng tiêm truyền đặt dưới da: sát khuẩn da có đặt buồng tiêm truyền ở dưới. Lắp kim loại sử dụng riêng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm 10 mL. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc catheter của buồng tiêm truyền ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền. Điều chỉnh tốc độ truyền trên máy Infusomat-P. Cho người bệnh nằm thoải mái.

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh (thông thường bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

**5. Kết thúc truyền**

- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đậy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đậy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Lau dịch, máu bị chảy trong khi tháo dây

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút. Lượng thuốc do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.

**6. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc.v.v. vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày giờ tiêm truyền, thời gian tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc.

Các phản ứng của người bệnh (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

- Theo dõi người bệnh, nếu nôn nhiều cần báo ngay cho bác sỹ để bổ sung thuốc chống nôn kịp thời.

**TRUYỀN THUỐC ĐÍCH TĨNH MẠCH NGOẠI VI**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Truyền thuốc đích tĩnh mạch ngoại vi là phương pháp điều trị đưa các thuốc đích vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch ngoại vi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp có chỉ định điều trị đích . Chỉ định cụ thể sẽ do bác sĩ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng các cơ quan, bộ phận, các hóa chất đã điều trị trước đó.v.v

- Các người bệnh ung thư cần có chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.

- Suy giảm nghiêm trọng chức năng các cơ quan quan trọng (tim, gan, thận, tủy xương, não)..

**I. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Điều dưỡng viên đội mũ, mặc áo choàng, đeo kính, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ.

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền.

- Thuốc đích và các thuốc hỗ trợ.

- Bộ chống sốc phản vệ.

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường hoặc ghế truyền

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ.

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

**4. Chuẩn bị trước truyền**

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc nếu các nút này hở.

- Pha thuốc đích trong buồng pha thuốc, tránh gây ô nhiễm môi trường.

- Các thuốc thông thường có thể pha bên ngoài hoặc trong buồng pha thuốc.

- Cần pha đúng lượng thuốc với đúng loại dịch và số lượng dịch ghi trong y lệnh.

- Ghi và dán nhãn vào chai thuốc đã pha: trên nhẫn ghi: họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, số giọt (hoặc số mL) mỗi phút, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, họ và tên bác sĩ cho thuốc, họ và tên điều dưỡng thực hiện.

- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (Natri clorua 0,9 hoặc Glucose 5), đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc vào cơ thể. người bệnh.

**5. Đặt đường truyền**

- Đẩy xe đựng các dụng cụ đến giường bệnh.

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên trụ và khóa.

- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có)

- Chọn các tĩnh mạch lớn, ít di động và tránh những tĩnh mạch ở khớp

- Buộc dây ga-rô

- Sát khuẩn da vùng tiêm truyền: sát khuẩn hai lần, rộng dần từ trong ra ngoài.

- Đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khóa cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luồn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền.

- Dùng băng dính cố định kim và dây truyền vào da

- Dùng gạc che kim

- Điều chỉnh số giọt theo y lệnh hoặc điều chỉnh tốc độ truyền trên máy

- Cố định tay hoặc chân với nẹp và buộc nẹp vào giường (nếu cần)

- Cho người bệnh nằm thoải mái.

**6. Truyền hóa chất**

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có thuốc đích đã pha theo y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền thuốc đích cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**7. Kết thúc truyền**

Khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.

**8. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

**TIÊM THUỐC ĐÍCH DƯỚI DA**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

TIÊM thuốc đích dưới da là phương pháp điều trị đưa các thuốc đích vào cơ thể người bệnh qua đường tiêm dưới da.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp có chỉ định điều trị đích với thuốc đích tiêm dưới da . Chỉ định cụ thể sẽ do bác sĩ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng các cơ quan, bộ phận, các hóa chất đã điều trị trước đó.v.v

- Các người bệnh ung thư cần có chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.

- Suy giảm nghiêm trọng chức năng các cơ quan quan trọng (tim, gan, thận, tủy xương, não)..

**I. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Điều dưỡng viên đội mũ, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ.

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm dưới da

- Thuốc đích và các thuốc hỗ trợ.

- Bộ chống sốc phản vệ.

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ.

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

**4. Chuẩn bị trước truyền**

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc nếu các nút này hở.

- chuẩn bị bơm thuốc đích tiêm dưới da

**5. Tiêm thuốc đích**

- Sát khuẩn da vùng quanh rốn .

- lấy bơm có thuốc đích theo y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Tiêm dưới da chậm ( trong vòng 5 phút) .

- Rút bơm tiêm sau khi tiêm hết thuốc, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm,

**8. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và nơi tiêm 10 phút để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH HÓA TRỊ CÓ KÈM THEO BỆNH LÝ TIM MẠCH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Người bệnh được hóa trị với các thuốc diệt tế bào, nhất là nhóm thuốc anthracyclin (doxorubicin, daunorubicin, idarubicin, epirubicin và mitoxantrone) sẽ có nguy cơ bị biến chứng về tim mạch. Nguy cơ này sẽ cao hơn trên những người bệnh có tiền sử bệnh tim mạch.

Biến chứng tim mạch nghiêm trọng thường là: loạn nhịp tim, hoại tử cơ tim dẫn đến dãn cơ tim, tắc mạch hoặc co mạch dẫn đến cơn nhồi máu cơ tim.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho những người bệnh cần hóa trị nhưng lại có tiền sử bệnh tim mạch hoặc hiện tại đang có bệnh tim mạch kèm theo nhưng chưa có suy tim nặng.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Nếu người bệnh có suy tim nặng, nên tránh những phác đồ có các thuốc thuộc nhóm anthracyclin, taxane...

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

- Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

- Người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo điều kiện của bệnh viện và theo ý kiến của người bệnh, tránh di chuyển nhiều, tránh những nơi gió lùa.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ cũng như chế độ ăn uống, nghỉ ngơi...

**3. Phòng điều trị**

Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh

Thực hiện kỹ thuật tiêm truyền hóa chất như thông thường.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

- Nếu người bệnh có tiền sử bệnh tim mạch nhưng vẫn cần điều trị, bác sỹ cần hết sức cân nhắc. Phải làm các xét nghiệm trước và trong quá trình điều trị như sau:

+ Điện tâm đồ**:** lưu ý hình ảnh của suy tim trái với trục điện chuyên sang trái. Hình ảnh R cao ở D, S sâu ở D3 (R1S3). QRS giãn rộng, T đảo ngược.

+ Siêu âm tim: theo dõi chức năng thất trái (LVEF), nếu giảm hơn so với trước điều trị 15 -20, nên ngừng hoàn toàn anthracyclin và điều trị bằng các thuốc chống suy tim

- Phải chủ động theo dõi độc tính tim mạch khi người bệnh điều trị đạt tới liều tích lũy như sau:

+ Doxorubicin đạt liều tích lũy < 550mg/ m2 da, đối với epirubicin là < 900 mg/ m2 da. Lưu ý mức liều này được tính trong suốt cả cuộc đời người bệnh. Các thuốc hóa trị khác như dòng taxane, kháng thể đơn dòng trastuzumab cyclophosphamide liều cao khi dùng đồng thời với doxorubicin

- Tuổi người bệnh: > 60, có sẵn bệnh tim mạch

- Người bệnh được xạ trị vùng trung thất và thành ngực trái.

Những người bệnh này phải truyền thuốc hóa chất tốc độ chậm, kéo dài và cần theo dõi sát trong quá trình hóa trị.

**2. Xử trí tai biến**

Khi người bệnh có các dấu hiệu như như mệt mỏi, khó thở khi gắng sức, khó thở tăng lên khi nằm, trống ngực đập mạnh, phù chân, đi tiểu ít…cần tạm thời ngừng truyền thuốc và điều trị như phác đồ của suy tim.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH HÓA TRỊ CÓ KÈM THEO BỆNH LÝ VỀ GAN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Ảnh hưởng của hóa trị lên gan chia thành 3 loại:

+ Hóa chất gây độc trực tiếp lên gan

+ Làm nặng thêm bệnh lý gan có sẵn đặc biệt viêm gan virus B và C

+ Bệnh lý gan tiềm tàng có thể làm giảm chuyển hóa và đào thải thuốc hóa chất đặc biệt là các thuốc có đào thải qua gan. Điều này làm cho nồng độ các thuốc cao hơn và tồn tại lâu hơn trong cơ thể do đó làm tăng độc tính của thuốc, hoặc làm độc tính trên gan trở nên nặng nề hơn.

- Diễn biến lâm sàng của độc tính gan có thể ở mức nhẹ không có triệu chứng mà chỉ biểu hiện bằng biến loạn sinh hóa cho đến bệnh lý cấp tính có vàng da giống như viêm gan virus.

- Mức độ trầm trọng của tổn thương gan được đánh giá dựa trên nồng độ transaminase máu (AST và ALT), billirubin, alkaline phosphate. Tình trạng tăng transamine thường do hủy hoại tế bào gan còn sự tăng billirubin và alkaline gợi ý cho tình trạng viêm mật.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho những người bệnh sẽ hoặc đang được hóa trị nhưng có bệnh lý về gan kèm theo như mang virút viêm gan B, viêm gan C...

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Khi người bệnh đang có tăng men gan hoặc bilirubin mức độ II trở lên (cao gấp 2,5 lần so với bình thường) không nên điều trị hóa chất tại thời điểm đó. Thận trọng hơn trên những người bệnh có mang virút viêm gan.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sẽ được chỉ định cho người bệnh.

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

Người bệnh phải được xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận và máu trước mỗi đợt hóa trị

**3. Phương tiện, thuốc**

Thuốc điều trị để giúp làm giảm men gan, dịch truyền, dung dịch nuôi dưỡng

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh

Thực hiện kỹ thuật tiêm truyền hóa trị như thông thường

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

***1.1. Giảm liều thuốc***: nếu người bệnh có độc tính độ II trở lên (theo WHO), lâm sàng chưa có dấu hiệu gì của viêm gan, nên cân nhắc chỉ định dùng hóa chất. Nếu việc chuẩn hóa trị là rất cần thiết đối với người bệnh, có thể theo chỉ dẫn về liều dưới đây

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Loại thuốc điều trị** | **Bilirubin (mg/dl)** | **Aminotransferases** | **% Liều dùng chuẩn** |
| Cyclophosphamide  | 3,1 đến 5  | AST ≥180  | 75 % |
| Cytarabine  |  | Bất kỳ  | 50 % |
| Dactinomycin  |  | Bất kỳ  | 50 % |
| Daunorubicin  | 1,2 đến 3  |  | 75 % |
|   | 3 đến 5  |  | 50% |
|   | > 5  |  | 0% |
| Doxorubicin  | 1.2 đến 3  | ALT hoặc AST >3 x ULN  | 50 % |
|   | 3 đến 5 mg/dL  |  | 23% |
|   | >5 mg/dL  |  | 0% |
| Epirubicin  | 1.2 đến 3  | 2 đến 4 x ULN  | 75% |
|   | >3 mg/dL  | >4 x ULN  | 50% |
| Etoposide | 1.5 đến 3 | AST >3 x ULN | 50 % |
|  | >5 |  | 0 % |
| FU  | >1.6 mg/dL |  | 80% |
| Gemcitabine  | >3 mg/dL |  | 25% |
| Ifosfamide  | 1.5 đến 3 mg/dL |  | 75% |
| Irinotecan | >3 mg/dL |  | 50% |
| Vincristine, vinblastine | 2.1 đến 3 mg/dL |  | 50% |

Đối với Paclitaxel:

Bilirubin toàn phần ≤1,25 giá trị bình thường cao nhất và AST <10 lần giá trị bình thường cao nhất — tổng liều 175 mg/m2

Bilirubin toàn phần 1,25 đến 2 lần giá trị bình thường cao nhất và AST <10 lần giá trị bình thường cao nhất — tổng liều 135 mg/m2

Bilirubin toàn phần 2,0-5 lần giá trị bình thường cao nhất và transamine <10 lần giá trị bình thường cao nhất — tổng liều 90 mg/m2

Bilirubin toàn phần 2,0-5 lần giá trị bình thường cao nhất và transamine >10 lần giá trị bình thường cao nhất: không nên dùng.

Đối với Docetaxel: không nên sử dụng nếu Billirubin huyết trên mức bình thường hoặc AST >1,5 lần bình thường kết hợp với tăng phosphatase kiềm>2,5 lần bình thường.

***1.2. Điều trị nội khoa***

- Nếu người bệnh có mang virút viêm gan B, lamivudin 100mg x 1 viên/ ngày, uống liên tục trong suốt quá trình hóa trị

- Dùng thêm các thuốc hỗ trợ cho gan như L-ormithine aspartate truyền tĩnh mạch (2-4 ống/ ngày x 4-5 tuần) hoặc đường uống trong quá trình hóa trị.

- Khuyên người bệnh không uống rượu, bia, ăn thức ăn ít béo, uống nhiều nước, nghỉ ngơi…

**2. Xử trí tai biến**

Khi xét nghiệm men gan tăng lên cao 2,5 lần bình thường, phải ngừng hóa trị và điều trị phác đồ như người bệnh bị viêm gan

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT CHO NHỮNG NGƯỜI BỆNH CÓ KÈM THEO BỆNH LÝ VỀ THẬN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Thận là nơi đào thải chủ yếu của nhiều loại thuốc hóa chất và các chất chuyển hóa của chúng. Các bệnh lý làm suy giảm chức năng thận dẫn đến chậm đào thải và chuyển hóa các thuốc hóa chất dẫn đến tăng độc tính toàn thân của thuốc.

Một số thuốc hóa chất có thể gây độc với thận. Trong số đó có thuốc gây độc với thận ngay lập tức nhưng cũng có thuốc gây độc r sau khi sử dụng một thời gian dài. Điều trị hóa chất cho những người bệnh có kèm theo bệnh lý của thận cần được thực hiện cẩn trọng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh ung thư được chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học (hoặc tế bào trong một số trường hợp đặc biệt không thể cho phép sinh thiết mô bệnh học).

- Chức năng thận còn trong giới hạn cho phép điều trị hóa chất.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Suy thận nặng.

- Đợt suy thận cấp trên một bệnh lý của thận.

- Các loại hóa chất gây độc với chức năng thận.

- Người bệnh có tiền sử mẫn cảm với bất kỳ loại hóa chất sử dụng trong phác đồ điều trị.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Gồm bác sĩ chuyên khoa Ung thư, điều dưỡng viên kết hợp với bác sĩ chuyên khoa Thận - Tiết niệu.

- Hỏi bệnh: khai thác kỹ tiền sử, bệnh sử về thận, về ung thư.

- Khám lâm sàng: khối u, hệ thống hạch ngoại vi, da, niêm mạc và các bộ phận khác, có biểu hiện của suy thận hay không, tình trạng thiếu máu.

- Xác định chẩn đoán ung thư bằng mô bệnh học, hóa mô miễn dịch nếu cần.

- Làm các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cần thiết: chụp X-quang ngực, siêu âm ổ bụng, chụp cắt lớp, cộng hưởng từ hạt nhân.v.v.

- Các xét nghiệm đặc hiệu theo loại bệnh và các xét nghiệm đánh giá chức năng các cơ quan như gan, tủy xương, tim mạch.

- Các biện pháp, xét nghiệm đánh giá chức năng hệ tiết niệu một cách toàn diện.

Xác định nguyên nhân gây suy giảm chức năng: trước thận, tại thận hay sau thận để có phương án điều trị thích hợp.

- Nếu có thiếu máu nặng, cần truyền máu hoặc các thành phần của máu thích hợp.

- Một số trường hợp bệnh ung thư gây hội chứng ly giải u, tăng a-xít u-ric, tăng can-xi huyết cần được điều trị dự phòng trước điều trị hóa chất.

- Điều chỉnh rối loạn điện giải (thường tăng kali huyết) trước khi điều trị hóa chất.

- Cần hội chẩn, tư vấn bác sĩ chuyên khoa tiết niệu trước, trong và sau khi điều trị hóa chất.

- Cần tránh các thuốc gây tổn thương thận như các thuốc chống viêm không steroid, các thuốc cản quang đường tĩnh mạch, kháng sinh nhóm aminoglycosid và một số kháng sinh khác.

- Lựa chọn thuốc, phác đồ điều trị hóa chất không hoặc ít ảnh hưởng chức năng thận.

**2. Phương tiện**

Các dụng cụ, phương tiện cần thiết để điều trị hóa chất: giường hoặc ghế truyền, tủ pha thuốc, xe đẩy, dịch truyền, các thuốc hỗ trợ v.v.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh cần có chế độ ăn, uống thích hợp với người bị suy giảm chức năng thận.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ra ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ

**2. Kiểm tra hồ sơ**

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng

- Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh

**3. Kiểm tra người bệnh**

- Đối chiếu người bệnh với hồ sơ, đảm bảo đúng người bệnh. Khám lâm sàng, ghi nhận các triệu chứng, các dấu hiệu sinh tồn vào bệnh án, phiếu theo dõi.

- Đối với hóa chất uống, người bệnh có thể sinh hoạt tự do.

- Người bệnh nằm tại giường hoặc ghế truyền.

**4. Điều trị hóa chất**

- Các thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ cần được giảm liều thích hợp tùy theo mức độ suy thận và tùy loại thuốc.

- Đối với hóa chất đường uống, cho người bệnh uống theo liều lượng chính xác.

- Đối với hóa chất dùng đường tiêm truyền:

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**5. Kết thúc truyền**

- Đối với tĩnh mạch ngoại vi: khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô trùng đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lát cho máu hết chảy ra.

- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền ra khỏi catheter và lắp nút đậy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đậy nút để tránh đông máu gây tắc.

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: bơm thuốc chống đông vào buồng tiêm truyền trước khi rút.

**6. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc.v.v. vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

- Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng truyền ngay và báo cáo với bác sĩ.

- Sau khi điều trị hóa chất cần theo dõi chức năng thận 1-5 ngày một lần tùy theo mức độ để xử trí kịp thời (hàng ngày hoặc 3-5 ngày)

**2. Xử trí tai biến**

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có biểu hiện suy thận cấp cần dừng điều trị hóa chất tiếp, tiến hành các biện pháp điều trị suy thận tích cực.

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT CHO NGƯỜI BỆNH CÓ VI RÚT HIV**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nhiễm HIV không phải là nguyên nhân trực tiếp dẫn đến ung thư tuy nhiên người ta thấy tình trạng suy giảm miễn dịch do nhiễm HIV tạo điều kiện thuận lợi cho một số ung thư phát triển như sác-côm Kaposi, u lympho không Hodgkin, ung thư ống hậu môn, ung thư cổ tử cung…Người bệnh AIDS có 40 nguy cơ mắc thêm bệnh ung thư trong suốt thời gian sống còn lại và ngày nay do có các thuốc kháng vi rút mới có hiệu quả nên thời gian sống thêm của người bệnh AIDS kéo dài hơn, số ca mắc ung thư trên người bệnh AIDS cũng nhiều hơn.

Có 4 loại bệnh ung thư thường gặp ở người nhiễm HIV đó là: sarcom Kaposi, u lympho không Hodgkin, ung thư cổ tử cung và ung thư ống hậu môn. Ngoài ra người bệnh nhiễm HIV cũng có thể mắc bất kỳ loại ung thư nào khác.

Người bệnh ung thư nhiễm HIV được chăm sóc, điều trị và theo dõi như các người bệnh ung thư không nhiễm HIV.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Những người bệnh nhiễm vi rút HIV bị ung thư ở giai đoạn có chỉ định điều trị hóa chất.

- Thể trạng, chức năng các cơ quan, đặc biệt chức năng hệ miễn dịch đảm bảo an toàn khi điều trị hóa chất.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh nhiễm HIV giai đoạn cuối kèm theo tổn thương gây suy giảm chức năng gan, thận, hô hấp … Không đủ điều kiện điều trị hóa chất.

- Người bệnh đang mắc các nhiễm trùng nặng (cần điều trị trình trạng cấp tính trước sau đó xét điều trị hóa chất sau).

- Người bệnh, gia đình không hợp tác trong quá trình điều trị.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Gồm bác sĩ Nội khoa Ung thư phối hợp với bác sĩ chuyên khoa Truyền nhiễm, điều dưỡng viên.

- Hỏi bệnh: khai thác bệnh sử, tiền sử bệnh ung thư, tình trạng nhiễm HIV.

- Khám lâm sàng kỹ lưỡng: khối u, các hạch ngoại vi, các cơ quan, bộ phận.

- Chẩn đoán xác định ung thư bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

- Làm các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cần thiết: chụp X-quang ngực, siêu âm ổ bụng, chụp cắt lớp, cộng hưởng từ hạt nhân.v.v.

- Các xét nghiệm đặc hiệu theo loại bệnh và các xét nghiệm đánh giá chức năng các cơ quan như gan, thận, tủy xương, tim mạch.

- Xét nghiệm máu: công thức máu, nhóm máu

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng hệ miễn dịch, CD4, CD8.

- Trong quá trình thăm khám, xét nghiệm đảm bảo đúng quy trình vệ sinh, xử trí chất thải đối với người bệnh nhiễm HIV.

- Cần đánh giá đầy đủ giai đoạn bệnh HIV, giai đoạn bệnh ung thư, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo từ đó có sự phối hợp chặt chẽ giữa bác sỹ ung thư, bác sỹ chuyên khoa truyền nhiễm, người bệnh và gia đình để lập kế hoạch điều trị, chăm sóc và theo dõi cho cả 2 bệnh ung thư và HIV.

**2. Phương tiện**

- Phòng riêng cho người bệnh

- Các dụng cụ để thực hiện các thủ thuật riêng cho người bệnh

- Các thuốc, dụng cụ, thiết bị tiệt trùng thích hợp.

- Các vật dụng sinh hoạt riêng cho người bệnh

**3. Người bệnh**

- Cần giải thích rõ về tình trạng bệnh, khả năng điều trị, kế hoạch điều trị, mục đích điều trị, các bước tiến hành và các tác dụng phụ, độc tính, các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh, gia đình các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại cơ sở y tế

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng.

**3. Kiểm tra người bệnh**

Đối chiếu người bệnh với hồ sơ, đảm bảo đúng người bệnh. Khám lâm sàng, ghi nhận các triệu chứng, các dấu hiệu sinh tồn vào bệnh án, phiếu theo dõi.

**4. Điều trị hóa chất**

Nhân viên y tế tuân thủ các quy định khi thăm khám điều trị cho người bệnh nhiễm HIV:

- Áp dụng các biện pháp dự phòng để bảo vệ da và niêm mạc khi tiếp xúc với máu và dịch cơ thể của bất kỳ người bệnh nào.

- Những nhân viên y tế có tổn thương xuất tiết hoặc viêm da rỉ nước ở chỗ dễ tiếp xúc, không được trực tiếp chăm sóc người bệnh khi tổn thương chưa lành.

- Nhân viên y tế phải mang găng tay cao su, khẩu trang khi lấy máu, tiếp xúc với các bệnh phẩm, dịch tiết của người bị nhiễm HIV, người bệnh AIDS.

- Nhân viên y tế có trách nhiệm hướng dẫn người nhà người bệnh chăm sóc người bệnh, sử dụng găng tay cao su khi tiếp xúc với dịch tiết hoặc máu của người bệnh.

Chú ý các tương tác thuốc chống virút HIV và các hóa chất chống ung thư.

Chú ý đến tác dụng phụ của hóa chất, đặc biệt tác dụng phụ hạ bạch cầu trên cơ sở suy giảm miễn dịch ở người bệnh nhiễm HIV. Điều chỉnh liều thích hợp để giảm nguy cơ hạ bạch cầu nặng (thông thường dùng liều hóa chất thấp hơn liều chuẩn). Thông báo cho người bệnh, gia đình các tác dụng phụ có thể xảy ra để phối hợp thực hiện.

Điều trị các bệnh phối hợp khác như viêm nhiễm, loét da, rối loạn tiêu hóa…

Tăng cường dinh dưỡng và chăm sóc tinh thần cho người bệnh ung thư nhiễm HIV.

***4.1. Đối với hóa chất đường uống****:* cho người bệnh uống theo liều lượng chính xác.

***4.2. Đối với hóa chất dùng đường tiêm truyền***

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

- Nhân viên y tế tiến hành trực tiếp việc tiêm chích, truyền máu... cho người bệnh HIV/AIDS cần có sổ theo dõi ghi đầy đủ các chi tiết về ngày tháng bị tổn thương do kim hoặc dụng cụ sắc nhọn đâm phải và cần được kiểm tra sức khỏe định kỳ (xét nghiệm HIV 3 lần, mỗi lần cách nhau 3 tháng).

- Khi tổn thương hoặc bị máu bắn vào da phải sát khuẩn ngay vùng da bị nhiễm bẩn bằng các dung dịch sát khuẩn (cồn 70o, iod...).

**5. Kết thúc truyền**

- Đối với tĩnh mạch ngoại vi: khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.

- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đậy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đậy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Lau dịch, máu bị chảy trong khi tháo dây

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút. Lượng thuốc do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.

**5. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

Kim, bơm tiêm dùng một lần cho người bị nhiễm HIV và người bệnh AIDS được bỏ vào thùng hoặc túi riêng không thấm nước, không bị chọc thủng để đưa đi đốt hàng ngày và chôn ở nơi quy định.

- Khi sàn nhà, mặt bàn bị dịch tiết hoặc máu của người bệnh dây bẩn, phải đổ nước sát khuẩn phủ kín chỗ đó rồi lau sạch bằng vải hoặc giấy thấm, sau đó cọ rửa bằng xà phòng và nước sạch.

- Quần áo ga giường và đồ vải của người bệnh được thu lại trong túi không thấm nước (túi nylon) hoặc thùng nhựa và xử trí bằng hóa chất như ngâm trong nước Javel 20 phút (hoặc luộc sôi) trước khi giặt.

- Các dụng cụ đồ vải dựng vào việc săn sóc hộ lý người bệnh AIDS và người nhiễm HIV phải để riêng.

- Các dụng cụ y tế sau khi dựng phải được khử khuẩn theo “Quy định đảm bảo vô trùng trong khám chữa bệnh” của Bộ Y tế, số 937/BYT - QĐ ngày 04/09/1992.

- Ghi hồ sơ: ngày giờ tiêm truyền, thời gian tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc.

Các phản ứng của người bệnh (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ.

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT CHO NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Người bệnh cao tuổi được định nghĩa là các người bệnh từ 65 tuổi trở lên. Điều trị hóa chất cho người bệnh cao tuổi gặp nhiều khó khăn liên quan đến thể trạng và các bệnh phối hợp ở người cao tuổi như bệnh lý về tim mạch, gan, thận…Các dữ liệu lâm sàng về điều trị hóa chất ở người cao tuổi bị hạn chế so với người trẻ tuổi vì trong nhiều thử nghiệm thì đối tượng người cao tuổi mắc bệnh phối hợp nặng không được đưa vào nghiên cứu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Chỉ định phác đồ điều trị hóa chất cho người cao tuổi >65 tuổi đối với mỗi loại bệnh ung thư tương tự như ở người trẻ, tuy nhiên cần cân nhắc đến chỉ số thể trạng, các bệnh phối hợp, cân nhắc lợi ích điều trị với độc tính của phác đồ hóa chất, cần tính đến chất lượng cuộc sống và tuổi thọ của người bệnh khi quyết định điều trị hóa chất cho người bệnh.

- Thận trọng sử dụng các thuốc có độc tính lên tim như anthracyclin trên người bệnh cao tuổi, đặc biệt các người bệnh có tiền sử bệnh tim mạch như suy tim, cao huyết áp, suy vành…

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.

- Suy giảm nghiêm trọng chức năng các cơ quan quan trọng (tim, gan, thận, tủy xương, não).

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Gồm bác sĩ Nội khoa Ung thư phối hợp với bác sĩ Lão khoa, điều dưỡng viên.

- Hỏi bệnh: khai thác bệnh sử, tiền sử, các bệnh phối hợp, các thuốc người bệnh cao tuổi đang dùng. Xem xét kỹ lưỡng tương tác thuốc điều trị ung thư với các thuốc điều trị bệnh khác.

- Khám lâm sàng kỹ lưỡng: khối u, các hạch ngoại vi, các cơ quan, bộ phận.

- Chẩn đoán xác định ung thư bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

- Làm các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cần thiết: chụp X-quang ngực, siêu âm ổ bụng, chụp cắt lớp, chụp cộng hưởng từ v.v.

- Các xét nghiệm đặc hiệu theo loại bệnh

- Xét nghiệm các chất chỉ điểm khối u theo loại bệnh

- Xét nghiệm máu: công thức máu, nhóm máu

- Xét nghiệm sinh hóa máu: chức năng gan, thận, điện giải, protid, albumin huyết thanh

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng tim.

- Đo đạc kích thước các tổn thương trước khi điều trị.

- Liều điều trị hóa chất cần phải được xem xét kỹ lưỡng dựa trên thể trạng, các bệnh lý kèm theo:

+ Bệnh lý về gan: suy giảm chức năng gan dẫn đến giảm chuyển hóa thuốc, tăng nồng độ thuốc trong huyết thanh có thể gây tăng độc tính của phác đồ.

+ Bệnh lý về thận: liều lượng cân nhắc dựa vào chức năng thận, chú ý lượng dịch truyền và tốc độ truyền khi xử trí các tác dụng phụ như đi ngoài phân lỏng, nôn, sốt…

+ Tủy xương: người cao tuổi chức năng tủy xương kém cùng với quá trình lão hóa, cần giảm liều hóa chất ở những người cao tuổi và theo dõi sát tác dụng phụ suy tu trong quá trình điều trị để xử trí kịp thời.

+ Bệnh lý về tim mạch: chú ý đến chỉ định điều trị các thuốc có độc tính trên tim như anthracyclin, chú ý lượng dịch truyền, tốc độ truyền thuốc, truyền dịch khi có bệnh tim mạch phối hợp.

+ Một số bệnh lý phối hợp khác: đái tháo đường, bệnh phổi mãn tính, bệnh lý dạ dày ruột, cơ xương khớp, suy giảm trí nhớ, tâm thần…

Cần đánh giá kỹ lưỡng tổng thể người bệnh trước khi đưa ra phác đồ điều trị, liều lượng thuốc và luôn nhớ phối hợp điều trị bệnh ung thư và các bệnh lý kèm theo. Nên sử dụng thuốc tăng bạch cầu dự phòng biến chứng hạ bạch cầu.

**2. Phương tiện:** Các dụng cụ cần thiết cho việc điều trị hóa chất và xử trí các tai biến điều trị như đối với các người bệnh trẻ tuổi hơn.

**3. Người bệnh**

- Cần giải thích về mục đích điều trị, các bước tiến hành và các tác dụng phụ, độc tính, các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh, người nhà các việc cần thiết để phối hợp thực hiện. Cần báo bác sỹ ngay khi có dấu hiệu bất thường liên quan đến điều trị.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại cơ sở y tế.

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng.

**3. Kiểm tra người bệnh**

Đối chiếu người bệnh với hồ sơ, đảm bảo đúng người bệnh. Khám lâm sàng, ghi nhận các triệu chứng, các dấu hiệu sinh tồn vào bệnh án, phiếu theo dõi.

**4. Điều trị hóa chất**

***4.1. Đối với hóa chất uống:*** cho người bệnh uống theo liều lượng chính xác.

***4.2. Đối với hóa chất dùng đường tiêm truyền***

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh.

- Có thể chia nhỏ liều hóa chất truyền với thời gian dài hơn so với truyền hóa chất ở người trẻ tuổi

- Tốc độ truyền dịch chậm, thông thường khoảng 30-40 giọt/phút

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**5. Kết thúc truyền**

- Đối với tĩnh mạch ngoại vi: khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.

- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đậy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đậy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Lau dịch, máu bị chảy trong khi tháo dây

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút. Lượng thuốc do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.

**6. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc.v.v. vào đúng nơi qua định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày giờ tiêm truyền, thời gian tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc.

Các phản ứng của người bệnh (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI.THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

**2. Xử trí tai biến**

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ.

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH HÓA TRỊ CÓ HẠ BẠCH CẦU**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hạ bạch cầu là một trong những biến chứng hay gặp trên những người bệnh đang hóa trị. Đặc biệt là những người bệnh hóa trị với phác đồ mạnh

Hạ số lượng bạch cầu chung hay hạ bạch cầu đa nhân trung tính được chia làm 5 mức độ theo tổ chức y tế thế giới. Độ I: số lượng bạch cầu hạt trên 1,5 G/L; Độ II số lượng bạch cầu hạt từ 1,0 - 1,5 G/ L; Độ III số lượng bạch cầu hạt từ 0,5 - 1, 0 G/ L; Độ IV số lượng bạch cầu hạt < 0,5 G/L. Độ IV: người bệnh tử vong do hạ bạch cầu

**II. CHỈ ĐỊNH**

Những người bệnh bị hạ bạch cầu từ độ II trở lên trước hoặc sau hóa trị

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Khi không có hạ bạch cầu. Khi hạ bạch cầu đi kèm giảm tiểu cầu nặng (số lượng tiểu cầu dưới 25.000) thì có phác đồ riêng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

Người bệnh phải được xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận và máu trước mỗi đợt hóa trị

**3. Phương tiện, thuốc men**

- Thuốc kích thích tăng sinh dòng bạch cầu đa nhân và bạch cầu hạt

- Thuốc kháng sinh

- Thuốc kháng nấm

- Thuốc hạ sốt

- Dung dịch nuôi dưỡng hỗ trợ...

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ, phải có đầy đủ các xét nghiệm về máu, chức năng đông máu (nếu hạ cả tiều cầu), huyết tủy đồ (nếu có suy tủy). Các xét nghiệm này cần được làm hàng ngày hoặc cách ngày tùy theo mức độ hạ

- Kiểm tra người bệnh: lấy mạch, nhiệt độ huyết áp, xem có biểu hiện nhiễm trùng ở bộ phận hay cơ quan nào không (tai mũi họng tiêu hóa, tiết niệu, da và niêm mạc...)

- Thực hiện kỹ thuật tiêm truyền các thuốc hóa chất như thông thường khi các xét nghiệm trong phạm vi cho phép

Ngừng hóa trị khi có hạ bạch cầu độ II trở đi

**1. Hạ bạch cầu có biến chứng nhiễm trùng**: vừa có hạ bạch cầu vừa có sốt (>38o5 C)

- Xét nghiệm máu để có chính xác số lượng bạch cầu chung và đặc biệt là bạch cầu hạt

- Xác định vị trí cơ quan hoặc ổ nhiễm trùng bằng lâm sang kết hợp với các xét nghiệm như chụp phổi, khám tai mũi họng, xét nghiệm nước tiểu, phân…

- Tiêm dưới da thuốc kích thích tăng sinh dòng bạch cầu hạt Filgratim liều 5mg/kg/ngày, cần xét nghiệm máu hàng ngày để quyết định số lượng thuốc cần dùng (ngừng tiêm khi số lượng bạch cầu đa nhân trung tính lên tối thiểu 2000 G/L)

- Hạ sốt (paracetamol) khi nhiệt độ trên 38o5 C

- Kháng sinh (tùy theo cơ quan, vị trí bị nhiễm trùng)

- Kháng nấm nếu có nhiễm nấm

- Cần nhắc người bệnh giữ vệ sinh cá nhân tốt, ăn uống đủ chất, vệ sinh ăn uống

**2. Hạ bạch cầu chưa có biến chứng nhiễm trùng**

- Xét nghiệm máu để có chính xác số lượng bạch cầu chung và đặc biệt là bạch cầu hạt.

- Chỉ định tiêm dưới da thuốc kích thích tăng sinh dòng bạch cầu hạt Filgratim cần cân nhắc từng trường hợp cụ thể (ưu tiên cho những người bệnh thuộc nhóm nguy cơ nhiễm khuẩn cao như đã nêu phần đầu, người bệnh đang được điều trị triệt căn mà hóa trị đóng vai trò là vũ khí chính như các bệnh ung thư hệ tạo huyết, ung thư vú, ung thư buồng trứng, tinh hoàn…, cần phải đảm bảo đúng lịch trình hóa trị. Filgratim liều 5mg/kg/ngày, cần xét nghiệm máu hàng ngày để quyết định số lượng thuốc cần dùng (ngừng tiêm khi số lượng bạch cầu đa nhân trung tính lên tối thiểu 2000 G/L).

- Chỉ định kháng sinh hay kháng nấm cũng tùy từng trường hợp cụ thể

- Cần nhắc người bệnh giữ vệ sinh cá nhân tốt, ăn uống đủ chất

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

- Các xét nghiệm máu như công thức máu toàn phần cần được làm hàng ngày hoặc cách ngày tùy theo mức độ hạ

- Kiểm tra người bệnh: lấy mạch, nhiệt độ huyết áp, xem có biểu hiện nhiễm trùng ở bộ phận hay cơ quan nào không (tai mũi họng tiêu hóa, tiết niệu, da và niêm mạc...)

**2. Xử trí tai biến**

Chủ yếu là theo dõi và phát hiện kịp thời các biến chứng của hạ bạch cầu nặng như nhiễm trùng, suy tủy...

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH CÓ BIẾN CHỨNG HẠ TIỂU CẦU DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Một trong những độc tính của hóa trị trong ung thư là gây tình trạng ức chế tăng sinh và trưởng thành của các mẫu tiểu cầu tại tủy xương (là tiền thân của các tiểu cầu trong máu ngoại vi).

Số lượng tiểu cầu giảm trong máu ngoại vi với những mức độ khác nhau tùy thuộc vào loại thuốc và liều dùng. Số lượng tiểu cầu thường giảm thấp nhất sau khi dùng thuốc 10 - 14 ngày và hồi phục sau 20 - 28 ngày.

Được gọi là giảm tiểu cầu khi số lượng tiểu cầu giảm dưới 150.000/mm3 máu.

Không có mối liên quan giữa mức độ hạ tiểu cầu và mức độ xuất huyết trên lâm sàng.

Các biểu hiện lâm sàng chủ yếu là: dễ gây bầm tím khi va chạm, đốm xuất huyết trên da, đau cơ, đau khớp, đau đầu, chảy máu mũi (chảy máu cam, xì mũi ra máu), đi ngoài ra máu, nôn ra máu…

Trong trường hợp có triệu chứng nhưng số lượng tiểu cầu bình thường, cần làm thêm các xét nghiệm để tìm các nguyên nhân khác: thời gian chảy máu, PT (prothrombin time) APTT (activated partial thromboplastin time), thời gian thrombin, nồng độ fibrinogen.

Bên cạnh độc tính của hóa trị, ở người bệnh ung thư còn có thể giảm tiểu cầu do bản thân bệnh ung thư (các ung thư huyết học, u đặc xâm lấn tủy xương) do xạ trị, do tình trạng tự miễn.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Nếu số lượng tiểu cầu dưới 75.000/mm3 cần được theo dõi và chăm sóc nội trú. Nếu số lượng tiểu cầu dưới 20.000/mm3 hoặc số lượng tiểu cầu dưới 50.000/mm3 kèm theo xuất huyết cần truyền tiểu cầu.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp không giảm tiểu cầu.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Gồm bác sĩ chuyên khoa Ung thư, điều dưỡng viên.

- Hỏi bệnh: khai thác bệnh sử, tiền sử

- Khám lâm sàng kỹ lưỡng: đánh giá mức độ xuất huyết (nếu có), giảm bạch cầu, hồng cầu cùng với tình trạng bệnh ung thư, bệnh khác kèm theo.

- Xét nghiệm máu: công thức máu, nhóm máu, thời gian chảy máu, PT, APTT, thời gian thrombin, nồng độ fibrinogen.

- Xét nghiệm sinh hóa máu: chức năng gan, thận, điện giải.

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng tim.

**2. Phương tiện**

- Các dụng cụ, phương tiện cần thiết để tiêm truyền: giường hoặc ghế truyền, xe đẩy, dịch truyền, các thuốc hỗ trợ v.v.

- Tiểu cầu cùng nhóm máu với máu người bệnh.

**3. Người bệnh**

- Cần giải thích về mục đích điều trị, các bước tiến hành, các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại cơ sở y tế

**2. Kiểm tra hồ sơ**

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, nhóm máu, công thức máu.

**3. Kiểm tra người bệnh**

Đối chiếu người bệnh với hồ sơ, đảm bảo đúng người bệnh. Khám lâm sàng, ghi nhận các triệu chứng, các dấu hiệu sinh tồn vào bệnh án, phiếu theo dõi.

**4. Điều trị giảm tiểu cầu**

Có thể sử dụng tiểu cầu của người cho ngẫu nhiên hoặc của một người cho. Nên sử dụng tiểu cầu đã loại bạch cầu (còn dưới 5x 106 bạch cầu/túi) nếu có điều kiện bởi giảm phản ứng khi truyền cũng như giảm nguy cơ gây miễn dịch với các lần truyền sau.

Kiểm tra số lượng tiểu cầu sau 1 giờ và 24 giờ sau truyền. Số lượng tiểu cầu 1 giờ sau truyền tăng lên được 15000/mm3 cho mỗi m2 diện tích bề mặt cơ thể có thể coi là truyền tiểu cầu có hiệu quả.

Dùng thuốc kích thích tủy xương sản sinh tiểu cầu oprelvekin, là một protein kích thích tăng tiểu cầu trong máu được sử dụng để phòng giảm tiểu cầu trong máu do sử dụng hóa chất. Hiệu quả đã được chứng minh ở người bệnh giảm tiểu cầu nặng ở những đợt hóa chất trước.

Nếu có các rối loạn về cầm máu, đông máu khác ngoài tiểu cầu, cần điều trị các rối loạn này

Bên cạnh điều trị giảm tiểu cầu, cần kết hợp với điều trị các độc tính khác trên huyết học và ngoài huyết học.

**V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

- Khi người bệnh giảm tiểu cầu mức độ nặng hoặc có xuất huyết phải được điều trị tại bệnh viện cho tới khi số lượng tiểu cầu phục hồi về bình thường.

- Không được dùng aspirin và các thuốc chống viêm không steroid như ibuprofen, các thuốc chống đông vì các thuốc này làm tăng nguy cơ chảy máu.

- Không uống rượu

- Hướng dẫn người bệnh sử dụng bàn chải đánh răng mềm, dao cạo râu điện.

- Xì mũi nhẹ nhàng

- Tránh táo bón

- Hạn chế các va đập lên mọi vị trí của cơ thể.

- Hạn chế vận động mạnh nhất là khi đã có dấu hiệu xuất huyết vì có thể gây xuất huyết não dẫn đến tử vong.

**2. Xử trí tai biến**

Nếu người bệnh bị phản ứng dị ứng, sốc phản vệ trong khi truyền tiểu cầu, phải ngừng truyền và xử trí theo mức độ nặng, nhẹ.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH CÓ BIẾN CHỨNG TIÊU CHẢY DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tiêu chảy là một trong những độc tính của hóa trị trên đường tiêu hóa (không kể những nguyên nhân khác có thể gây tiêu chảy như vấn đề vệ sinh ăn uống, vi khuẩn, vi rút…)

Tiêu chảy do hóa trị hay gặp trên những người bệnh được điều trị với công thức có fluoropyrimidines (5-fluorouracil), capecitabine và irinotecan. Một số thuốc điều trị đích như erlotinib, gefitinib, cetuximab… cũng có thể gây tiêu chảy.

Tiêu chảy có thể gây suy nhược và trong một số trường hợp đe dọa tính mạng. Ở những người bệnh nặng thường thấy giảm thể tích tuần hoàn, suy thận, rối loạn điện giải như hạ kali máu, toan chuyển hóa, hạ natri máu (tăng lượng nước đưa vào mà không được bài tiết bởi vì sự giảm thể tích kích thích giải phóng các hormone chống bài niệu) hoặc tăng natri máu (lượng nước đưa vào không đủ so với lượng nước mất đi). Tiêu chảy cũng có thể dẫn đến sự chậm trễ điều trị, tăng chi phí chăm sóc, chất lượng cuộc sống giảm và giảm đi sự tuân thủ theo đúng phác đồ điều trị.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho những người bệnh bị tiêu chảy do hóa trị

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cho những người bệnh tiêu chảy do các bệnh lý khác

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền …) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

- Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

- Người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo điều kiện của bệnh viện và theo ý kiến của người bệnh, tránh di chuyển nhiều, tránh những nơi gió lùa.

- Tuân thủ theo đúng hướng dẫn về cách sử dụng thuốc, các thuốc hỗ trợ đặc biệt là chế độ ăn uống vệ sinh tốt, nghỉ ngơi...

**3. Phòng điều trị**

- Phòng điều trị nên thoáng, kín gió, đủ ánh sáng... người bệnh hóa trị có thể nằm hoặc ngồi tùy theo sức khỏe và nguyện vọng của mỗi người bệnh

- Trang bị thêm vô tuyến, đài báo...để giúp người bệnh quên đi cảm giác buồn nôn trong lúc đang hóa trị

**4. Phương tiện, thuốc men**

Loperamide, Octreotide, Các chất chống tiêu chảy khác như các loại thuốc kháng acetylcholin, các chất tăng hấp thu nước, dung dịch huyết thanh …

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ: phải có đầy đủ các xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hóa...) trước khi tiến hành

- Kiểm tra người bệnh: mạch, huyết áp, nhiệt độ, tình trạng mất nước...

**1. Phân độ tiêu chảy:** Các mức độ nghiêm trọng của tiêu chảy thường được chia theo các mức độ (từ 0 đến 4) theo tiêu chuẩn của Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ.

+ Độ I đại tiện 2-3 lần/ ngày;

+ Độ II từ 4-6 lần/ ngày nhưng chưa ảnh hưởng đến các hoạt động khác của người bệnh;

+ Độ III 7-9 lần/ ngày và ảnh hưởng đến các hoạt động khác của người bệnh

+ Độ IV là rất nghiêm trọng cần điều trị.

Lưu ý đối với người bệnh có hậu môn nhân tạo cần theo dõi và so sánh với trước điều trị để kịp thời phát hiện dấu hiệu của tiêu chảy, nếu cần phải bồi phụ nước và điện giải hoặc chăm sóc đặc biệt.

**2. Điều trị**

- Chức năng gan thận, điện giải

- Điều trị chủ yếu là bù nước và điện giải trên nguyên tắc đánh giá đúng tình trạng mất nước

Nếu tiêu chảy mức độ nhẹ (độ I), không biến chứng có thể cho người bệnh ngoại trú nhưng phải theo dõi sát. Bồi phụ nước bằng đường uống khi còn uống được, thường dùng oresol theo chỉ dẫn. Nếu không có oresol thì dùng nước cháo muối

Tiêu chảy mức độ II chưa có biến chứng nặng, ngoài việc bồi phụ như trên, dùng Loperamide một liều 4 mg ban đầu sau đó cứ 2 mg mỗi bốn giờ hoặc sau mỗi lần đi ngoài. Lưu ý không dùng loperamide kéo dài vì có thể dẫn đến liệt ruột nhất là trên những người bệnh lớn tuổi.

Tiêu chảy mức độ II trở lên có biến chứng nặng (ví dụ co cứng cơ bụng, buồn nôn, nôn, sốt, nhiễm trùng huyết, giảm bạch cầu hoặc xuất huyết) phải được nhập viện và điều trị tích cực với các thuốc chống tiêu chảy, truyền dịch, bù nước điện giải, kháng sinh... Dịch truyền chủ yếu là dung dịch mặn, ngọt đẳng trương. Kháng sinh được chỉ định cho những người bệnh có dấu hiệu tiêu chảy xâm nhiễm (có bạch cầu trong phân). Tùy theo nguyên nhân mà sử dụng kháng sinh thích hợp.

Phòng tiêu chảy và hội chứng cường cholinergic do irinotecan, nên dự phòng bằng atropin 0,25mg tiêm dưới da trước khi truyền irinotecan 15 phút.

Chế độ ăn trong lúc bị tiêu chảy cũng rất quan trọng, ngoài bù nước, điện giải và thuốc men còn cần chú ý đến chế độ dinh dưỡng thích hợp. Người bệnh bị tiêu chảy, khả năng tiêu hóa và hấp thu thức ăn kém do vậy thức ăn cần chế biến kỹ, nấu nhuyễn dễ tiêu hóa hợp khẩu vị, đảm bảo đầy đủ nhu cầu dinh dưỡng. Không kiêng khem quá mức, vẫn phải đảm bảo bữa ăn đủ dinh dưỡng. Ăn chín uống sôi. Rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh…

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn, xét nghiệm máu, điện giải đồ, đường huyết, chức năng gan, thận... để điều chỉnh thuốc và lượng dịch điện giải đưa vào

**2. Xử trí tai biến**

Nếu tiêu chảy do hóa trị không được điều trị đúng và kịp thời có thể dẫn đến suy tuần hoàn do mất nước hoặc sốc do nhiễm khuẩn

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH BỊ TÁO BÓN DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Táo bón có thể được định nghĩa là sự giảm tần số đi ngoài (thường ít hơn ba lần trong tuần) kèm theo khó chịu hoặc khó đi ngoài. Đây là một vấn đề thường gặp ở người bệnh ung thư, thường là do sự kết hợp giữa ăn uống ít chất xơ, uống ít nước, thiếu hoạt động thể lực…Các loại thuốc như thuốc giảm đau gây nghiện, thuốc chống nôn làm giảm nhu động ruột cũng là nguyên nhân gây điều dưỡng táo bón. Các thuốc diệt tế bào nhóm vinka alkaloid như vincristin, vinblastin và thalidomide là những thuốc hay gây điều dưỡng táo bón do làm giảm nhu động ruột qua cơ chế thần kinh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho những người bệnh bị táo bón do hóa trị.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Những người bệnh không bị táo bón hoặc bị táo bón do những nguyên nhân khác.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền …) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**3. Phương tiện, thuốc men**

Thuốc nhuận tràng: lactulose hoặc sorbitol, muối magiê.

Dụng cụ thụt tháo

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh

**Điều trị**

Khi người bệnh được chỉ định dùng các loại thuốc hay ……. như đã đề cập ở trên, cần lưu ý:

- Dự phòng bằng chế độ ăn để phòng táo bón hoặc giúp cho táo bón không nặng thêm cũng rất quan trọng. Một số gợi ý sau đây có thể giúp ngăn ngừa táo bón:

+ Ăn chế độ ăn nhiều chất xơ (lượng xơ khuyến cáo là 25 - 35g cho 1 người/ngày).

+ Uống từ 8 - 10 ly nước mỗi ngày

+ Nước chín, nước ép (rau, quả, thịt), nước chanh, trà không có cafein sẽ rất hiệu quả.

+ Nên đi bộ và vận động thường xuyên.

+ Nếu táo bón vẫn tồn tại sau những biện pháp dinh dưỡng, vận động và đi bộ, có thể sử dụng thuốc để điều chỉnh.

- Dự phòng và điều trị bằng thuốc:

+ Thuốc nhuận tràng nên được bắt đầu ngay khi có dấu hiệu táo bón hoặc cần được dùng hàng ngày để ngăn ngừa táo bón. Các thuốc nhuận tràng thường được sử dụng là lactulose hoặc sorbitol, muối magiê theo liều khuyến cáo

+ Có thể thụt nước để giải quyết táo bón

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Nếu táo bón lại xuất hiện trở lại, cần phát hiện sớm để điều trị kịp thời

**2. Xử trí tai biến**

Nếu để táo bón kéo dài có thể gây tắc ruột, khi đó phải xử trí như tắc ruột

**CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG LY GIẢI U DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Hội chứng ly giải u (Tumor lysis syndrome TLS) là một cấp cứu trong ung thư, nguyên nhân do sự ly giải ồ ạt của các tế bào ung thư và quá trình giải phóng số lượng lớn ion Kali, phosphate và acid uric vào trong hệ thống tuần hoàn. Sự lắng đọng của các tinh thể acid uric và /hoặc tinh thể cancium photphate trong ống thận có thể dẫn tới suy thận cấp, biểu hiện trên lâm sàng với triệu chứng thiểu niệu hoặc vô niệu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho người bệnh bị hội chứng ly giải u do hóa trị hoặc thuộc nhóm bệnh có nguy cơ cao bị hội chứng này

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cho người bệnh không bị bị hội chứng ly giải u do hóa trị

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bệnh được hóa trị phải được giám sát bởi bác sĩ nội khoa ung bướu. Bác sĩ cần phải hiểu rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả, các độc tính của các thuốc trong công thức hóa trị sắp được chỉ định cho người bệnh.

- Điều dưỡng thực hiện Y lệnh tiêm truyền do bác sĩ chuyên khoa ung bướu chỉ định (tên thuốc, liều lượng, dung dịch pha loãng thuốc, lượng dịch, tốc độ truyền…) cần phải hiểu những tác dụng phụ của hóa trị, cùng với bác sĩ xử trí và hướng dẫn người bệnh. Cùng với bác sĩ giải thích để người bệnh yên tâm, không quá lo lắng, hốt hoảng và thông báo sớm cho bác sĩ, điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

**2. Người bệnh**

Được giải thích rõ hiệu quả cũng như các tác dụng phụ không mong muốn có thể sẽ xảy ra trong suốt quá trình điều trị, thông báo sớm cho bác sĩ hoặc điều dưỡng khi có triệu chứng khác thường xảy ra.

Người bệnh phải được xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận và máu trước mỗi đợt hóa trị

**3. Phương tiện, thuốc men**

Dịch truyền, thuốc hạ acid uric máu (Rasburicase, Allopurinol).

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Chẩn đoán**

- Trên những người bệnh thuộc nhóm nguy cơ cao như khối u có tốc độ tăng sinh tế bào nhanh. Khối u nhạy với hóa chất và có có kích thước > 10cm và hoặc số lượng BC > 50.000/ML, hoặc LDH trước điều trị cao trên 2 lần giới hạn thấp bình thường.

- Những dấu hiệu lâm sàng có thể thúc đẩy sự xuất hiện của TLS: Tăng acid uric máu trước điều trị (> 7.5mg/dL (446Mmol/L)) hoặc tăng phosphate máu xuất hiện trước khi chức năng của thận suy giảm. Thiểu niệu hoặc vô niệu, toan nước tiểu. Giảm khối lượng tuần hoàn.

- Khi có các triệu chứng lâm sàng như sau cần nghĩ đến TLS: nôn, buồn nôn. Đi ngoài phân lỏng. Chán ăn, luôn trong trạng thái buồn ngủ, ngủ li bì. Đái máu, suy tim, loạn nhịp tim, động kinh, co rút cơ, tetany, ngất và có thể tử vong đột ngột. Có thể có đau thắt lưng do tắc nghẽn đường tiết niệu.

Xét nghiệm cần làm:

- Acid uric huyết thanh ≥ 8mg/dL (476 Mmol/L) hoặc tăng thêm 25 so với giới hạn bình thường.

- Kali máu ≥ 6.0 mmol/L hoặc tăng thêm 25 so với giới hạn bình thường.

- Phosphate máu ≥ 6.5 mg/dL (2.1 mmol/L) đối với trẻ em, ≥4.5 mg/dL (1.45 Mmol/L) đối với người lớn hoặc tăng thêm 25 so với giới hạn bình thường đối với cả hai nhóm tuổi.

- Calci máu ≤7mg/dL (1.75mmol/L) hoặc giảm 25 so với giới hạn bình thường.

- Tăng nồng độ creatinine trong máu (≥1.5 lần giới hạn thấp của giá trị bình thường ULN), rối loạn nhịp tim hoặc tử vong đột ngột hoặc có cơn động kinh.

**2. Điều trị**

Phương pháp điều trị tốt nhất của TLS đó là ngăn ngừa không cho nó xảy ra Điều trị dự phòng bằng cách truyền và bù dịch

- Đối với tất cả những người bệnh có nguy cơ TLS cao hoặc trung bình, bù dịch tích cực từ 2-3 L/m2 hàng ngày nhằm đạt được lượng nước tiểu ít nhất là từ 80 đến 100mL/m2/24h. Nếu như không có bằng chứng của bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu và/ hoặc giảm khối lượng tuần hoàn, thuốc lợi tiểu có thể được sử dụng nhằm duy trì lượng nước tiểu khi cần thiết. Việc điều trị Natri bicarbonate bằng đường tĩnh mạch không được sử dụng trừ khi có tình trạng toan chuyển hóa

- Rasburicase hoặc Allopurinol được sử dụng trong vòng 24-48 tiếng trước khi bắt đầu truyền hóa chất và tiếp tục sau đó 3-7 ngày cho đến khi acid uric trong máu trở về bình thường và những xét nghiệm khác không có bằng chứng của TLS.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Theo dõi sau điều trị: Định lượng nồng độ acid uric máu, phosphate, kali máu, creatinin máu, calci máu và LDH cũng như lượng dịch vào và lượng nước tiểu ra từ 4 - 6 tiếng sau điều trị hóa chất cho đến khi LDH và acid uric trở về bình thường.

**2. Xử trí tai biến**

Nếu không điều trị kịp thời hội chứng ly giải u do hóa trị có thể dẫn đến tử vong

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT LIỀU CAO VÀ KẾT HỢP VỚI TRUYỀN TẾ BÀO GỐC DỊ GIEN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Ghép tế bào gốc tạo máu là phương pháp điều trị nhằm mục đích tái lập lại chức năng tủy xương ở các người bệnh bị thiếu hụt về huyết học hoặc miễn dịch, sửa chữa những rối loạn di truyền biểu hiện ở các tế bào tạo máu, hồi phục lại tủy xương sau xạ trị trường chiếu rộng toàn thân hoặc điều trị hóa chất liều cao.

Ghép tế bào gốc tạo máu nhằm phục hồi tủy xương sẽ giúp cho điều trị hóa chất liều cao có thể thực hiện được, nâng cao hiệu quả điều trị bệnh ung thư, nhất là một số bệnh thuộc hệ tạo huyết và một số khối u đặc.

Nguồn tế bào gốc tạo máu được huy động từ người cho có thể lấy từ tủy xương bằng phương pháp chọc hút tủy xương, huy động ra máu ngoại vi nhờ sử dụng yếu tố tăng trưởng G-CSF hoặc được thu thập nhờ hệ thống mà điều dưỡng cho vào máu dây rốn. Nguồn tế bào gốc thu thập phải có HLA (human leukocyte antigen-HLA) phù hợp người ta gọi là ghép tế bào gốc dị gen hoặc ghép tế bào gốc tạo máu ngoại vi dị gen. Điểm cốt yếu của ghép dị gen là tìm được một người cho phù hợp HLA bởi giảm được nguy cơ thải loại mảnh ghép và bệnh mảnh ghép chống chủ (graft versus host disease- GVHD).

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh đa u tủy xương

- U lymphô ác tính không Hodgkin thể ác tính cao, bệnh tái phát

- Bệnh Hodgkin tái phát

- Bệnh bạch cầu cấp và mạn tính

- Một số bệnh ung thư như u nguyên bào thận, ung thư tế bào mầm…

- Một số bệnh khác không phải ung thư

- Thất bại sau ghép tự thân

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Cao tuổi (>60) thể trang chung yếu

- Rối loạn đông máu

- Không phù hợp HLA

- Ung thư di căn lan tràn

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

Bác sỹ nội khoa ung thư, bác sỹ huyết học lâm sàng, cận lâm sàng, kỹ thuật viên, điều dưỡng. Trong trường hợp ghép tủy xương cần tham gia của phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê hồi sức..

**2. Phương tiện**

- Hệ thống tách tế bào gốc

- Hệ thống bảo quản bằng Nitơ lỏng

- Ngân hàng tế bào gốc

- Các sản phẩm máu

- Hệ thống các máy chẩn đoán miễn dịch

- Máy xạ trị toàn thân, xạ trị túi máu

- Phòng vô trùng theo tiêu chuẩn

- Các thuốc hóa chất, thuốc tăng bạch cầu, thuốc ức chế miễn dịch…

**3. Người bệnh**: Đủ tiêu chuẩn, đúng chỉ định.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Thu thập và bảo quản tế bào gốc:** Lựa chọn người cho (donor) cần phù hợp nhóm HLA với người bệnh trong ghép dị gen. Làm các xét nghiệm đánh giá Bilan đầy đủ và khám chuyên khoa cả đối với người cho và người bệnh.

- Thu thập tế bào gốc từ tủy xương: Gây mê toàn thân hoặc gây tê tại chỗ đối với người cho hoặc bản thân người bệnh. Chọc hút tủy xương tại vị trí gai chậu sau trên.

- Thu thập tế bào gốc từ tuần hoàn máu ngoại vi: Nhờ khả năng di chuyển của tế bào gốc từ tủy xương ra máu ngoại vi nên gần đây nguồn tế bào gốc chủ yếu được thu thập từ tuần hoàn máu ngoại vi. Sử dụng yếu tố tăng trưởng G-CSF làm tăng hơn nữa số lượng tế bào gốc. G-CSF cũng giải phóng các men protease làm thoái giáng các protein gắn tế bào gốc vào mô đệm tủy xương, làm giải phóng tế bào gốc vào máu ngoại vi. Nhờ một hệ thống máđiều dưỡngch tế bào thu thập các tế bào gốc lưu hành trong tuần hoàn máu ngoại vi.

- Thu thập tế bào gốc từ máu dây rốn: Máu dây rốn và bánh rau rất giàu tế bào gốc tạo máu. Khoảng 40-70 mL máu dây rốn bào thai được thu thập ngay sau khi dây rốn được cặp và cắt. Các tế bào gốc sẽ được làm lạnh và bảo quản tại ngân hàng máu dây rốn để sử dụng trong tương lai. Phương pháp thu lượm này không có nguy cơ đối với người cho nếu dây rốn được cặp đúng cách. Ghép máu dây rốn sử dụng ở nhiều trường hợp có chỉ định ghép dị gen khi không tìm được người cho phù hợp HLA hoặc khi thời gian nhận diện, định loại và thu lượm tế bào gốc của người cho ngoài huyết thống bị hạn hẹp.

**Bảo quản tế bào gốc:** Các tế bào gốc sau khi được thu thập sẽ được bảo quản trong một hệ thống làm lạnh đặc biệt băng Nito lỏng tránh gây hủy hoại nhiều tế bào gốc. Với tế bào gốc từ máu ngoại vi có thể bảo quản để truyền lại sau từ vài tháng đến hàng năm sau. Tế bào gốc máu cuống rốn được giữ trong ngân hàng máu cuống rốn có thể tái sử dụng trong vài chục năm sau.

**2. Điều trị hóa chất liều cao và hoặc xạ trị toàn thân(Conditioningchemotherapy regimen)**

Mục đích của điều trị hóa chất liều cao hoặc xạ trị toàn thân nhằm mục đích tiêu diệt tối đa các tế bào của bệnh gốc còn lại, gây ức chế miễn dịch và tạo khoảng trống trong tủy xương cho các tế bào gốc được truyền vào cơ thể có chỗ mọc. Chủ yếu trong các phác đồ ghép dị gen được sử dụng cùng với hóa chất.

**3. Ghép tế bào gốc**

Thực chất là việc truyền trở lại nguồn tế bào gốc đã thu thập từ trước đã qua xử trí vào cơ thể người bệnh sau khi được điều trị hóa chất liều cao hoặc xạ trị toàn thân. Tế bào gốc được đựng trong các túi và bảo quản trong Nitơ lỏng sẽ được lấy ra và rã đông (thawing) trước khi truyền lại cho người bệnh. Các tế bào gốc tạo máu này sẽ vào trong tủy xương đã được “dọn sạch” và phát triển tạo ra các tế bào máu thay thế cho các tế bào gốc cũ trong tủy xương đã bị tiêu diệt.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG**

Đây là giai đoạn hay xảy ra các tác dụng phụ và tai biến sau ghép do cơ thể người bệnh bị suy yếu sau điều trị hóa chất liều cao hoặc xạ trị toàn thân chưa phục hồi hệ miễn dịch. Khả năng nhiễm trùng nặng hoặc xuất huyết cao do tủy xương kịp chưa sản sinh ra các tế bào máu thay thế. Chăm sóc nâng đỡ ngoài yêu cầu vệ sinh vô trùng tối đa cần dùng kháng sinh mạnh dự phòng, sử dụng yếu tố tăng trưởng G-CSF kích thích tế bào gốc sớm phục hồi. Truyền các chế phẩm máu thay thế. Đảm bảo dinh dưỡng, bù đủ nước, điện giải cho người bệnh.

Ngoài các biến chứng nêu trên thì quá trình điều trị hóa chất liều cao kết hợp ghép tế bào gốc tạo máu còn gặp các biến chứng khác:

- Độc tính của hóa chất liều cao và xạ trị toàn thân: Nôn, buồn nôn, tiêu chảy, đau bụng rụng tóc là các độc tính giống như hóa chất thông thường. Viêm miệng, viêm bàng quang và các độc tính với tim, thận, thần kinh cũng thường gặp.

- Nhiễm trùng: Nhiễm vi khuẩn, nấm, vi-rút (thường là Aspergillus hoặc cytomegalovirus). Các nguyên nhân chủ yếu là giảm bạch cầu hạt, sử dụng các steroid và suy giảm miễn dịch liên quan đến GVHD. Nhiễm trùng do vi khuẩn xảy ra sớm trong quá trình ghép trong khi nhiễm cytomegalovirus thường xảy ra sau quá trình mọc ghép. Nhiễm nấm như aspergillus có thể xảy ra bất kỳ lúc nào sau 7-10 ngày từ khi xuất hiện hạ bạch cầu hạt cho đến khi mọc ghép.

- Bệnh tắc tĩnh mạch xoang gan (veno-occlusive disease-VOD): Là một hội chứng có thể gây tử vong với các biểu hiện gan to, tăng bilirubin trực tiếp, dịch ổ bụng và tăng cân. Nguyên nhân chủ yếu là do tổn thương nội mạc xoang tĩnh mạch làm tắc xoang tĩnh mạch.

- Ghép không thành công: Tế bào gốc sau khi được truyền trở lại cơ thể người bệnh không mọc.

- Tổn thương phổi liên quan với ghép (transplantation-related lung injury- TRLI): là một đáp ứng viêm cấp dẫn đến tổn thương phổi nặng.

- Bệnh mảnh ghép chống chủ (graft versus host disease-GVHD) cấp: Là biến chứng thường gặp của ghép dị gen, xảy ra trong vòng 100 ngày đầu sau ghép. Đây là đáp ứng của lymphô T của người cho đối với các tế bào của người nhận. Da, đường tiêu hóa và gan là các cơ quan chủ yếu bị ảnh hưởng.

**Các biến chứng muộn**:

- Độc tính muộn của hóa chất liều cao và xạ trị toàn thân: Suy các tuyến nội tiết, suy sinh dục và vô sinh xảy ra ở cả nam và nữ. Vô kinh thứ phát, suy tuyến giáp cũng thường gặp ở các người bệnh này.

- Suy giảm miễn dịch: Miễn dịch của người bệnh bị suy giảm hàng tháng tới hàng năm sau ghép. Thường gặp nhiều ở ghép dị gen so với ghép tự thân. Người bệnh dễ bị nhiễm trùng nặng trong khi hệ miễn dịch suy giảm. Nguyên nhân chính là do ức chế tu nặng bởi điều trị loại tu chuẩn bị cho ghép, GVHD cấp làm ức chế miễn dịch của người nhận về sau và việc sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch để phòng và điều trị GVHD.

- Nhiễm trùng.

- GVHD mãn: GVHD mãn hay gặp ở người bệnh đã bị GHVD cấp nhưng cũng có thể xuất hiện ở người không bị bệnh cấp. GVHD mãn biểu hiện bằng hình thái miễn dịch mà trên lâm sàng tương tự như lupus, xơ da, hoặc hội chứng Sjogren.

- Các ảnh hưởng tới mắt: Đục thu tinh thể dưới vỏ. Xạ trị toàn bộ cơ thể là một yếu tố nguy cơ của biến chứng này. Việc phân chia liều giúp làm giảm nguy cơ. Viêm kết mạc sừng hay chứng khô mắt là một phần của GVHD.

- Các ảnh hưởng tới phổi như bệnh phổi hạn chế và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Phác đồ chuẩn bị cho ghép, nhiễm trùng và GVHD là các yếu tố nguy cơ.

- Ung thư thứ phát.

**VII. MỌC GHÉP (Engraftment)**

Quá trình phục hồi thường xảy ra trong khoảng 28 ngày sau ghép, đối với ghép tế bào gốc máu cuống rốn thì muộn hơn khoảng 40 ngày.

- Đánh giá về lâm sàng: Tình trạng người bệnh ổn định, các biểu hiện buồn nôn và nôn, tiêu chảy giảm đi và hết dần. Hết viêm niêm mạc, giảm tình trạng mệt mỏi, có cảm giác thèm ăn.

- Đánh giá về xét nghiệm: Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa dần trở về bình thường. Chỉ số bạch cầu hạt trung tính tăng trên 0,5 x 109/l liên tục ổn định trong ít nhất 3 ngày. Số lượng tiểu cầu >20 x 109/l mà không cần truyền tiểu cầu trong 7 ngày. Hematocrit >30%.

- Sau khi đủ tiêu chuẩn xuất viện người bệnh cần được cần theo dõi và hướng dẫn chăm sóc sức khỏe và khám bệnh định kỳ.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH GIẢM SỰ NGON MIỆNG DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Giảm sự ngon miệng là một biểu hiện rất thường gặp ở người bệnh ung thư. Nguyên nhân có thể do bệnh hoặc do các phương pháp điều trị ung thư như hóa chất, tia xạ. Điều trị hóa chất tác động trực tiếp lên các tế bào phân chia nhanh trong đó có các tế bào niêm mạc miệng và đường tiêu hóa, gây nên tình trạng thay đổi vị giác và chán ăn. Việc chăm sóc và điều trị cần đầy đủ và toàn diện để tránh tình trạng suy dinh dưỡng và suy kiệt gây ảnh hưởng chất lượng sống và kết quả điều trị

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có điều trị hóa chất do ung thư hoặc do các bệnh lý khác có biểu hiện giảm cảm giác ngon miệng và thèm ăn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ ung thư hoặc bác sỹ đa khoa, bác sỹ chuyên khoa răng hàm mặt

- Điều dưỡng

**2. Phương tiện**

- Thuốc: Kaolin/pectin Orabase, diphenhdramin, kháng acid dạng uống, maltodextrin, thuốc giảm đau tại chỗ và bao bọc niêm mạc, thuốc chống nôn ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3, Dexamethason, metoclopramid, haloperidol, dronabinol, prochlorperazin, lorazepam, các dịch truyền bổ sung dinh dưỡng đường tĩnh mạch.

- Phương tiện khác: 10 kim tiêm, 10 dây truyền

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Bác sỹ khám, xác định nguyên nhân**

Các nguyên nhân chính gây giảm sự ngon miệng do hóa trị bao gồm:

- Buồn nôn, nôn

- Viêm niêm mạc miệng

- Thay đổi vị giác

- Nguyên nhân khác: Mệt mỏi, lo lắng, trầm cảm

**2. Chăm sóc và điều trị theo nguyên nhân**

***2.1. Viêm niêm mạc miệng***

- Tiếp tục dinh dưỡng đường miệng khi còn có thể

- Nên ăn thức ăn mềm, đủ dinh dưỡng và uống nhiều nước

- Tránh sử dụng thức ăn cần nhai nhiều, chua, mặn, nhiều đường hoặc thức ăn khô

- Vệ sinh răng miệng, súc miệng tối thiểu sau khi ăn và trước khi đi ngủ, đánh răng bằng bàn chải mềm. Tránh súc miệng bằng dung dịch có chứa cồn

- Khám và điều trị các bệnh răng, lợi phối hợp

- Bôi Kaolin/pectin Orabase, diphenhdramin, kháng acid dạng uống, maltodextrin, thuốc giảm đau tại chỗ và bao bọc niêm mạc

- Điều trị nấm hoặc kháng vi rút nếu có bằng chứng của nhiễm nấm, vi rút.

- Điều trị giảm đau toàn thân tùy mức độ đau

- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch nếu người bệnh không ăn uống được do đau

***2.2. Buồn nôn và nôn***

- Dùng thuốc chống nôn tùy theo mức độ nôn, bao gồm các thuốc ức chế chọn lọc thụ thể 5-HT3, Dexamethason, metoclopramid, haloperidol, dronabinol, prochlorperazin, lorazepam.

- Tiếp tục cho ăn đường miệng

- Khuyến khích ăn những loại thức ăn người bệnh ưa thích, ăn thành nhiều bữa nhỏ.

- Nên tránh: thực phẩm đậm mùi trong phòng kín, thức ăn dầu mỡ, cay, nồng, nằm ngay sau ăn, uống nhiều nước trong khi ăn gây cảm giác đầy bụng

- Trong trường hợp nôn nhiều có thể phải dinh dưỡng bằng đường tĩnh mạch, bù đủ nước, điện giải.

***2.3. Các nguyên nhân khác: thay đổi vị giác, mệt mỏi, lo lắng, trầm cảm***

- Khuyến khích người bệnh ăn theo khả năng và sở thích, đặc biệt là thực phẩm giàu năng lượng. Nên ăn nhiều vào bữa sáng.

- Nên ăn cùng các thành viên trong gia đình để tạo cảm giác ấm cúng, vui vẻ trong khi ăn.

- Tránh các thức ăn tẩm ướp, có mùi khó chịu với người bệnh.

- Thức ăn lạnh có thể giúp ích trong một số trường hợp.

- Chăm sóc tâm lý để người bệnh tin tưởng vào điều trị và hợp tác tốt trong quá trình điều trị.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, đánh giá mức độ cải thiện triệu chứng: đau miệng, viêm miệng, nôn, buồn nôn.

- Hỏi người bệnh về cảm giác đối với thức ăn để xác định mức độ cải thiện cảm giác giảm sự ngon miệng

- Theo dõi cân nặng để có những điều chỉnh thích hợp về chế độ dinh dưỡng

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Không có tai biến

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH CÓ ĐỘC TÍNH THẦN KINH NGOẠI VI DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Độc tính thần kinh ngoại vi là một tác dụng phụ tương đối thường gặp của hóa trị liệu với nguy cơ xảy ra vào khoảng 30-40. Nguyên nhân có thể là từ các hóa chất chống ung thư cổ điển như nhóm platinum, nhóm taxan, vinca alkaloid, epothilone, hoặc cũng có thể là các thuốc mới như bortezomib, lenolidamide. Nguy cơ sẽ tăng ở những người bệnh có tổn thương thần kinh ngoại vi từ trước như người bệnh tiểu đường, nghiện rượu, suy dinh dưỡng nặng hoặc đã từng điều trị hóa chất. Mặc dù không gây nguy hiểm đến tính mạng, tác dụng phụ này gây ảnh hưởng đáng kể chất lượng sống của người bệnh, do vậy đòi hỏi phải được xem xét đầy đủ và nghiêm túc.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có điều trị hóa chất do ung thư hoặc do các bệnh lý khác, có các triệu chứng biểu hiện của độc tính thần kinh ngoại vi như:

- Tê, đau nhói, bỏng rát bàn chân, bàn tay

- Tê quanh miệng

- Táo bón

- Mất cảm giác

- Mất cảm giác về vị trí

- Yếu chi, chuột rút

- Khó cầm nắm, khó làm các việc phải sử dụng đến các ngón tay, làm rơi đồ vật...

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ ung thư hoặc bác sỹ đa khoa, bác sỹ chuyên khoa thần kinh

- Điều dưỡng

**2. Phương tiện**

- Thuốc: Các thuốc giảm đau dạng miếng dán, kem bôi, uống, tiêm bao gồm giảm đau non - steroid, giảm đau opioid; thuốc hỗ trợ điều trị đau như thuốc chống trầm cảm, thuốc chống co giật

- Phương tiện khác: phương tiện châm cứu, kích thích thần kinh

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Hiện tại chưa có biện pháp nào được cho là hiệu quả để điều trị độc tính thần kinh ngoại vi do hóa trị.

- Điều trị giảm đau thần kinh:

+ Steroid: chỉ nên dùng trong một thời gian ngắn để tránh tác dụng phụ

+ Miếng dán hoặc kem bôi giảm đau tại chỗ

+ Thuốc chống trầm cảm được dùng với liều tương tự như điều trị trầm cảm

+ Thuốc chống co giật có tác dụng trong một số trường hợp đau thần kinh

+ Dùng opioid cho một số trường hợp đau nặng

- Một số biện pháp hỗ trợ nên được cân nhắc:

+ Kích thích thần kinh bằng điện

+ Vật lý trị liệu

+ Châm cứu

+ Thư giãn liệu pháp

- Tránh tiếp xúc với nhiệt độ quá nóng hoặc lạnh

- Tránh mặc quần áo chật

- Nếu tổn thương ở bàn tay: đi găng khi làm việc nhà; cẩn thận khi sử dụng dao kéo, vật sắc nhọn

- Nếu tổn thương ở bàn chân: ngồi càng nhiều càng tốt, luôn mang dày khi đi bộ, chăm sóc tốt các vết thương hở

- Không uống rượu

- Kiểm soát tốt đường huyết với những người bệnh bị tiểu đường

**VI. THEO DÕI**

- Nếu các triệu chứng không cải thiện cần phải xem xét vấn đề dừng điều trị để giảm độc tính thần kinh ngoại vi

**VII. GHI CHÚ**

Có thể làm giảm độc tính trên hệ thần kinh ngoại vi bằng phương pháp dự phòng:

- Truyền tĩnh mạch Ca Gluconate và Mg Sulfat với liều 1g trong thời gian 15 phút trước và sau truyền Oxaliplatin.

Chống chỉ định và thận trọng ở những người bệnh tăng canxi huyết, người bệnh điều trị với thuốc lợi tiểu nhóm thyaside, digitalic

- Một số trường hợp có thể giảm độc tính khi dùng Vitamin E, Glutamine, Glutathione kết hợp với N- acetylcysteine, thuốc chống động kinh, Xaliproden.

**CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH CÓ ĐỘC TÍNH TRÊN DA DO HÓA TRỊ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bên cạnh việc tác động lên các tế bào ung thư, hóa trị liệu còn ảnh hưởng lên hệ thống các tế bào lành đang phân chia nhanh, trong đó có da, lông, tóc, móng. Các tác dụng phụ trên da do hóa trị liệu rất đa dạng về biểu hiện và mức độ. Mặc dù rất hiếm khi gây ảnh hưởng đến tính mạng của người bệnh, nhưng độc tính trên da có thể gây giảm chất lượng sống và đôi khi đòi hỏi phải điều chỉnh liều dẫn đến giảm hiệu quả điều trị.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có điều trị hóa chất do ung thư hoặc do các bệnh lý khác, có biểu hiện bất thường về da, lông, tóc, móng, được xác định nguyên nhân là hóa trị.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ ung thư hoặc bác sỹ đa khoa, bác sỹ chuyên khoa da liễu

- Điều dưỡng

**2. Phương tiện**

- Thuốc: Pyridoxine (vitamin B6), Celecoxib, Dimethyl Sulfoxide (DMSO), Thiosulfat (Nitrogen Mustard), Dexrazoxan, Hyaluronidas, Corticosteroid

- Phương tiện khác: chậu, nước ấm, nước lạnh, túi chườm (01), găng lạnh (02), bơm kim tiêm (03)

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Bác sỹ khám, xác định độc tính trên da cần xử trí**

- Rụng tóc

- Hội chứng tay chân

- Tăng sắc tố da

- Tăng nhạy cảm với tia bức xạ

- Phản ứng tăng cảm

- Loạn dưỡng móng

- Thoát mạch

**2. Chăm sóc và điều trị tùy theo tổn thương**

***2.1. Rụng tóc***

- Sử dụng tóc giả

- Cấy tóc trong trường hợp rụng tóc độ III (mất trên 50 lượng tóc) và người bệnh có nhu cầu

***2.2. Hội chứng tay chân***

- Đánh giá mức độ theo tiêu chuẩn của NCI hoặc WHO. Tiêu chuẩn của NCI dễ nhớ, dễ sử dụng trên lâm sàng.

Độ I: Thay đổi da tối thiểu (ban đỏ), không đau

Độ II: Thay đổi da gồm bong da, rộp, chảy máu, phù, hoặc đau, không mất chức năng.

Độ III: Thay đổi da kèm theo đau và mất chức năng

- Dự phòng: Pyridoxine (vitamin B6), Celecoxib

- Các biện pháp hỗ trợ:

+ Nhúng chân, tay trong nước lạnh

+ Tránh nhiệt độ quá nóng hoặc lạnh, tỳ đè, cọ sát lên vùng da tổn thương

+ Lót vùng da tổn thương bằng nệm mềm

***2.3. Tăng sắc tố da***

- Không có điều trị đặc hiệu

- Thường hồi phục sau khi ngừng thuốc

***2.4. Tăng nhạy cảm với tia bức xạ***

- Corticosteroide

- Chiếu xạ cực tím

- Dùng các sản phẩm chống nắng

- Bảo vệ da khỏi tia tử ngoại

***2.5. Phản ứng tăng cảm***

- Steroid (Dexamethasone)

- Kháng Histamin

- Kháng H2

***2.6. Loạn dưỡng móng***

- Biểu hiện bằng thay đổi màu sắc, thiểu dưỡng, viêm quanh móng, bong móng

- Sử dụng găng lạnh trong thời gian truyền hóa chất

***2.7. Thoát mạch***

- Dừng truyền ngay lập tức

- Nâng cao chi bị thoát mạch

- Đối với đường truyền: Không rút ngay, giữ lại tại chỗ để hút chất lỏng từ khu vực bị thoát mạch và để thuận lợi cho việc sử dụng thuốc giải độc

- Chườm lạnh (Chườm ấm nếu nguyên nhân thoát mạch là Vinca Alkaloid)

- Thuốc giải độc:

+ Tiêm dưới da hoặc bôi tại chỗ Dimethyl Sulfoxide (DMSO) đối với thoát mạch do anthracyclin

+ Tiêm tại chỗ Thiosulfat (Nitrogen Mustard)

+ Tiêm tĩnh mạch Dexrazoxane (Anthacyclin)

+ Tiêm tại chỗ Hyaluronidase (Alkaloid, Paclitaxel, Etoposid, Ifosfamid)

+ Tiêm tĩnh mạch, dưới da, trong da Corticosteroid

**VI. THEO DÕI**

- Trong trường hợp hội chứng tay chân cần theo dõi để có những điều chỉnh thích hợp về liều điều trị hóa chất tiếp theo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Độ** | **Lần xuất hiện** | **Chỉ định điều trị** | **Liều** |
| 2 | 1 | Dừng cho đến khi về độ 0/1 | 100% |
| 2 | Dừng cho đến khi về độ 0/1 | 75% |
| 3 | Dừng cho đến khi về độ 0/1 | 75% |
| 4 | Dừng vĩnh viễn |  |
| 3 | 1 | Dừng cho đến khi về độ 0/1 | 75% |
| 2 | Dừng cho đến khi về độ 0/1 | 50% |
| 3 | Dừng vĩnh viễn |  |

- Trong trường hợp thoát mạch cần theo dõi để có chỉ định cắt bỏ mô hoại tử kịp thời.

**TRUYỀN HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Điều trị hóa chất là phương pháp dùng các thuốc tiêu diệt các tế bào ung thư. Có nhiều cách đưa thuốc hóa chất vào trong cơ thể như: truyền động mạch, uống, truyền tĩnh mạch, tiêm bắp, tiêm dưới da, dùng tại chỗ (ví dụ: bơm hóa chất màng phổi, màng bụng, bàng quang…) hoặc tiêm trực tiếp vào khối u. Trong đó, truyền động mạch là điều trị trong một số bệnh bệnh ung thư ở giai đoạn muộn, đây là phương pháp đưa trực tiếp các thuốc vào trong dòng máu động mạch trước khi thuốc đi đến khắp nơi trong cơ thể.

Trong bài này, chúng tôi đề cập chủ yếu đến kỹ thuật truyền hóa chất động mạch

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư gan nguyên phát giai đoạn muộn khi không còn khả năng phẫu thuật

- Ung thư vú có di căn gan

- Ung thư đại trực tràng có di căn gan

- Ung thư lưỡi

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu

- Ung thư giai đoạn muộn đã di căn gan nhiều ổ

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Phương tiện**: Thuốc phải được pha trong một buồng riêng, tốt nhất là có tủ pha thuốc với kính chắn để bảo vệ cho người pha thuốc. Tủ phải tuân theo các nguyên tắc vô trùng, khô, thoáng, đầy đủ ánh sáng, nhiệt độ thích hợp nhất là 20-25oC. Thuốc chống nôn, chống sốc, máy bơm tiêm điện

**2. Người thực hiện**

- Bác sỹ chuyên khoa

- Điều dưỡng điều dưỡng trang bị bảo hộ: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, đi găng.

- Trước khi pha thuốc, phải nắm chắc y lệnh của bác sĩ về tên thuốc, liều thuốc, loại dịch pha (thường là huyết thanh ngọt đẳng trương 5 hoặc mặn 0,9), số lượng dịch, chất lượng thuốc (xem có vón cục, vẩn đục hay có đổi màu sau khi pha không). Không bao giờ pha hai loại thuốc hóa chất trong một chai huyết thanh. Trong khâu này phải có độ chính xác cao vì đây là loại thuốc có nhiều tác dụng phụ, liều lượng thuốc được bác sĩ tính toán đến từng miligam, không thể tùy tiện tăng hay giảm liều, điều này sẽ ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh và kết quả điều trị. Thuốc sau khi pha nên tiêm truyền ngay trong vòng vài giờ. Nếu phải chờ đợi, nên để chai thuốc nơi thoáng mát, vô trùng. Một số loại còn phải tránh ánh sáng (ví dụ: 5FU). Sử dụng dây truyền dịch thông thường hoặc dụng cụ có nút (hoặc bơm) có thể cài đặt tốc độ chảy chính xác.

**3. Người bệnh**

Hồ sơ bệnh án của người bệnh làm đầy đủ các xét nghiệm thường quy cơ bản.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Người bệnh**

- Tư thế: cho người bệnh ở tư thế nằm thật thoải mái

- Tùy theo từng loại ung thư mà đặt Catheter ở các vị trí khác nhau

\* Một số ung thư vùng đầu mặt 1 bên hoặc các ung thư phần mềm ở chi.

\* Ung thư lưỡi đặt catheter động mạch lưỡi tiến hành trong quá trình phẫu thuật,

- Tư tưởng: an ủi, động viên để người bệnh yên tâm, tin tưởng, không quá lo lắng sợ hãi các tác dụng phụ của thuốc. Nếu có điều kiện trang bị các phương tiện giải trí như ti vi, đài, báo,…trong phòng truyền của người bệnh.

- Các loại hóa chất động mạch

- Cisplatin, Mytomycin C, 5FU, Doxorubicin. Tùy cụ thể mỗi loại bệnh mà có chỉ định hóa chất và bơm số ngày phù hợp.

- Thời gian tiêm hóa chất động mạch thro chỉ định của bác sĩ

- Cán bộ chuẩn bị hóa chất

- Sử dụng 5000 đơn vị heparin hàng ngày bơm vào catheter để chống đông vón tiểu cầu trong thời gian bơm hóa chất

**2. Theo dõi người bệnh trong và sau khi truyền thuốc**

Trong quá trình bơm hóa chất vẫn tiếp tục theo dõi sát các chỉ số trên, sự lưu thông của thuốc, tốc độ truyền, tác dụng phụ (nôn, buồn nôn, đau bụng...).

**3. Sử dụng thuốc chống nôn trước khi truyền hóa chất động mạch**

Thuốc chống nôn được tiêm qua đường tĩnh mạch trước khi bơm hóa chất động mạch 30 phút, tùy theo hóa chất mà nhắc lại thuôc chống nôn

**VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

**1. Vỡ động mạch máu khi đang truyền gây thoát hóa chất ra mô xung quanh**

***1.1. Triệu chứng***

- Thường lúc đầu người bệnh không thấy đau nên dễ bỏ qua.

- Sau một thời gian dịch truyền tiếp tục thoát ra ngoài, người bệnh thấy đau và trên điểm chọc kim thấy phồng lên hay mẩn đỏ.

***1.2. Điều trị***

- Khi nghi ngờ có tổn thương mạch máu:

+ Ngừng truyền.

+ Đánh dấu vùng đó bằng bút dạ.

+ Rút ra từ 3-5ml máu.

+ Rửa bằng 5ml dung dịch bicarbonat 8,4.

+ Làm giảm sự viêm nhiễm bằng cách tiêm dexamethasol pha loãng 4mg/ml, tiêm 2ml dưới da tại 4 điểm quanh vùng tổn thương

+ Tùy loại thuốc mà chườm nóng hoặc lạnh lên vùng bị thoát mạch.

- Trường hợp hoại tử:

+ Rửa ổ hoại tử bằng dung dịch sát trùng pha loãng (ô xy già, huyết thanh mặn 0,9%, betadin...).

**2. Đối với điều dưỡng tiêm truyền và pha thuốc**

- Trong lúc thao tác, sơ suất để thuốc bắn vào mắt, vào da hay vào niêm mạc gây nên một trong các triệu chứng sau, tùy theo mức độ bắn vào nhiều hay ít và tùy cơ thể: ngứa, phồng rộp da, ăn da, hoại tử tại chỗ.

- Các biện pháp đề phòng: đi găng tay vô trùng, đội mũ, đeo kính, đeo khẩu trang, mặc áo choàng dài tay, rửa tay trước và sau khi đi găng, không làm rách găng.

- Xử trí:

+ Nếu thuốc bắn vào da: phải rửa sạch bằng nước và xà phòng, hoặc rửa

+ nước muối sinh ly và xà phòng. Bôi kem, thuốc.

+ Nếu thuốc bắn vào mắt: rửa mắt bằng nước sạch, tốt nhất bằng nước muối sinh ly, sau đó nhỏ mắt bằng dung dịch thiosylfate 3.

**TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH NGOẠI VI**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Truyền hóa chất tĩnh mạch ngoại vi là phương pháp điều trị đưa các thuốc gây độc tế bào vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch ngoại vi.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp có chỉ định điều trị hóa chất toàn thân. Chỉ định cụ thể sẽ do bác sĩ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng các cơ quan, bộ phận, các hóa chất đã điều trị trước đó.v.v

- Các người bệnh ung thư cần có chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học (hoặc tế bào học trong một số trường hợp không thể xác định được bằng mô bệnh học).

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.

- Suy giảm nghiêm trọng chức năng các cơ quan quan trọng (tim, gan, thận, tủy xương, não).

- Đã sử dụng đến liều tối đa cho phép các thuốc hóa chất (thuốc gây độc tế bào) có độc tính mang tính chất tích lũy với các cơ quan, bộ phận của cơ thể.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ điều trị nội khoa ung thư.

- Điều dưỡng: Đội mũ, mặc áo choàng, đeo kính, đeo khẩu trang bảo hộ và rửa tay.

**2. Phương tiện**

- Xe đẩy đựng dụng cụ

- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn

- Bộ dây truyền

- Kim thông khí

- Kim truyền

- Kim to lấy thuốc

- Bơm tiêm 20 ml, 10 ml, 5ml

- Buồng pha thuốc cách ly, áp lực âm

- Thuốc hóa chất (theo phác đồ)

- Các dung dịch để pha thuốc hóa chất và truyền tùy theo chỉ định

- Máy tiêm truyền (nếu có)

- Phiếu tiêm truyền (y lệnh)

- Gạc vô khuẩn

- Cốc, bông tẩm cồn

- Băng dính, kéo, kẹp Kocher

- Quang treo, cọc treo

- Dây ga-rô

- Nẹp, băng cuộn (để cố định) nếu cần

- Dao cưa ống thuốc

- Hộp thuốc cấp cứu

- Nhiệt kế, máy đo huyết áp, ống nghe, đồng hồ

- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường hoặc ghế truyền

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bác sĩ khám người bệnh, ghi vào bệnh án, kiểm tra các xét nghiệm, viết y lệnh.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Nơi tiến hành**

Tiến hành tại buồng bệnh sạch sẽ

**2. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở

- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ

- Người bệnh nằm tại giường hoặc ghế truyền

**3. Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

***Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu trong suốt thời gian thực hiện y lệnh:***

Điều dưỡng kiểm tra lại chỉ định thuốc của bác sỹ trong hồ sơ, y lệnh.

**4. Người thực hiện chuẩn bị**

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc nếu các nút này hở.

- Pha thuốc hóa chất trong buồng pha thuốc, tránh gây ô nhiễm môi trường.

- Các thuốc thông thường có thể pha bên ngoài hoặc trong buồng pha thuốc.

- Cần pha đúng lượng thuốc với đúng loại dịch và số lượng dịch ghi trong y lệnh.

- Ghi và dán nhãn vào chai thuốc đã pha: trên nhãn ghi họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, số giọt (hoặc số ml) mỗi phút, giờ bắt đầu, giờ kết thúc, họ và tên bác sĩ cho thuốc, họ và tên điều dưỡng thực hiện.

- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (Natri clorua 0,9 hoặc Glucose 5), đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc vào cơ thể. người bệnh.

**4. Đặt đường truyền**

- Đẩy xe đựng các dụng cụ đến giường bệnh.

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên trụ và khóa.

- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có)

- Chọn các tĩnh mạch lớn, ít di động và tránh những tĩnh mạch ở khớp

- Buộc dây ga-rô

- Sát khuẩn da vùng tiêm truyền: sát khuẩn hai lần, rộng dần từ trong ra ngoài.

- Đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khóa cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luồn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền.

- Dùng băng dính cố định kim và dây truyền vào da

- Dùng gạc che kim

- Điều chỉnh số giọt theo y lệnh hoặc điều chỉnh tốc độ truyền trên máy

- Cố định tay hoặc chân với nẹp và buộc nẹp vào giường (nếu cần)

- Cho người bệnh nằm thoải mái.

**5. Truyền hóa chất**

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid).

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hóa chất đã pha theo y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.

- Thông thường, sau truyền hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng ven. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

**6. Kết thúc truyền**

Khóa dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.

**7. Dọn dẹp, bảo quản dụng cụ**

- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc.v.v. vào đúng nơi quy định.

- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

- Ghi hồ sơ: ngày, giờ tiêm truyền: giờ bắt đầu và giờ kết thúc. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền 15 phút một lần để đề phòng các tai biến có thể xảy ra.

- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ

- Đối với choáng phản vệ: xử trí như choáng phản vệ với các thuốc khác.

- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khóa đường truyền, báo cáo bác sĩ.

**TIÊM TRUYỀN HÓA CHẤT VÀO MÀNG BỤNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BUỒNG TRỨNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tiêm truyền hóa chất màng bụng cho phép đạt được nồng độ hóa chất trong khoang màng bụng cao hơn nhiều lần so với truyền hóa chất tĩnh mạch. Ngày nay có nhiều bằng chứng cho thấy truyền hóa chất màng bụng kết hợp với phẫu thuật công phá u tối đa giúp cải thiện thời gian sống thêm ở một số bệnh ung thư lan tràn phúc mạc, nhất là ung thư buồng trứng. Tuy nhiên phương pháp này chưa được phổ biến rộng rãi do tác dụng phụ của nó.

**II. CHỈ ĐỊNH**: Sau phẫu thuật lấy u tối đa của:

Ung thư buồng trứng giai đoạn III (tổn thương còn lại <=1cm).

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm phúc mạc

- Dính trong ổ bụng

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ nội khoa điều trị ung thư.

- Điều dưỡng.

**2. Phương tiện**

**-** Xe đẩy đựng dụng cụ

**-** Khay đựng dụng cụ vô khuẩn, gạc vô khuẩn, cốc và bông tẩm cồn

- Quang treo, cọc treo, băng dính, kéo, kẹp Kocher

- Bộ dây truyền, kim lấy thuốc

- Kim lớn (kim Huber) để cắm vào túi cổng.

- Buồng pha thuốc cách ly

- Thuốc, hóa chất

- Các dung dịch để pha thuốc hóa chất

- Hộp thuốc cấp cứu

- Nhiệt kế, máy đo huyết áp

- Một túi cổng: được đặt ở dưới da vùng dưới lồng ngực

- Một ống thông màng bụng bằng silicon: Ống thông xuyên vào khoang màng bụng ở bên cạnh rốn và gắn với túi cổng.

\* Túi cổng và ống thông màng bụng thường được lắp đặt trong lần phẫu thuật công phá u. Nếu chưa chắc chắn chẩn đoán hoặc phẫu thuật xảy ra bất thường trong ổ bụng không đảm bảo an toàn thì nên trì hoãn việc lắp đặt.

**3. Người bệnh**

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước tiến hành và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.

- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.

- Người bệnh nghỉ ngơi tại giường

- Người bệnh nên uống đầy đủ, đi đại tiểu tiện trước khi truyền

**4. Hồ sơ bệnh án**

Bác sĩ khám người bệnh, ghi vào bệnh án, kiểm tra các xét nghiệm, viết y lệnh.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra người bệnh**

- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

- Đo mạch, nhiệt độ huyết áp, nhịp thở

- Người bệnh nằm tại giường

**2. Thời gian tiến hành**

- Tiêm truyền hóa chất màng bụng có thể bắt đầu ngay sau khi phẫu thuật công phá u tối đa hoặc đợi đến khi vết mổ lành và lưu thông tiêu hóa phục hồi. Thời gian trì hoãn trung bình là 21 ngày sau phẫu thuật.

- Thường sử dụng phác đồ 21 ngày cùng với hóa chất toàn thân.

**3. Trình tự tiến hành**

- Tiêm truyền thuốc chống nôn: ondansetron và dexamethason

- Truyền tĩnh mạch 1 lít nước muối đẳng trương trước khi bơm màng bụng Cisplatin để tránh độc tính trên thận.

- Người bệnh nằm ngửa hoặc đầu cao hơn mặt giường dưới 30o.

- Gây tê tại chỗ bằng lidocain trước truyền 30 phút.

- Cispantin 50-100mg pha trong 1 lít nước muối đẳng trương ấm (37oC) truyền vào khoang màng bụng. Sau đó truyền tiếp 1 lít nước muối đẳng trương nữa để giúp thuốc phân bố đều, nếu người bệnh quá khó chịu thì dừng lại.

- Khi kết thúc tráng ống thông và túi cổng với 10ml heparin 100UI/ml và rút kim ra.

- Sau khi truyền, người bệnh thay đổi tư thế, nghiêng từ bên này sang bên kia mỗi bên 15 phút trong vòng 1 giờ.

**VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG**

Cần đánh giá thường xuyên các dấu hiệu: đau bụng, các vấn đề liên quan đến đường truyền, nhiễm trùng, độc thần kinh, tổn thương thận và ức chế tủy.

- Đau bụng: Dừng truyền lít nước muối thứ hai và dùng thuốc giảm đau không opioid. Đau bụng độ 2 thì giảm liều. Đau bụng độ 3 thì chuyển sang dùng hóa chất truyền tĩnh mạch.

- Nhiễm trùng (viêm phúc mạc, áp xe): sốt, tiêu chảy, nôn, bạch cầu tăng. Khi đó điều trị kháng sinh và ngừng truyền màng bụng

- Tổn thương ruột (tắc ruột, thủng ruột): có thể do thuốc hoặc do thiết bị tiêm truyền. Cần phát hiện sớm (thông qua dấu hiệu đau bụng và chup XQ bụng) để xử trí kịp thời.

- Rò dịch truyền qua vết mổ: cần trì hoãn truyền màng bụng đến khi lành vết thương.

- Tắc ống thông: do tình trạng dính trong khoang phúc mạc hoặc do ung thư phát triển. Biểu hiện: dịch chảy ngược ra túi cổng hoặc dịch không chảy vào được.

- Nôn muộn: cần điều trị phác đồ chống nôn đầy đủ để tránh làm tăng độc tính trên thận

**ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT LIỀU CAO VÀ KẾT HỢP VỚI TRUYỀN TẾ BÀO GỐC TỰ THÂN**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Ghép tế bào gốc tạo máu là phương pháp điều trị nhằm mục đích tái lập lại chức năng tủy xương ở các người bệnh bị thiếu hụt về huyết học hoặc miễn dịch, sửa chữa những rối loạn di truyền biểu hiện ở các tế bào tạo máu, hồi phục lại tủy xương sau xạ trị trường chiếu rộng hoặc điều trị hóa chất liều cao.

Ghép tế bào gốc tạo máu nhằm phục hồi tủy xương sẽ giúp cho điều trị hóa chất liều cao có thể thực hiện được, nâng cao hiệu quả điều trị bệnh ung thư, nhất là một số bệnh thuộc hệ tạo huyết. Nguồn tế bào gốc lấy ở tủy xương hoặc máu ngoại vi của chính người bệnh, bảo quản rồi ghép trở lại cho người bệnh người ta gọi là ghép tế bào gốc tạo máu tự thân. Sau ghép tự thân, không cần sử dụng các biện pháp ức chế miễn dịch.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh đa u tủy xương

- U lymphô ác tính không Hodgkin thể ác tính cao, bệnh tái phát

- Bệnh Hodgkin tái phát

- Bệnh bạch cầu cấp và mạn tính

- Khối u đặc: U nguyên bào thận, một số loại ung thư tế bào mầm

**II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Cao tuổi (>60) thể trang chung yếu

- Rối loạn đông máu

- Thất bại sau ghép

- Ung thư di căn lan tràn

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**: Bác sỹ nội khoa ung thư, bác sỹ huyết học lâm sàng, cận lâm sàng, kỹ thuật viên, điều dưỡng. Trong trường hợp ghép tủy xương cần tham gia của phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê hồi sức.

**2. Phương tiện**

- Hệ thống tách tế bào gốc

- Hệ thống bảo quản bằng Nitơ lỏng

- Các sản phẩm máu

- Hệ thống các máy chẩn đoán miễn dịch

- Máy xạ trị toàn thân

- Phòng vô trùng theo tiêu chuẩn

- Các thuốc hóa chất, thuốc tăng bạch cầu

**3. Người bệnh**: Đủ tiêu chuẩn, đúng chỉ định.

**IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Thu thập và bảo quản tế bào gốc**

Người bệnh cũng cần được đánh giá kỹ trước điều trị lâm sàng và cận lâm sàng.

- Thu thập tế bào gốc từ tủy xương: Gây mê toàn thân hoặc gây tê tại chỗ, chọc hút tủy xương tại vị trí gai chậu sau trên.

- Thu thập tế bào gốc từ tuần hoàn máu ngoại vi: Nhờ khả năng di chuyển của tế bào gốc từ tủy xương ra máu ngoại vi nên gần đây nguồn tế bào gốc chủ yếu được thu thập từ tuần hoàn máu ngoại vi. Tủy xương bị ức chế sau dùng hóa chất khi phục hồi có số lượng tế bào gốc tăng cao hơn kết hợp sử dụng yếu tố tăng trưởng G-CSF làm tăng hơn nữa số lượng tế bào gốc. G-CSF cũng giải phóng các men protease làm thoái giáng các protein gắn tế bào gốc vào mô đệm tủy xương, làm giải phóng tế bào gốc vào máu ngoại vi. Nhờ một hệ thống mà điều dưỡng cho tế bào thu thập các tế bào gốc lưu hành trong tuần hoàn máu ngoại vi.

**Bảo quản tế bào gốc:** Các tế bào gốc sau khi được thu thập sẽ được bảo quản trong một hệ thống làm lạnh đặc biệt bằng Nitơ lỏng tránh gây hủy hoại nhiều tế bào gốc. Với tế bào gốc từ máu ngoại vi có thể bảo quản để truyền lại sau từ vài tháng đến hàng năm sau.

**2. Điều trị hóa chất liều cao**

Mục đích của điều trị hóa chất liều cao nhằm mục đích tiêu diệt tối đa các tế bào của bệnh gốc còn lại, gây ức chế miễn dịch và tạo khoảng trống trong tủy xương cho các tế bào gốc được truyền vào cơ thể có chỗ mọc.

**3. Ghép tế bào gốc**

Truyền trở lại nguồn tế bào gốc đã thu thập từ trước đã qua xử trí vào cơ thể người bệnh sau khi được điều trị hóa chất liều cao. Tế bào gốc được đựng trong các túi và bảo quản trong Nitơ lỏng sẽ được lấy ra và rã đông trước khi truyền lại cho người bệnh. Các tế bào gốc tạo máu này sẽ vào trong tủy xương đã được “dọn sạch” và phát triển tạo ra các tế bào máu thay thế cho các tế bào gốc cũ trong tủy xương đã bị tiêu diệt.

**V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG**

Đây là giai đoạn hay xảy ra các tác dụng phụ và tai biến sau ghép do cơ thể người bệnh bị suy yếu sau điều trị hóa chất liều cao hoặc xạ trị toàn thân chưa phục hồi hệ miễn dịch. Khả năng nhiễm trùng nặng hoặc xuất huyết cao do tủy xương kịp chưa sản sinh ra các tế bào máu thay thế. Chăm sóc nâng đỡ ngoài yêu cầu vệ sinh vô trùng tối đa cần dùng kháng sinh mạnh dự phòng, sử dụng yếu tố tăng trưởng G-CSF kích thích tế bào gốc sớm phục hồi. Truyền các chế phẩm máu thay thế. Đảm bảo dinh dưỡng, bù đủ nước, điện giải cho người bệnh.

Ngoài các biến chứng nêu trên thì quá trình điều trị hóa chất liều cao kết hợp ghép tế bào gốc tạo máu còn gặp các biến chứng khác:

- Độc tính của hóa chất liều cao và xạ trị toàn thân: Nôn, buồn nôn, tiêu chảy, đau bụng rụng tóc là các độc tính giống như hóa chất thông thường. Viêm miệng, viêm bàng quang và các độc tính với tim, thận, thần kinh cũng thường gặp.

- Nhiễm trùng: Nhiễm vi khuẩn, nấm, vi-rút (thường là Aspergillus hoặc cytomegalovirus). Các nguyên nhân chủ yếu là giảm bạch cầu hạt, sử dụng các steroid và suy giảm miễn dịch liên quan đến GVHD. Nhiễm trùng do vi khuẩn xảy ra sớm trong quá trình ghép trong khi nhiễm cytomegalovirus thường xảy ra sau quá trình mọc ghép. Nhiễm nấm như aspergillus có thể xảy ra bất kỳ lúc nào sau 7-10 ngày từ khi xuất hiện hạ bạch cầu hạt cho đến khi mọc ghép.

- Ghép không thành công: Tế bào gốc sau khi được truyền trở lại cơ thể người bệnh không mọc.

**Các biến chứng muộn**: Độc tính muộn của hóa chất liều cao và xạ trị toàn thân: Suy các tuyến nội tiết, suy sinh dục và vô sinh xảy ra ở cả nam và nữ. Vô kinh thứ phát, suy tuyến giáp cũng thường gặp ở các người bệnh này.

**VI. MỌC GHÉP (Engraftment):** Quá trình phục hồi thường xảy ra trong khoảng

14-28 ngày sau ghép. Sau khi đủ tiêu chuẩn xuất viện người bệnh cần được cần theo dõi và hướng dẫn chăm sóc sức khỏe và khám bệnh định kỳ.

- Đánh giá về lâm sàng: Tình trạng người bệnh ổn định, các biểu hiện buồn nôn và nôn, tiêu chảy giảm đi và hết dần. Hết viêm niêm mạc, giảm tình trạng mệt mỏi, có cảm giác thèm ăn.

- Đánh giá về xét nghiệm: Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa dần trở về bình thường. Chỉ số bạch cầu hạt trung tính tăng trên 0,5 x 109/l liên tục ổn định trong ít nhất 3 ngày. Số lượng tiểu cầu >20 x 109/l mà không cần truyền tiểu cầu trong 7 ngày. Hematocrit >30%.

**PHẪU THUẬT ĐẶT BUỒNG TIÊM TRUYỀN DƯỚI DA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật đặt buồng tiêm truyền dưới da là phẫu thuật nhằm đưa 1 catheter vào một tĩnh mạch trung ương và catheter đó nối với buồng tiêm truyền được đặt dưới da người bệnh ở vị trí thích hợp.

- Mục đích của việc đặt buồng tiêm truyền là để tiêm truyền vào tĩnh mạch trung ương lâu dài mà không cần phải lấy vein nhiều lần.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Được chỉ định trong các bệnh cần tiêm truyền vào tĩnh mạch trung ương lâu dài.

- Hóa chất điều trị bệnh ung thư.

- Nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài.

- Sử dụng các thuốc đường tĩnh mạch nhưng dễ gây tổn thương khi lấy vein ngoại vi nhiều lần.

- Theo nhu cầu của việc điều trị bệnh và nguyện vọng của người bệnh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm tắc tĩnh mạch các loại.

- Huyết khối tĩnh mạch liên quan tới tĩnh mạch định đặt buồng.

- Viêm, nhiễm trùng vùng dự kiến đặt buồng.

- Bệnh lý rối loạn đông máu, cầm máu.

- Các bệnh nhiễm khuẩn huyết, suy giảm miễn dịch.

- Không đủ trang thiết bị, người bệnh không đồng ý.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- 1 Bác sỹ gây mê hồi sức.

- 1 bác sỹ ngoại khoa.

- 1 nhóm điều dưỡng: đưa dụng cụ, chạy ngoài, thực hiện thuốc.

**2. Phương tiện**

- Một bộ đặt buồng tiêm truyền đã có đầy đủ các bộ phận cần thiết.

- Thầy thuốc cần kiểm tra kỹ trước khi tiến hành: hạn dùng, cỡ buồng tiêm, niêm phong vô khuẩn, các thiết bị kèm theo.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật vô khuẩn, bao gồm:

+ Dao mổ: gồm cán dao và lưỡi dao.

+ Dao mổ điện (Nếu có).

+ Pince: 10 chiếc

+ Kẹp toan: 4 chiếc.

+ Banh vết mổ: 2 chiếc.

+ Kìm kẹp kim: 1 chiếc.

+ Kim khâu da: 1 chiếc.

+ Kim tròn: 1 chiếc.

+ Chỉ phẫu thuật các loại.

- Gạc phẫu thuật, toan, áo mổ. Đủ cho cuộc mổ.

- Dụng cụ sát khuẩn, cồn trắng, betadin…

- Dịch truyền

- Dây truyền dịch

- Xy lanh các cỡ

- Thuốc gây tê: Thường dùng: Marcain, Lidocain, Novocain…..

- Các loại kim tiêm thuốc chuyên dụng.

- Nơi tiến hành: Phòng mổ, phòng thủ thuật vô khuẩn.

- Bàn mổ, bàn thủ thuật vô khuẩn.

**3. Người bệnh**

- Người bệnh phải được giải thích kỹ về chỉ định và các hướng dẫn sử dụng.

- Ký cam kết phẫu thuật.

- Vệ sinh sạch sẽ vùng định đặt buồng.

**3. Hồ sơ bệnh án**

- Phần hành chính: tên, tuổi, giới, các thông tin cần thiết của người bệnh.

- Phần bệnh lý: Kiểm tra bệnh cần dùng thuốc và chỉ định đặt.

- Tiền sử bệnh.

- Các bệnh lý kèm theo.

- Xét nghiệm cơ bản.

- Điện tim, XQ tim phổi.

- Biên bản hội chẩn phẫu thuật.

- Bản cam kết của người bệnh.

**5. Kiểm tra trước mổ**

- Hồ sơ bệnh án.

- Người bệnh.

- Chỉ định phẫu thuật.

- Các bệnh lý khác.

- Con người và trang thiết bị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Người bệnh được đưa vào phòng mổ, phòng thủ thuật vô khuẩn**

- Nằm ngửa, tư thế thoải mái.

- Vệ sinh sạch sẽ vùng mổ.

**2. Điều dưỡng tiến hành kiểm tra và người bệnh**

- Ghi chép đầy đủ như các cuộc mổ khác.

- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, điện tim.

- Chuẩn bị bộ dây truyền, dịch truyền.

**3. Sát khuẩn vùng chọc kim và vùng mổ**

- Các vein trung ương thường hay được chọn là tĩnh mạch dưới đòn và tĩnh mạch cảnh trong.

- Vùng thường được đặt buồng truyền là ngực, nơi dưới xương đòn 3-5 cm.

**4. Lấy vein trung ương**

- Mở bộ đặt buồng truyền ra, lấy kim nối với xy lanh có nước muối 0,9

- Xác định mốc chọc, hướng kim, gây tê, sau đó chọc vào vein trung ương.

- Ngay khi kim đã chọc vào vein thì một tay giữ cố định kim, tay còn lại tháo xy lanh.

- Đồng thời người phụ đã chuẩn bị sẵn dây dẫn đường (Có sẵn trong bộ) luồn vào tĩnh mạch qua kim chọc tĩnh mạch.

- Nếu chọc chính xác, dây dẫn đường sẽ được luồn thuận lợi. Nếu vướng phải kiểm tra lại. Tuyệt đối không được cố đẩy khi thấy vướng.

- Trước khi luồn dây nhớ đo và luồn đúng đến mức định luồn (Thông thường các dây dẫn đường đều có vạch để tiện cho việc đo).

- Rút kim chọc tĩnh mạch ra cố định tạm dây dẫn đường.

- Kiểm tra dưới C-Arm khi luồn dây dẫn đường

**5. Tạo đường hầm và đặt buồng truyền**

- Gây tê vùng tiến hành thủ thuật.

- Nếu ta lấy vein cảnh trong thì phải dùng Troca (có sẵn trong bộ) chọc luồn dưới da để luồn catheter tới nơi đặt buồng truyền.

- Nếu lấy vein dưới đòn có thể rạch da ngay từ chỗ chọc kim (chân dây dẫn đường) xuống 2-3 cm.

- Sau đó dùng Pince, kéo, dao, hoặc dao điện lóc dưới da một khoảng rộng đủ để đặt buồng tiêm truyền.

- Bóc tách rộng chỗ dây dẫn đường đi qua, đủ để luồn catheter thuận lợi.

- Đo chiều dài định đặt catheter sau đó cắt vừa đủ rồi luồn vào tĩnh mạch qua dây dẫn đường.

- Kiểm tra dưới C-Arm để đảm bảo là catheter được đặt vào tĩnh mạch chủ trên

- Sau khi luồn xong, rút dây dẫn đường ra, nối đầu còn lại của catheter với buồng tiêm.

- Đoạn này rất quan trọng, kỹ thuật phải đảm bảo để sao cho catheter gắn chắc, không được tuột trong bất kỳ hoàn cảnh nào. Đồng thời catheter không được cong, gập và chảy thông suốt.

- Khâu cố định catheter và buồng truyền.

- Khâu lại cơ và da.

- Băng lại vết mổ.

Lưu ý: Có thể sử dụng siêu âm để thay thế cho C-Arm

Phẫu thuật viên có kinh nghiệm có thể ước lượng được vị trí của catheter dựa vào các vạch đánh số trên catheter tùy theo từng trường hợp, trên người Việt Nam là từ số 15-25.

**VI. CHĂM SÓC SAU MỔ**

- Thay băng, sát khuẩn 2 ngày 1 lần.

- 8- 10 ngày sau cắt chỉ.

- Có thể sử dụng đường truyền ngay sau mổ.

- Sau khi truyền hóa chất, máu cần rửa buồng truyền bằng 20 ml nước muối 0.9 vô khuẩn.

- Nếu 4-6 tuần không dùng đường truyền cũng cần bơm rửa.

**VII. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tụt catheter vào tĩnh mạch: Cần chụp XQ để xác định. Sau đó dùng thông tim dưới màn huỳnh quang tăng sáng gắp catheter ra.

- Nhiễm trùng: Nhẹ thì sát khuẩn, điều trị kháng sinh. Nặng thì phải tháo bỏ buồng truyền, điều trị như các nhiễm khuẩn vết mổ khác.

- Tắc đường truyền: Tuyệt đối không được thông bằng cách bơm nếu biết đường truyền để lâu và tắc. Bởi vì sẽ đẩy huyết khối vào tĩnh mạch. Lúc này cần mở đường truyền ra làm lại.

- Tràn khí màng phổi: Kiểm tra bằng nghe phổi, chụp XQ phổi. Dẫn lưu khí, hút liên tục.

**KỸ THUẬT ĐẶT BUỒNG TIÊM TRUYỀN NGOÀI DA**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Kỹ thuật đặt buồng tiêm truyền ngoài da là thủ thuật nhằm đưa 1 catheter vào một tĩnh mạch trung ương qua đường tĩnh mạch ngoại vi và catheter đó nối với buồng tiêm truyền được đặt ngoài da người bệnh ở vị trí thích hợp.

- Mục đích của việc đặt buồng tiêm truyền là để tiêm truyền vào tĩnh mạch trung ương lâu dài mà không cần phải lấy vein nhiều lần.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Được chỉ định trong các bệnh cần tiêm truyền vào tĩnh mạch trung ương lâu dài.

- Hóa chất điều trị bệnh ung thư.

- Nuôi dưỡng tĩnh mạch kéo dài.

- Sử dụng các thuốc đường tĩnh mạch nhưng dễ gây tổn thương khi lấy vein ngoại vi nhiều lần.

- Theo nhu cầu của việc điều trị bệnh và nguyện vọng của người bệnh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm tắc tĩnh mạch các loại.

- Huyết khối tĩnh mạch liên quan tới tĩnh mạch định đặt buồng.

- Viêm, nhiễm trùng vùng dự kiến đặt buồng.

- Bệnh lý rối loạn đông máu, cầm máu.

- Các bệnh nhiễm khuẩn huyết, suy giảm miễn dịch.

- Không đủ trang thiết bị, người bệnh không đồng ý.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- 1 Bác sỹ gây mê hồi sức.

- 1 nhóm điều dưỡng: đưa dụng cụ, chạy ngoài, thực hiện thuốc.

**2. Phương tiện**

- Một bộ đặt buồng tiêm truyền ngoài da đã có đầy đủ các bộ phận cần thiết.

- Thầy thuốc cần kiểm tra kỹ trước khi tiến hành: hạn dùng, cỡ buồng tiêm, niêm phong vô khuẩn, các thiết bị kèm theo.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật vô khuẩn, bao gồm:

+ Dao mổ: gồm cán dao và lưỡi dao

+ Pince: 2 chiếc

+ Kẹp toan: 4 chiếc.

+ Kìm kẹp kim: 1 chiếc.

+ Kim khâu da: 1 chiếc.

+ Chỉ phẫu thuật các loại.

- Gạc phẫu thuật, toan, áo mổ. Đủ cho cuộc mổ.

- Dụng cụ sát khuẩn, cồn trắng, betadin…

- Dịch truyền

- Dây truyền dịch

- Xy lanh các cỡ

- Thuốc gây tê: Thường dùng: Marcain, Lidocain, Novocain…..

- Các loại kim tiêm thuốc chuyên dụng.

- Nơi tiến hành: Phòng mổ, phòng thủ thuật vô khuẩn.

- Bàn mổ, bàn thủ thuật vô khuẩn.

**3. Người bệnh**

- Người bệnh phải được giải thích kỹ về chỉ định và các hướng dẫn sử dụng.

- Vệ sinh sạch sẽ vùng định đặt buồng.

**4. Hồ sơ bệnh án**

- Phần hành chính: tên, tuổi, giới, các thông tin cần thiết của người bệnh.

- Phần bệnh lý: Kiểm tra bệnh cần dùng thuốc và chỉ định đặt.

- Tiền sử bệnh.

- Các bệnh lý kèm theo.

- Xét nghiệm cơ bản..

**5. Kiểm tra trước thủ thuật**

- Hồ sơ bệnh án.

- Người bệnh.

- Các bệnh lý khác.

- Con người và trang thiết bị.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Người bệnh được đưa vào phòng mổ, phòng thủ thuật vô khuẩn**

- Nằm ngửa, tư thế thoải mái.

- Vệ sinh sạch sẽ vùng thủ thuật: Thường là cánh tay hoặc cẳng tay. Hoặc vùng ngực.

**2. Điều dưỡng tiến hành kiểm tra và người bệnh**

- Ghi chép đầy đủ.

- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, điện tim.

- Chuẩn bị bộ dây truyền, dịch truyền.

**3. Sát khuẩn vùng chọc kim và vùng mổ**

- Các vein ngoại vi thường hay được chọn là tĩnh mạch lớn ở cánh tay hoặc cẳng tay

- Cũng có thể lấy vein trung ương như dưới đòn, cảnh ngoài.

- Vùng thường được đặt buồng truyền là ngực, cánh tay hoặc cẳng tay.

**4. Lấy vein ngoại vi hoặc vein trung ương**

***4.1. Kỹ thuật lấy vein trung ương***

- Mở bộ đặt buồng truyền ra, lấy kim nối với xy lanh có nước muối 0,9

- Xác định mốc chọc, hướng kim, gây tê, sau đó chọc vào vein trung ương.

- Ngay khi kim đã chọc vào vein thì một tay giữ cố định kim, tay còn lại tháo xy lanh

- Đồng thời người phụ đã chuẩn bị sẵn dây dẫn đường (Có sẵn trong bộ) Luồn vào tĩnh mạch qua kim chọc tĩnh mạch.

- Nếu chọc chính xác, dây dẫn đường sẽ được luồn thuận lợi. Nếu vướng phải kiểm tra lại. Tuyệt đối không được cố đẩy khi thấy vướng.

- Trước khi luồn dây nhớ đo và luồn đúng đến mức định luồn (Thông thường các dây dẫn đường đều có vạch để tiện cho việc đo).

- Rút kim chọc tĩnh mạch ra cố định tạm dây dẫn đường.

***4.2. Kỹ thuật lấy vein ngoại vi***

- Gây tê vùng tiến hành thủ thuật.

- Dùng kim chọc vein, thông thường chọn những vein to và thẳng ở cẳng tay hoặc cánh tay. Tốt nhất là đoạn giữa cẳng hoặc cánh tay.

- Sau khi kim chọc đã vào vein, ta giữ cố định kim rồi luồn dây dẫn đường qua kim chọc vào vein. Đo đoạn dây từ chỗ chọc tới nơi định đặt đầu catheter và luồn dây dẫn đường tương đương với độ dài đó.

**5. Luồn Catheter và đặt buồng truyền**

- Đo đoạn từ nơi chọc kim tới nơi định đặt đầu catheter sau đó cắt catheter cho có độ dài tương ứng.

- Dùng dao rạch 1 chút rất nhỏ thôi, vừa đủ để luồn catheter, tách chỗ chọc kim ra luồn catheter vào cho tới khi tới vị trí mong muốn.

- Ráp nối catheter với buồng truyền.

- Nếu ta lấy vein cảnh trong thì phải dùng Troca (có sẵn trong bộ) chọc luồn dưới da để luồn catheter tới nơi đặt buồng truyền.

- Nếu lấy vein dưới đòn có thể khâu đính buồng tiêm ngay dưới chỗ chọc kim (chân dây dẫn đường) xuống 2-3 cm.

- Với vein tay có thể khâu buồng truyền ngay tại cánh tay hoặc cẳng tay.

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tụt catheter vào tĩnh mạch: Cần chụp XQ để xác định. Sau đó dùng thông tim dưới màn huỳnh quang tăng sáng gắp catheter ra.

- Nhiễm trùng: Nhẹ thì sát khuẩn, điều trị kháng sinh. Nặng thì phải tháo bỏ buồng truyền, điều trị như các nhiễm khuẩn vết mổ khác.

- Tắc đường truyền: Tuyệt đối không được thông bằng cách bơm nếu biết đường truyền để lâu và tắc. Bởi vì sẽ đẩy huyết khối vào tĩnh mạch. Lúc này cần mở đường truyền ra làm lại.

- Tràn khí màng phổi: Thường chỉ xảy ra khi làm với vein dưới đòn. Vein ngoại vi thì khó gặp biến chứng này. Kiểm tra bằng nghe phổi, chụp XQ phổi. Dẫn lưu khí, hút liên tục.

**KỸ THUẬT GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG GIẢM ĐAU SAU MỔ UNG THƯ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Đau sau phẫu thuật luôn gây ra những ảnh hưởng xấu tới người bệnh. Đặc biệt là các phẫu thuật ung thư phổi, lồng ngực, tiêu hóa…luôn là một trong những phẫu thuật gây đau lớn nhất.

Gây tê ngoài màng cứng là phương pháp giảm đau rất hiệu quả được thực hiện bằng cách đưa một catheter vào khoang ngoài màng cứng, từ đó đưa thuốc tê vào làm giảm hoặc mất cảm giác đau ở nhừng vùng thần kinh đó chi phối.

Thuốc tê có thể được dùng bằng cách tiêm từng liều Bolus, hoặc tiêm liên tục qua xy lanh điện. Nhưng hiện nay phương pháp tốt nhất là tiêm theo sự điều khiển của người bệnh (Patient controlled Analgesia - PCA).

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Phẫu thuật phổi: Cắt u, cắt phân thùy phổi, cắt thùy phổi, cắt phổi, phẫu thuật cắt giảm phổi.

- Các bệnh phổi do khối u, lao, áp xe,….

- Phẫu thuật cắt u, tạo hình thực quản.

- Phẫu thuật cắt u vùng trung thất, lồng ngực.

- Các phẫu thuật vùng bụng: Ung thư hệ tiêu hóa, tiết niệu, phụ khoa….

- Các phẫu thuật vùng chi dưới.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng tại chỗ

- Dị dạng cột sống hoặc tổn thương thần kinh cấp tính

- Người bệnh có rối loạn đông máu

- Người bệnh tụt huyết áp, sốc, thiếu khối lượng tuần hoàn.

- Suy giảm chức năng hô hấp tuần hoàn nặng.

- Người bệnh từ chối

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Người bác sỹ Gây mê hồi sức có đủ kinh nghiệm và kiến thức, đủ phương tiện thực hiện.

- Nhóm điều dưỡng chuẩn bị dụng cụ và phụ giúp.

**2. Phương tiện**

- Các phương tiện hô hấp nhân tạo: Ô Xy, bóng ambu, Masque kín và hở các loại….

- Các phương tiện, thuốc hồi sức cấp cứu luôn sẵn sàng để có thể sử dụng khi cần thiết.

- Một bộ cụng cụ gây tê ngoài màng cứng cần bao gồm:

+ 1 kim Tuohy số 18G

+ 3 bơm tiêm: 5ml, 10ml, 20ml

+ 1 lọ lidocain 1

+ 2 ống nước cất vô trùng hoặc lọ huyết thanh vô trùng

+ 1 kẹp để sát trùng

+ 6 - 8 miếng gạc vô trùng, 3 miếng toan vô trùng hoặc 1 toan lỗ

+ 1- 2 đôi găng tay vô trùng

Tất cả các dụng cụ này đều phải được tiệt trùng bằng phương pháp hô hấp vô khuẩn.

**3. Người bệnh**

- Được giải thích rõ, hướng dẫn tốt ngay từ trước khi mổ.

- Vệ sinh sạch sẽ vùng tiến hành thủ thuật.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kỹ thuật gây tê ngoài màng cứng**

- Tư thế người bệnh: Giống như để gây tê tủy sống, người bệnh có thể ngồi cúi trên bàn hoặc nằm nghiêng co như lưng tôm.

- Vị trí chọc kim:

Tùy từng vùng cần được giảm đau mà chọc ở những vị trí tương ứng. Thông thường đường chọc kim hay được chọn là theo đường giữa và chỗ dễ chọc nhất nằm ở giữa L3,L4. Đường kẻ ngang hai mào chậu tương ứng với khe liên đốt L4-L5. Sát trùng, trải toan như gây tê tủy sống.

- Cần phải gây tê tại chỗ định chọc kim gây tê.

- Khi chọc kim bao giờ cũng phải để cả nòng của kim ở trong. Đặt chuôi kim trong lòng bàn tay phải, ngón cái và ngón trỏ giữ chặt thân kim, mu bàn tay phải tựa trên da lưng người bệnh để giữ mức chọc kim cho chuẩn. Tay trái để xác định lại mốc chọc kim và căng da lưng lúc chọc kim Tuohy qua da. Sau khi chọc qua lớp da việc đẩy kim vào qua tổ chức lỏng lẻo rất dễ dàng, chỉ gặp một sức cản nhỏ khi chọc qua dây chằng liên gai sau, chỉ một số ít trường hợp nhất là ở người già dây chằng này mới bị xơ hóa và việc chọc qua có thể nhầm với dây chằng vàng.

- Chọc kim qua dây chằng vàng bao giờ cũng gặp một sức cản lại biểu hiện bằng cảm giác “sựt”, và sau đó tới khoang ngoài màng cứng; ngay lập tức cần dừng kim để tránh không chọc qua màng cứng. Có nhiều kỹ thuật để nhận biết khoang ngoài màng cứng. Ở đây tôi xin giới thiệu các kỹ thuật hay sử dụng nhất.

**Kỹ thuật:**

***1.1. Kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa huyết thanh đẳng trương***

Dùng một bơm tiêm thu tinh 10ml hoặc 20ml hoặc loại bơm tiêm có sức cản thấp có chứa 5ml huyết thanh 0,9 đồng thời để lại một bọt khí ở trong bơm tiêm, lắp bơm tiêm nói trên vào chuôi kim Tuohy. Khi chưa qua dây chằng vàng ta luôn thấy có sức cản ở lại bơm tiêm, thể hiện bằng bóng hơi trong tiêm bị biến dạng và huyết thanh trong bơm bị nén lại. Ngay sau khi đẩy kim qua dây chằng có cảm giác sựt dừng kim lại và ngay lập tức sức cản trên bơm tiêm không còn nữa và ta dễ dàng bơm huyết thanh vào, bóng hơi trong bơm tiêm sẽ giữ nguyên hình dạng cho tới khi bơm hết huyết thanh vào khoang ngoài màng cứng.

Cần chú ý phân biệt hai trường hợp: một là chọc kim qua màng cứng vào tủy sống. Trường hợp thứ hai nếu đẩy kim không dứt khoát qua dây chằng vàng, đầu vát của kim Tuohy có thể nằm nửa trong nửa ngoài của khoang ngoài màng cứng.

***1.2. Kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa không khí***

Tương tự như kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa huyết thanh nhưng thay huyết thanh bằng không khí. Một số tác giả cho rằng kỹ thuật này nên áp dụng hơn.

***1.3****.* ***Kỹ thuật giọt nước***

Kỹ thuật này theo Guttierez là dựa trên nguyên lý khoang ảo của ngoài màng cứng. Sau khi luồn kim Tuohy vào tới khe liên gai sau, ta rút nòng kim ra, bơm vào chuôi kim này một giọt huyết thanh đẳng trương; khi đầu kim Tuohy vào tới khoang màng cứng, giọt nước sẽ bị hút từ từ vào khoang ngoài màng cứng là bằng chứng khá chắc chắn.

**Sử dụng thuốc tế:**

Liều bolus*:* mỗi loại thuốc dùng gây tê nên tính 1,5ml/1 đốt sống cần gây tê: lidocain tối đa 5mg/kg; bupivacain tối đa 2mg/kg.

Kỹ thuật PCA: Sử dụng máy PCA chạy 1 xy lanh nối với catheter ngoài màng cứng, có nút bấm cho người bệnh, khi đau người bệnh sẽ tự bấm. Máy sẽ tiêm theo những liều bác sỹ cài đặt sẵn cho máy. Khi đã tiêm tới liều tối đa được cài đặt máy sẽ không bơm dùng người bệnh bấm nút.

**VI. TAI BIẾN**

- Đau thắt lưng do tổn thương cơ và các dây chằng khi dùng kim to, chọc nhiều lần.

- Chọc vào màng cứng có thể dẫn tới tê tủy sống toàn bộ là biến chứng nguy hiểm nhất. Việc cấp cứu phải bao gồm cả tuần hoàn, hô hấp và tri giác.

- Máu tụ chèn ép khoang ngoài màng cứng ít gặp và khó phát hiện.

- Bơm thuốc tê thẳng vào mạch máu gây biến chứng toàn thân: co giật, ngộ độc thuốc hoặc biến chứng tim mạch: rối loạn dẫn truyền của tim (xem bài thuốc tê).

- Tiêm nhầm thuốc là biến chứng ít gặp nhưng có thể gây hậu quả nặng nề.

- Gãy kim gây tê hoặc đứt catheter.

- Nhiễm trùng khoang ngoài màng cứng - tủy sống cũng là một biến chứng nặng.

- Biến chứng tụt huyết áp hay gặp, cơ chế như trong gây tê tủy sống, xử trí cũng như cách đề phòng cũng giống như vậy.

- Suy hô hấp do gây tê ngoài màng cứng hoặc do thuốc họ morphin.

- Tổn thương thần kinh do lỗi kỹ thuật hoặc do thuốc có thể gặp.

**KỸ THUẬT CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH UNG THƯ GIAI ĐOẠN CUỐI (CẬN TỦ)**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Đối tượng: Những người bệnh ung thư trong giai đoạn đang dần tiến đến cái chết do tiến triển của bệnh***.***

- Giới hạn thời gian của giai đoạn: thường từ vài giờ đến vài ngày, đôi khi trên 1 tuần.

- Người quyết định: (Quyết định việc đưa người bệnh vào chế độ Chăm sóc người bệnh giai đoạn cuối): Tập thể bác sĩ khoa và tốt nhất là cùng gia đình người bệnh quyết định tránh những rắc rối do quy định của pháp lý chưa đầy đủ mang lại. Việc nên làm là có thảo luận kĩ giữa thầy thuốc và người bệnh cùng gia đình thống nhất mục đích và cách thức xử trí, có ghi chép biên bản lưu hồ sơ bệnh án. Tránh: hiểu lầm của gia đình với thầy thuốc về thái độ điều trị và ngược lại là hi vọng thái quá của gia đình về khả năng cứu chữa, sự vất vả tốn kém không cần thiết cho bệnh viện và gia đình.

- Mục đích điều trị: giảm nhẹ sự chịu đựng đau khổ về thể chất, tâm lý, tinh thần, tâm linh và để cái chết đến tự nhiên, không thúc đẩy cũng như trì hoãn ở trong một môi trường và tiện nghi tốt nhất có thể được (tốt nhất là chăm sóc tại nhà người bệnh)

*-* Nhiều điều trị thích hợp cho giai đoạn trước hiện không còn thích hợp cho giai đoạn này: trợ tim mạch, hô hấp nhân tạo, tiêm truyền tĩnh mạch, các ống dẫn lưu, ăn uống, kháng sinh... nhằm điều trị cho người bệnh không thực sự còn cần thiết vì không còn hi vọng phục hồi. Không thật hay khi thực hiện thao tác y học bắt buộc theo pháp luật, những quy tắc y tế và đạo đức để kéo dài trì hoãn cái chết.

- Hiệu quả chăm sóc tốt nhất: là để người bệnh êm ái, dễ chịu ở mức tốt nhất. Một số điều đáng lưu ý:

+ Tiến triển tự nhiên của bệnh.

+ Mục đích của biện pháp và lợi ích của điều trị.

+ Theo dõi bất lợi của điều trị.

+ Tránh trì hoãn sự chết tự nhiên.

Như vậy các thuốc thật cần thiết chỉ sử dụng khi cảm thấy có lợi ích thật sự: nuôi dưỡng, vitamin, muối khoáng, kháng sinh, tim mạch, lợi tiểu...

Sự chăm sóc, theo dõi của điều dưỡng cũng giảm để phối hợp với mục đích điều trị, tránh phiền hà tới người bệnh, không cần thiết theo dõi như người bệnh trong trạng thái cấp cứu.

- Chế độ dinh dưỡng:

+ Giảm trong giai đoạn này do rối loạn nhu cầu.

+ Người bệnh không thích thú và chấp nhận ăn uống.

+ Dinh dưỡng tĩnh mạch không làm kéo dài thêm cuộc sống.

+ Cân đối quyết định tiêm truyền trong quan hệ với người bệnh và gia đình.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khi người bệnh có bệnh cảnh chung cho các loại ung thư:

- Người bệnh trở nên yếu đuối, kém nghị lực.

- Trong trạng thái lơ mơ.

- Phải nằm giường.

- Giảm, mất định hướng không gian và thời gian.

- Giảm, không còn cảm giác thèm muốn ăn, uống.

- Uống thuốc khó khăn.

- Có nhiều rối loạn trong cơ thể tùy theo bệnh, thường có suy đa phủ tạng.

Những xét nghiệm cận lâm sàng không cần thiết nữa nên không đánh giá qua xét nghiệm.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh còn cơ hội điều trị tích cực với tiên lượng trên 1 tuần.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Quyết định đưa người bệnh vào Chăm sóc giai đoạn cuối.

- Buồng Chăm sóc thoáng mát, yên tĩnh, kín gió, kín đáo, tránh ồn ào và ít bị ảnh hưởng bởi các yếu tố ngoại lai.

- Thuốc, dụng cụ y tế thích hợp.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Quyết định đưa người bệnh vào Chăm sóc giai đoạn cuối:

+ Hội chẩn tập thể bác sĩ, trưởng khoa.

+ Thảo luận với gia đình, người bệnh.

+ Lập biên bản, lưu hồ sơ bệnh án.

- Đưa người bệnh về buồng Chăm sóc giai đoạn cuối.

- Sử dụng thuốc và chế độ chăm sóc phù hợp với chỉ định cụ thể trên từng người bệnh. Những triệu chứng cần quan tâm khắc phục: Đau nặng, khó thở, vật vã kích thích, nôn, buồn nôn, nuôi dưỡng phù hợp.

- Theo dõi sát.

- Để tử vong tự nhiên.

- Thực hiện chế độ tử thi sau khi người bệnh tử vong.

- Giải quyết chu đáo khi người bệnh tử vong (nếu gia đình chấp nhận thì không làm gì nếu không vẫn cấp cứu hồi sinh tổng hợp).

- Chia sẻ, cảm thông với gia đình.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định.

**ĐÁNH GIÁ TOÀN TRẠNG NGƯỜI BỆNH UNG THƯ**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Đánh giá toàn trạng người bệnh là hình thức đánh giá toàn diện nhất bao gồm cả sự đánh giá về mặt thể chất và đánh giá tinh thần.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Áp dụng cho tất cả các trường hợp người bệnh đến viện khám và điều trị bệnh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cho các trường hợp cấp cứu đe dọa tính mạng người bệnh cần phải can thiệp ngay tức thì.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện: bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên

- Phương tiện: ống nghe, đèn soi, máy soi, máy chiếu- chụp, máy siêu âm…

- Hồ sơ bệnh án

- Người bệnh và người nhà

**V**. **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Hành chính**

Họ và tên:......................................................Tuổi:.......................Giới: nam/nữ

Nghề nghiệp:.....................................................................................................

Tôn giáo:.................................................Dân tộc:...........................................

Đối tượng: BHYT □ Thu phí □ Miễn phí □

Ngày vào viện:..................................Ngày ra viện:..........................................

Điện thoại:.................................................Di động:.........................................

Họ tên vợ/chồng/con hoặc bố mẹ:...................................................................

Kinh tế gia đình: khá □ trung bình □ nghèo □

**2. Phần chuyên môn**

***2.1. Hỏi bệnh***

Lý do vào viện:..................................................................................................

Chẩn đoán ban đầu...........................................................................................

Quá trình diễn biến bệnh..................................................................................

…………………………………………………………………………………………

Các biện pháp đã điều trị:..................................................................................

Tiền sử bệnh tật khác của bản thân và gia đình:................................................

***2.2. Khám bệnh***

Đánh giá người bệnh một cách toàn diện bao gồm:

*2.2.1. Đánh giá tình trạng chung*

- Đánh giá các dấu hiệu sinh tồn: Mạch

 Nhiệt độ

 Huyết áp

 Tần số thở

- Trạng thái tinh thần: Tỉnh

 Lơ mơ

 Bất tỉnh

- Trạng thái tâm lý: Bình thường

 Bất thường (bồn chồn, lo lắng, trầm cảm)

- Đánh giá mức độ ảnh hưởng của bệnh tật đến các hoạt động thể chất của người bệnh bằng chỉ số ECOG (mức độ ảnh hưởng tăng dần từ 0 đến 4 điểm)

*2.2.2. Đánh giá cơ quan tổn thương*

Dựa vào khám lâm sàng và xét nghiệm cận lâm sàng (Siêu âm, Xquang, CT - scaner, MRI, SPECT..)

- Tình trạng khối u (T)

- Tình trạng di căn hạch vùng (N)

- Tình trạng di căn xa (M)

*2.2.3. Đánh giá chức năng các cơ quan khác*

Để phát hiện các tổn thương phối hợp

\* Thần kinh:

- Phát hiện các tổn thương các dây thần kinh sọ não thường gặp trong các khối u vùng đầu mặt cổ xâm lấn nền sọ.

- Các tổn thương di căn não.

- Các tổn thương xương có chèn ép tủy sống, chèn ép rễ thần kinh.

\* Tim mạch:

Đánh giá chức năng tim mạch, phát hiện tổn thương xâm lấn màng tim, tràn dịch màng tim thường gặp trong các khối u của trung thất, u phổi, bệnh của hệ thống hạch bạch huyết.

\* Hô hấp:

- Khám phát hiện tình trạng tràn dịch, tràn khí màng phổi

- Các khối u của phổi, màng phổi, khối hạch trung thất

- Các tổn thương di căn phổi

\* Tiêu hóa:

- Phát hiện các khối u của hệ thống tiêu hóa

- Các tổn thương gan nguyên phát và tổn thương di căn gan

- Các tổn thương hạch ổ bụng…

\* Xương khớp

- Các tổn thương ác tính của xương, sụn

- Các tổn thương di căn xương

- Các tổn thương xương trong hội chứng cận ung thư

\* Đánh giá các cơ quan khác: sinh dục - tiết niệu, vú - phụ khoa…

*2.2.4. Đánh giá đau cho người bệnh theo thang điểm đau của Tổ chức Y tế thế giới*

- Vị trí đau

- Điểm đau: Không đau: 0 điểm

 Đau nhẹ: 1-3 điểm

 Đau vừa: 4-6 điểm

 Đau nặng: 7-10 điểm (10 điểm là đau không thể chịu đựng nổi)

- Kiểu đau: Đau thụ cảm

 Đau thần kinh

 Đau hỗn hợp

*2.2.5. Đánh giá nguy cơ loét tỳ dựa vào bảng đánh giá sau:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm****Triệu chứng** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Cảm giác | Không có cảm giác | ít cảm giác | Tốt |
| 2 | Độ ẩm của da | Độ ẩm nhiều | Hơi khô | Khô |
| 3 | Vận động | Liệt giường | Ngồi xe đẩy hoặc ghế | Bình thường |
| 4 | Thay đổi tư thế | Không thể tự thay đổi tư thế | Có thể thay đổi chút ít | Bình thường |
| 5 | Dinh dưỡng | Không thể ăn được | Ăn ít | Bình thường |
| Nếu tổng điểm ≥ 10 là có nguy cơ loét tỳ |

*2.2.6. Đánh giá các rối loạn dinh dưỡng của cơ- da, rối loạn cơ vòng*

**3. Đánh giá giai đoạn bệnh**

3.1. Đánh giá giai đoạn bệnh theo phân loại TNM

3.2. Đánh giá các bệnh phối hợp

3.3. Đánh giá tiên lượng bệnh dựa vào:

- Sức khỏe chung của người bệnh

- Giai đoạn bệnh

- Loại Mô bệnh học

- Bệnh phối hợp

**4. Lập kế hoạch điều trị và chăm sóc**

***4.1. Cách thức điều trị:*** Điều trị triệt để

 Điều trị triệu chứng

***4.2. Phương pháp điều trị***: Phẫu thuật

 Hóa trị

 Xạ trị

 Miễn dịch trị liệu

 Chăm sóc triệu chứng và hỗ trợ tâm lý

 Phối hợp các biện pháp trên

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ CÁC TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG**

Theo dõi và kịp thời phát hiện và xử trí các tai biến và biến chứng trong quá trình điều trị.

**VII. KẾT LUẬN**

Bằng việc đánh giá người bệnh một cách toàn diện chúng ta sẽ đưa ra chẩn đoán bệnh được sớm và chính xác, từ đó sẽ đưa ra các phương pháp điều trị thích

hợp, kế hoạch chăm sóc hợp lý và những hỗ trợ tâm lý cần thiết giúp cho người bệnh đạt được kết quả điều trị cao nhất và chất lượng cuộc sống tốt nhất cũng như tiết kiệm được chi phí điều tri cho cả gia đình và xã hội.

**ĐIỀU TRỊ GIẢM ĐAU BẰNG THUỐC**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Điều trị đau bằng thuốc là liệu pháp sử dụng thuốc giảm đau và thuốc bổ trợ để điều trị đau.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Điều trị cho tất cả những người bệnh có đau.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các người bệnh dị ứng với thuốc hay các thành phần của thuốc.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**: là Bác sĩ

- Khám lâm sàng, đánh giá mức độ đau của người bệnh để có chỉ định dùng thuốc phù hợp.

- Giải thích cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh biết việc mình sắp làm để họ yên tâm.

**2. Thuốc**: Chuẩn bị thuốc đúng hàm lượng, đường dùng.

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án**: ghi chép đầy đủ hàm lượng thuốc, thời gian dùng thuốc: ngày, tháng, năm, giờ dùng thuốc.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

**3. Thực hiện kỹ thuật**

***Bước 1.***

Chọn đường dùng thuốc: đường uống được ưu tiên sử dụng hơn trừ khi người bệnh không thể uống được thuốc hoặc trừ khi đau quá nặng cần thiết phải sử dụng đường khác ngoài đường tiêu hóa.

***Bước 2.***

Liều chính xác là liều đủ để giảm đau cho một cá thể người bệnh bằng cách sử dụng thang điểm giảm đau 3 bậc của WHO.

**VI. THEO DÕI**

**1. Tác dụng giảm đau của thuốc**

Sau khi dùng thuốc, bạn nên theo dõi hiệu quả của thuốc đặc biệt lưu ý những thuốc sử dụng lần đầu tiên.

- Thời gian dùng thuốc.

- Sau khoảng thời gian bao lâu thì thuốc có tác dụng giảm đau.

- Hiệu quả giảm đau được bao nhiêu phần trăm.

- Thời gian kéo dài giảm đau được bao lâu.

**2. Những bất thường khi dùng thuốc**

Sau khoảng thời gian bao lâu người bệnh còn xuất hiện những tác dụng phụ không mong muốn gì như: buồn nôn, nôn, chóng mặt, ngủ gà, táo bón..

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Hay gặp khi sử dụng opiod

**1. Táo bón**

Không giống như các tác dụng phụ khác, táo bón không được giải quyết nếu dùng opioid lâu dài. Vì vậy chủ động dùng thuốc nhuận tràng cùng lúc với opioid.

**2. Mê sảng**

Tình trạng mê sảng có thể được cải thiện bằng sự giảm nhẹ liều của opioid.

**3. An thần**

Hầu như luôn xảy ra trước suy hô hấp. Vì vậy, điều trị đau tích cực bằng opioid ít nhất đến khi tác dụng an thần xảy ra là an toàn. Khi tình trạng suy hô hấp gây ra bởi sự quá liều opioid, nó luôn được báo trước bởi tình trạng ngủ gà.

**4. Suy hô hấp**

Suy hô hấp hiếm xảy ra ở người bệnh dùng một liều opioid ổn định.

***Ghi chú***: Thận trọng khi xác định liều opioid ở người già và những người bệnh suy gan thận. Hãy bắt đầu với liều thấp và tăng dần một cách chậm rãi.

**ĐÁNH GIÁ ĐAU**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là công việc hàng ngày khi tiếp xúc với người bệnh bị đau nhằm mục đích: hiểu rõ triệu chứng đau của mỗi cá thể người bệnh và làm căn cứ để điều trị đau được thỏa đáng.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cho mọi người bệnh có biểu hiện đau

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ: hỏi bệnh sử đau, khám lâm sàng, đánh giá mức độ, tìm nguyên nhân gây đau, kết luận mức độ và kiểu đau để đưa ra chế độ điều trị đau phù hợp cho từng ca bệnh.

- Điều dưỡng: đánh giá mức độ đau hàng ngày, ghi phiếu chăm sóc…

**2. Phương tiện:** Ống nghe, đồng hồ đếm nhịp thở, huyết áp kế, búa phản xạ, dụng cụ khám thần kinh và cảm giác, các thang điểm đánh giá đau…

**3. Người bệnh:** hợp tác với bác sỹ và điều dưỡng để có thông tin chính xác về triệu chứng đau của mình.

**4. Hồ sơ bệnh án:** Được ghi chép đầy đủ: bệnh sử, mức độ, nguyên nhân, kiểu đau…trước và sau khi điều trị, đáp ứng điều trị đau…

**5. Nơi thực hiện:** Tại bệnh phòng hay tại nhà

**IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1: Hỏi bệnh sử đau**

**-** Trình tự thời gian đau: đau từ bao giờ, kéo dài bao lâu

**-** Vị trí đau, đau có lan hay không: yêu cầu người bệnh dùng một ngón tay chỉ rõ vị trí đau trên cơ thể

**-** Cảm giác đau: tức, nhức, nhói giật, lâm râm, tê bì, theo mạch đập...khuyến khích người bệnh mô tả cảm giác đau bằng các từ ngữ của chính họ

**-** Yếu tố nào làm cho đau tăng lên hoặc giảm đi: ngủ nghỉ, đi lại, trở mình, tư thế giảm đau, lo lắng...

+ Những điều trị trước đây: các biện pháp,thuốc và hiệu quả giảm đau…

+ Các bệnh liên quan, có sẵn như tiểu đường, viêm khớp, thoái hóa khớp…hay yếu tố tâm lý-xã hội như lo âu, trầm cảm, việc làm, hoàn cảnh gia đình…

**Bước 2: Đánh giá mức độ đau**

- Người bệnh tự ước lượng mức độ đau của mình theo các thang điểm. Mức độ đau là của riêng từng người bệnh, không có giá trị so sánh với người khác.

- Áp dụng 1 trong các thang đau sau cho mỗi người bệnh trong suốt quá trình điều trị:

***Thang điểm số từ 0 đến 10 điểm***

******

***\*Thang từ ngữ:***

Không đau, hơi đau, đau nhẹ, đau vừa, đau nặng, đau khủng khiếp…

***\* Thang nét mặt Wong-Baker*** (trẻ em và người không nói được)



**Bước 3: Kết luận mức độ đau**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mức độ đau | Thang điểm số | Thang nét mặt Wong-Baker |
| Đau nhẹ | 1 - 3 | Khuôn mặt số 1 |
| Đau vừa | 4 - 6 | Khuôn mặt số 2 và 3 |
| Đau nặng | 7- 10 | Khuôn mặt số 4 và 5 |

**Bước 4: Tìm nguyên nhân đau (chẩn đoán phân biệt nguyên nhân đau)**

- Khám tổn thương thực thể, khám thần kinh và cảm giác…chẩn đoán định khu tổn thương thần kinh

- Tìm các dấu hiệu tăng cảm, dị cảm, hướng lan của đau…

- Đánh giá các yếu tố tâm lý như lo âu, trầm cảm

- Chẩn đoán phân biệt các nguyên nhân đau như:

+ Do viêm nhiễm: apxe...

+ Do khối u: thâm nhiễm, chèn ép cơ quan, tổ chức, dây thần kinh…

+ Do điều trị: tác dụng phụ của hóa trị, xạ trị, di chứng phẫu thuật…

+ Do rối loạn chuyển hóa: calxi, kali, ure...

+ Do các bệnh đi kèm: thiếu máu cục bộ, nhồi máu, tắc mạch...

**Bước 5: Kết luận kiểu đau** của người bệnh để định hướng điều trị như:

- Đau thụ cảm

- Đau thần kinh

- Đau viêm

- Đau rối loạn chức năng

**V. THEO DÕI**

Mức độ đau, đáp ứng điều trị, các tổn thương thoái lui hay tiến triển… Tác dụng phụ của thuốc giảm đau

**SỬ DỤNG MORPHIN TIÊM DƯỚI DA BẰNG BƠM TIÊM ĐIỆN**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Sử dụng Morphin tiêm dưới da bằng bơm tiêm điện là liệu pháp sử dụng syringe chứa Morphin gắn vào bơm tiêm điện để tiêm dưới da điều trị đau nặng cho người bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Điều trị cho những người bệnh có đau mức độ vừa và nặng trong các trường hợp sau:

- Người bệnh không nuốt được.

- Người bệnh không có khả năng hấp thu thuốc uống.

- Người bệnh quá yếu.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các người bệnh không dùng được Morphin như dị ứng với Morphin hay các thành phần của thuốc.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sĩ khám lâm sàng, đánh giá mức độ đau của người bệnh để có chỉ định dùng Morphin tiêm dưới da.

- Giải thích cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh biết việc mình sắp làm để họ yên tâm.

**2. Phương tiện**

- Thuốc: Chuẩn bị thuốc Morphin sunphat ống 10mg/ 1ml

- Dụng cụ:

+ Kim bướm G25, sirynge có kích cỡ phù hợp với bơm tiêm điện.

+ Bơm tiêm điện: sạc đầy pin, kiểm tra đèn sáng và vận hành thử.

**3. Người bệnh**

Chọn vị trí đặt kim tiêm dưới da tiện lợi tùy từng người bệnh như mặt trên ngoài cánh tay, dưới da bụng, thành ngực phía trước...

**4. Hồ sơ bệnh án**: ghi chép đầy đủ hàm lượng thuốc, thời gian dùng thuốc: ngày, tháng, năm, giờ dùng thuốc.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

**3. Thực hiện kỹ thuật**

***Bước 1.*** Tính toán tổng liều Morphin đã điều trị cho người bệnh có tác dụng giảm đau hiệu quả trong 24 giờ vừa qua.

***Bước 2.*** Pha loãng số lượng ống Morphin đã chuẩn ở trên với nước cất sao cho đủ lượng điều trị cho người bệnh trong 24 giờ với tốc độ tùy theo từng loại bơm tiêm điện.

Ví dụ:

Bơm tiêm điện GRASEBY MS 16(màu xanh da trời) đã cài đặt tốc độ 2mm/h ~ 48mm/24 giờ.

Nếu người bệnh cần 4 ống Morphin 10mg/ml trong 24 giờ.

Sử dụng sirynge 10 ml thì 48mm ~ 8ml.

Như vậy bạn cần pha 4 ống Morphin ~ 4ml với 4ml nước cất ta được sirynge thuốc đã pha có tổng số 8 ml ~ 48mm.

***Bước 3.*** Lắp syringe thuốc đã pha vào kim bướm và bơm tiêm điện.

***Bước 4.*** Sát khuẩn vị trí đặt kim tiêm dưới da thuận tiện cho người bệnh.

***Bước 5.*** Đặt mũi kim chếch 45 độ, tiêm dưới da.

***Bước 6.*** Cố định kim, đốc kim bằng băng dính. Cố định bơm tiêm điện vào vị trí thuận tiện tùy từng người bệnh.

***Bước 7.*** Bấm nút khởi động bơm tiêm điện.

***Bước 8.*** Dán nhãn vào syringe bao gồm:

**-** Tên, tuổi, số hồ sơ người bệnh.

**-** Tên thuốc, liều thuốc đang dùng cho người bệnh.

**-** Thời gian bắt đầu thực hiện tiêm truyền thuốc.

**-** Tốc độ thuốc trong 1 giờ, 24 giờ.

**VIII. THEO DÕI**

**1. Vấn đề về bơm tiêm điện**

**-** Đảm bảo máy luôn còn pin, đèn báo sáng.

**-** Tốc độ truyền đảm bảo đúng tốc độ như đã cài đặt.

**2. Vấn đề về kim tiêm truyền**

**-** Tại chỗ đặt kim có sưng, đỏ đau hay bị kích ứng, dị ứng không.

**-** Xung quanh vị trí đặt kim, đốc kim, băng dính, bơm tiêm điện xem có phù nề, dị ứng không.

**3. Tác dụng giảm đau của Morphin**

Sau khi dùng thuốc, bạn nên theo dõi hiệu quả của Morphin. Trong trường hợp người bệnh có cơn đau đột xuất bạn vẫn phải bổ sung liều đột xuất cho người bệnh bằng đường khác như tiêm dưới da, tĩnh mạch hay hậu môn.

**4. Những tác dụng phụ của Morphin**

Sau khoảng thời gian bao lâu người bệnh còn xuất hiện những tác dụng phụ không mong muốn gì như: buồn nôn, nôn, chóng mặt, ngủ gà, táo bón…

**IX. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Tại chỗ tiêm xem xét có thể xử trí**

Tại chỗ tiêm: thay đổi vị trí đặt kim hàng ngày

**2. Tại đường truyền**

Nếu tốc độ truyền quá nhanh hoặc quá chậm phải kiểm tra lại tốc độ cài đặt máy. Nếu quá nhanh thì nên bật nút khởi động kiểm tra, hay máy hết pin đảm bảo tiêm hoạt động trong trạng thái tốt.

***Ghi chú***: Thận trọng khi xác định liều opioid ở người già và những người bệnh suy gan thận.

**SỬ DỤNG MORPHINE CHO NGƯỜI BỆNH KHÓ THỞ**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là biện pháp sử dụng thuốc Morphine nhằm mục đích: Làm giảm mức độ triệu chứng khó thở cho người bệnh, làm giảm sự lo lắng cho người bệnh và làm giảm sự khó chịu của người bệnh trong khi đợi sự can thiệp của các biện pháp y học khác trong quá trình điều trị các bệnh chính.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có triệu chứng khó thở với mức độ vừa hoặc nặng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh khó thở nhịp chậm dưới 12 lần/phút

- Trường hợp dị ứng với Morphine

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Bác sỹ: Khám lâm sàng, tìm nguyên nhân gây khó thở và xử trí theo nguyên nhân như nhiễm trùng, COPD, ung thư phổi nguyên phát hay thứ phát, bệnh suy tim xung huyết, tràn dịch màng phổi, khối u hạ họng thanh quản, tràn dịch ổ bụng mức độ nhiều, thiếu máu, rối loạn chuyển hóa…

- Điều dưỡng: chuẩn bị thuốc, dụng cụ, chăm sóc người bệnh, hướng dẫn dùng Morphine, ghi chép phiếu chăm sóc…

**2. Phương tiện**

- Ống nghe, đồng hồ đếm nhịp thở, huyết áp kế, bơm tiêm 10ml (hay 1ml), nước cất, hoặc 1 lọ đựng thuốc Morphine pha nếu dùng đường uống liều nhỏ.

- Thuốc: + Morphine ống dạng tác dụng nhanh cho đường tiêm, hoặc

 + Morphine viên dạng tác dụng nhanh cho đường uống

**3. Người bệnh**

**4. Hồ sơ bệnh án**

Được ghi chép đầy đủ: nguyên nhân, mức độ khó thở trước và sau khi dùng Morphine, liều và đường dùng Morphine thường xuyên và đột xuất

**5. Nơi thực hiện:** tại bệnh phòng hay tại nhà

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**Bước 1.** Thực hiện các biện pháp không thuốc cho người bệnh như nằm đầu cao, nới lỏng quần áo, phòng thoáng, quạt nhẹ vào mặt, cho thở Ô xy (nếu có thể)

**Bước 2.** Đánh giá mức độ khó thở của người bệnh theo quan sát lâm sàng, và/hoặc theo thang điểm từ 0 đến 10 (với 0 điểm=không khó thở, 10 điểm=khó thở khủng khiếp). Nhận định mức độ khó thở của người bệnh làm căn cứ chỉ định Morphine: Mức độ nhẹ: từ 1 đến 3/10 điểm

Mức độ vừa: từ 4 đến 6/10 điểm

Mức độ nặng: từ 7 đến 10/10 điểm

Chỉ định Morphine khi người bệnh có mức độ khó thở từ vừa đến nặng.

**Bước 3.** Giải thích mục đích dùng Morphine cho việc giảm khó thở.

**Bước 4.** Khởi liều Morphine 5mg đường uống hay 2mg đường tiêm (dưới da hay tĩnh mạch) với người bệnh lần đầu dùng Morphine

Đánh giá lại hiệu quả liều khởi đầu sau 15-30 phút nếu uống hay 5-10 phút nếu tiêm. Duy trì liều trên mỗi 4-6 giờ nếu hiệu quả giảm mức độ khó thở trên 50. Có thể cho thêm liều đột xuất.

**Bước 5.** Thêm liều tương tự liều khởi đầu nếu hiệu quả giảm khó thở dưới 50. Đánh giá lại sau mỗi 15-30 phút đường uống hay 5-10 phút đường tiêm. Tính tổng liều Morphine trong 4-6 -12 giờ sau đó để có liều duy trì tiếp theo.

**Bước 6.** Đánh giá lại mức độ khó thở của người bệnh vào các ngày sau để điều chỉnh liều Morphine cho phù hợp với tổng thể đáp ứng điều trị chung của người bệnh theo bệnh chính.

**Bước 7.** Nếu người bệnh đang dùng Morphine cho các chỉ định khác như đau và xuất hiện khó thở mức độ vừa hay nặng, thêm Morphine với liều bằng 10-15 tổng liều Morphine 24 giờ. Đánh giá lại sau liều này theo quy trình trên.

**Bước 8.** Theo dõi sát nhịp thở của người bệnh và xử trí ngộ độc Morphine khi nhịp thở dưới 12 lần/phút với Naloxone.

**Bước 9.** Thêm nhóm thuốc an thần như Diazepam 5-10mg, nếu người bệnh trong “cơn khủng hoảng thở” và hoảng loạn do khó thở. Không dùng đơn độc thuốc an thần cho người bệnh khó thở.

**Bước 10.** Hướng dẫn người bệnh và gia đình: chăm sóc toàn trạng, tư thế, dinh dưỡng, tinh thần…cách dùng Morphine tại nhà theo giờ và đột xuất, cách bảo quản và quản lý Morphine an toàn

**VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Theo dõi**

Nhịp thở, mức độ khó thở, hiệu quả Morphine, các tác dụng phụ…

**2. Xử trí tai biến**

- Buồn nôn, nôn: có thể gặp ngay ở liều Morphine đầu tiên, sẽ hết sau vài ngày, xử trí với Metochlopramide 10 mg/lần x 2-3 lần/ngày

- Buồn ngủ, lơ mơ: có thể xuất hiện sớm, cần theo dõi nhịp thở của người bệnh sau sử dụng Morphine và giảm liều Morphine nếu cần.

- Táo bón: xuất hiện muộn sau vài ngày, nên cho thêm thuốc nhuận tràng kèm theo khi chỉ định Morphine cho khó thở.

- Ức chế hô hấp: rất hiếm xảy ra, theo dõi sát nhịp thở nếu dưới 12 lần/phút, xử trí với Naloxone theo chỉ dẫn và giảm liều Morphine.

**CẤP CỨU NGỘ ĐỘC MORPHINE**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Các tình huống có thể xảy ra ngộ độc Morphine:

- Dùng Morphine liều cao kéo dài hay liều cao ngay từ lần đầu, không tuân thủ quy định sử dụng.

- Dùng Morphine ở người bệnh suy thận gây tích lũy thuốc.

**II. TRIỆU CHỨNG**

Khi đang sử dụng Morphine hoặc mới sử dụng xong có dấu hiệu sau:

- Tần số thở giảm là triệu chứng quan trọng nhất.

- Ngoài ra có thể gặp các triệu chứng khác như:

+ Ngủ gà, nôn hoặc buồn nôn.

+ Kích thích hoặc rung giật cơ.

+ Hạ huyết áp.

**III. CHUẨN BỊ**

- Dừng sử dụng Morphine (tháo bỏ các đường dẫn Morphine vào cơ thể).

- Đánh thức người bệnh dậy.

- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, đếm nhịp thở.

- Cho người bệnh thở O2.

**IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Thuốc**

Dùng Naloxone khi nhịp thở (NT) < 10 lần/ phút đe dọa tính mạng.

Cách dùng Naloxone.

- Ống Naloxone hàm lượng 0.4mg và 1mg/ml.

- Pha loãng Naloxone hàm lượng 0.4 mg/ 1 ml với 9 ml NaCl 0.9 ta được 1 syringe 10 ml có hàm lượng 0.04mg/ ml

- Tiêm tĩnh mạch chậm 0.04 mg/ ml Naloxone, đợi 3-5 phút, đánh giá lại.

- Nếu NT >10 lần/ phút thì dừng dùng thuốc.

- Nếu NT <10 lần/ phút thì tiếp tục tiêm TMC 1ml Naloxone cho đến khi NT > 10 lần/ phút.

**2. Thuốc khác**

- Dịch truyền.

- Trợ tim mạch.

- Thuốc triệu chứng khác nếu cần thiết.

**V. THEO DÕI**

- Ý thức.

- Nhịp thở.

- Mạch.

- Huyết áp.

**VI. LƯU Ý**

- Tiêm tĩnh mạch NaCl 0.9 tráng ven sau mỗi lần tiêm Naloxon.

- Tính tổng liều Naloxone (X ml) đã tiêm tĩnh mạch để NT > 10 lần/phút.

- Tiêm tĩnh mạch (Xml) mỗi giờ trong 4 giờ tiếp theo kể từ khi người bệnh dùng liều Morphine cuối cùng nếu chức năng thận bình thường.

- Nếu chức năng thận không tốt thì tiêm tĩnh mạch (X ml) Naloxone mỗi giờ trong 8 đến 12 giờ tiếp theo kể từ khi người bệnh dùng liều Morphine cuối cùng tùy mức độ suy thận.

**SỬ DỤNG MORPHIN ĐƯỜNG UỐNG**

**I. KHÁI NIỆM**

Quy trình sử dụng morphin đường uống là cách thức hướng dẫn cho người bệnh và người chăm sóc người bệnh biết cách sử dụng morphin bằng đường uống nhằm mục đích điều trị bệnh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Điều trị các chứng đau mức độ vừa và/hoặc mức độ đau nặng ở những người bệnh ung thư.

- Đau trên các người bệnh khi các thuốc giảm đau khác không có hiệu quả.

- Giảm ho cho các trường hợp ung thư giai đoạn muộn có tổn thương phổi

- Điều trị khó thở.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn với các thành phần của thuốc.

- Người bệnh trong đợt hen phế quản cấp hoặc cơn hen nặng.

- Suy hô hấp mất bù

- Chấn thương não, tăng áp lực nội sọ

- Suy gan, suy thận nặng

- Đau bụng cấp không rõ nguyên nhân

**IV. CHUẨN BỊ NGƯỜI BỆNH**

**1. Người thực hiện**: Bác sỹ và điều dưỡng

**2. Phương tiện**

- Lọ pha thuốc có dán nhãn và có vạch chia

- Nước sôi nguội

- Chén nhỏ để uống thuốc

- Giấy cam kết sử dụng thuốc morphin

- Đơn thuốc

**3. Người bệnh và người nhà**

**4. Hồ sơ bệnh án**

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Người thực hiện**: là bác sĩ

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án.

- Khám lâm sàng toàn diện và đánh giá các triệu chứng đau và khó thở.

- Giải thích rõ cho cả người bệnh và người chăm sóc người bệnh mục đích dùng thuốc.

**2. Điều dưỡng**

- Hướng dẫn người bệnh và người chăm sóc viết cam kết sử dụng morphin.

- Hướng dẫn người bệnh và người chăm sóc cách thức sử dụng morphin.

**3. Thực hiện kỹ thuật**

***3.1. Morphin sulfate viên nang 30mg dạng giải phóng nhanh***

- Kiểm tra thuốc trước khi dùng: theo 5 đúng

- Thuốc có thể uống nguyên cả viên hoặc pha nước để chia nhỏ liều

- Lấy 30ml nước lọc cho vào lọ có sẵn

- Bóc vỏ viên thuốc rồi cho toàn bộ bột thuốc vào lọ nước

- Sau khi pha ta thu được dung dịch tương ứng với 30ml nước là 30mg morphin (1mg/1ml)

- Lắc kỹ dung dịch đã pha trước khi sử dụng

- Bảo quản thuốc ở nhiệt độ phòng

- Hướng dẫn sử dụng thuốc: Theo chỉ định của bác sỹ điều tri

- Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án.

***3.2. Morphin sulfate viên nén 30mg dạng giải phóng kéo dài***

- Thuốc phải được uống ở dạng nguyên vẹn, không được bẻ, nhai hoặc nghiền nát

- Liều lượng sử dụng trong ngày được tính tương đương với tổng liều morphin dạng giải phóng nhanh người bệnh sử dụng trong ngày và được tính theo một trong hai cách sau:

+ Dùng 1/2 liều hàng ngày của người bệnh với viên nén morphin sulfate giải phóng kéo dài theo phác đồ 12 giờ/ lần, hoặc

+ Dùng 1/3 liều hàng ngày của người bệnh với viên nén morphin sulfate giải phóng kéo dài theo phác đồ 8 giờ/ lần.

**VI. THEO DÕI**

- Theo dõi và đánh giá lại người bệnh trong 30 phút sau dùng thuốc.

- Phát hiện sớm các triệu chứng bất thường: quá liều, dị ứng thuốc…

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Quá liều: Điều chỉnh lại liều lượng

Quá liều do pha thuốc không đúng tỷ lệ và đinh lượng liều lượng thuốc sai

Nhầm lẫn khi dùng viên thuốc dạng tác dụng kéo dài như bẻ đôi viên thuốc hoặc nhai thuốc làm giải phóng lượng lớn thuốc gây ra tình trạng quá liều, thậm chí ngộ độc thuốc.

- Dị ứng thuốc: Đổi sang loại opioid khác

**SỬ DỤNG MIẾNG DÁN FENTANYL**

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là quy trình kỹ thuật giúp người bệnh hay gia đình biết cách sử dụng miếng dán Fentanyl đúng kỹ thuật đề phòng và phát hiện biến chứng có thể xảy ra để kịp thời xử trí.

**III. CHỈ ĐỊNH**

Giảm đau trong các trường hợp đau mạn tính, đau dai dẳng đòi hỏi sử dụng opiod dài ngày.

**IV. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh dị ứng với fentanyl hoặc chất dính có trong thành phần miếng dán.

**V. CHUẨN BỊ**

1. **Người thực hiện**

- Khám lâm sàng, đánh giá người bệnh đau nặng cần dùng thuốc Fentanyl

- Giải thích cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh biết việc mình sắp làm để họ yên tâm.

2. **Thuốc**: Chuẩn bị miếng dán Fentanyl đúng hàm lượng.

3. **Người bệnh**

4. **Hồ sơ bệnh án**: ghi chép đầy đủ hàm lượng thuốc, thời gian dùng thuốc: ngày, tháng, năm, giờ dùng thuốc.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ**

**2. Kiểm tra người bệnh**

**3. Thực hiện kỹ thuật**

**Bước 1:**

- Chọn vùng da để dán có thể là vùng ngực hay cách tay vùng trên.

- Nếu có lông trên da thì có thể dùng kéo cắt chứ không nên dùng dao cạo vì có thể làm xước da gây kích ứng.

- Nên rửa sạch vùng da cần dán bằng nước chứ không nên dùng xà phòng.

- Lau khô, không nên chà xát mạnh.

**Bước 2:**

- Mở bao chứa miếng dán

- Bóc bỏ lớp màng mỏng, trong ở phía sau(lớp có chữ S)

**Bước 3**: Áp tấm dán vào vùng da khô không có lông ở ngoài phần trên của lưng hay cánh tay đã chọn.

**Bước 4:**

- Ấn nhẹ miếng dán trong vòng 30 giây để đảm bảo miếng dán dính tốt toàn bộ xuống mặt da.

- Có thể tắm hoặc bơi lội khi mang miếng dán nhưng lưu ý không được tắm bằng nước nóng hoặc ngâm quá lâu.

- Không được trà xát quá mạnh vào da có miếng dán.

**Bước 5:** Thường gỡ bỏ miếng dán sau 72h, có thể thay miếng khác nếu cần hoặc dán nhiều miếng khi có chỉ định của bác sĩ.

**Bước 6:**

- Gấp miếng dán cũ để mép 2 mặt dính vào nhau

- Cho vào bồn cầu hoặc gói lại cho vào thùng rác

- Tránh xa tầm tay trẻ em.

**Bước 7:**

- Thay đổi miếng dán mới

- Miếng dán mới nên thay đổi vị trí khác

**VI. THEO DÕI**

Theo dõi mức độ đau, phản ứng tại chỗ dán, các tác dụng phụ.

- Khi bạn bắt đầu dán miếng đầu tiên, bạn vẫn cần phải dùng thuốc giảm đau khác đến khi miếng dán có tác dụng (thường khoảng 12 đến 24h).

- Có thể dùng băng dính y tế cố định rìa nếu miếng dán không dính chặt trong vòng 3 ngày.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Trong quá trình dùng miếng dán, nếu bạn có bị sốt hoặc đỏ da thì phải báo ngay cho bác sĩ, vì có thể là bạn bị quá mẫn hay dị ứng với thuốc, miếng dán sẽ không có tác dụng.

- Không nên dùng Fentanyl để giảm đau cấp tính và hậu phẫu vì không có thời gian chỉnh liều, có thể xảy ra suy hô hấp thậm chí đe dọa tính mạng do quá liều.

Ghi chú: Thận trọng khi sử dụng Fentanyl cho các người bệnh chưa sử dụng hay không dung nạp opioid.

**CẤP CỨU TẮC RUỘT NỘI KHOA Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ GIAI ĐOẠN CUỐI**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tắc ruột là một cấp cứu có chỉ định ngoại khoa với mục đích phẫu thuật giải phóng các cản trở gây nên tắc, lưu thông lại đường tiêu hóa. Tuy nhiên, ở người bệnh ung thư giai đoạn cuối, có nhiều tổn thương ung thư như u, hạch hoặc các tổn thương khác không phải ung thư như dính, liệt gây nên tắc ruột, đồng thời thể trạng chung của người bệnh yếu, có nhiều rối loạn chức năng các cơ quan khác trong cơ thể, người bệnh đang tiến dần tới tử vong do bệnh ung thư. Vì vậy, chỉ định ngoại khoa không được đặt ra, người bệnh sẽ tiến tới tử vong trong vài ngày. Mục đích điều trị nội khoa là làm giảm triệu chứng, mang lại cảm giác dễ chịu hơn cho người bệnh trong những ngày cuối đời.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Cần chẩn đoán chắc chắn người bệnh ung thư đang ở giai đoạn cuối. Điều trị nội khoa trong các tình huống sau:

- Sức khỏe người bệnh quá yếu không có chỉ định phẫu thuật.

- Có nhiều rối loạn chức năng các cơ quan nên không có chỉ định phẫu thuật.

- Tiên lượng được phẫu thuật không mang lại lợi ích sống thêm có ý nghĩa với người bệnh.

- Cân nhắc được phẫu thuật không mang lại lợi ích cho người bệnh về mọi mặt.

- Người bệnh đang trong giai đoạn cận tử.

- Người bệnh không muốn phải chịu phẫu thuật.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh không chắc chắn ung thư giai đoạn cuối, cần hội chẩn với chuyên gia ngoại khoa.

- Người bệnh còn có lợi ích sống thêm có ý nghĩa nếu được phẫu thuật.

**IV. CHUẨN BỊ**

- Cần chắc chắn về chỉ định.

- Phòng Chăm sóc dành cho người bệnh ung thư pha cuối: yên tĩnh, thoáng mát, riêng biệt, tiện nghi theo yêu cầu của người bệnh.

- Giải thích rõ mục đích, phương pháp điều trị, tiên lượng người bệnh với thân nhân người bệnh.

- Dụng cụ y tế:

+ Phục vụ đặt sonde dạ dày.

+ Dây truyền dịch.

- Thuốc:

+ Kháng sinh.

+ Giảm đau bậc 3 đường tiêm.

+ Dịch nuôi dưỡng.

+ An thần.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Đưa người bệnh về phòng Chăm sóc.

- Tâm lí trị liệu để người bệnh an tâm, thoải mái.

- Đặt sonde dạ dày.

- Sử dụng kháng sinh có tác dụng trên đường tiêu hóa.

- Thuốc giảm đau bậc 3 theo kỹ thuật cho thuốc giảm đau đường tiêm.

- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch: đường, đạm, muối khoáng, mỡ, vitamin.

- Thuốc an thần gây ngủ.

- Xử lí các rối loạn kèm theo.

- Vệ sinh cá nhân và môi trường xung quanh.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án cẩn thận, tỉ mỉ.

**VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng người bệnh.

- Ý thức.

- Mạch, nhiệt độ, huyết áp.

- Mức độ giảm đau.

- Sonde dạ dày.

- Vệ sinh cá nhân và môi trường xung quanh.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Khi người bệnh có dấu hiệu ung thư pha cuối (cận tử) thì chuyển sang chế độ Chăm sóc người bệnh ung thư pha cuối.

**CẤP CỨU NGƯỜI BỆNH DI CĂN XƯƠNG CỘT SỐNG C CHÈN ÉP TỦY SỐNG**

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Ung thư di căn cột sống là tổn thương thường gặp trong lâm sàng. Khối di căn phát triển tại chỗ làm biến dạng các thành phần của cột sống, đồng thời u phát triển tại chỗ gây chèn ép, xâm lấn các cơ quan xung quanh. Các tổn thương trên tại vùng cột sống tác động trực tiếp lên tủy sống và các rễ thần kinh gây mất chức năng của chúng. Tổn thương thần kinh là tổn thương không hồi phục. Vì vậy, việc ngăn chặn tổn thương ung thư phát triển tại cột sống là cần thiết để đảm bảo chức năng của tủy sống và các rễ thần kinh được toàn vẹn. Khi bắt đầu có dấu hiệu ảnh hưởng đến chức năng tủy sống và rễ thần kinh trên lâm sàng thì việc điều trị trở thành liệu pháp “cấp cứu”. Các nghiên cứu lâm sàng cho thấy nếu cấp cứu kịp thời trong vòng từ 10 giờ đến 72 giờ có thể phục hồi hoàn toàn chức năng của tủy sống và rễ thần kinh.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Ung thư di căn xương cột sống có dấu hiệu tổn thương thần kinh tủy sống và các rễ thần kinh.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh không có chẩn đoán chắc chắn di căn cột sống có tổn thương thần kinh.

- Người bệnh có chống chỉ định tia xạ.

- Khi có dấu hiệu tổn thương thần kinh quá lâu (thường trên 3 ngày) thì khả năng hồi phục chức năng kém.

- Cân nhắc khi “cấp cứu” không có lợi cho người bệnh khi người bệnh ở giai đoạn cuối, có thể trạng kém, nhiều tổn thương phối hợp, tiên lượng thời gian sống tiến tới thời gian cận tử.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người bệnh**

**Cần chắc chắn về chẩn đoán**:

- Chẩn đoán chắc chắn là ung thư di căn xương cột sống.

- Lâm sàng: Có dấu hiệu rối loạn hoặc mất cảm giác, vận động, cơ tròn, thần kinh thực vật.

Có dấu hiệu đau thần kinh.

- Cận lâm sàng: chẩn đoán hình ảnh để chẩn đoán định khu và mức độ tổn thương, tốt nhất là có chụp MRI.

**2. Phương tiện, thiết bị**: Máy tia xạ cấp cứu (Cobalt 60 - gia tốc).

**3. Thuốc**: Corticoide (Dexamethazone - Methyl Prednisolon).

Thuốc giảm đau phù hợp. Thuốc an thần gây ngủ.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Bất động hoặc hạn chế vận động người bệnh.

- Thuốc giảm đau phù hợp với mức độ đau, cho thuốc theo giờ.

- Thuốc Corticoide:

Dexamethazone 4mg tiêm tĩnh mạch. 2 ống/ mỗi 4 - 8 giờ.

hoặc Methyl Prednisolon 40mg tiêm tĩnh mạch/ mỗi 12 - 24 giờ.

- Tia xạ theo quy trình kỹ thuật.

Phác đồ tia xạ thường sử dụng: 300 rads/ngày. 10 ngày.

hoặc 400 rads/ ngày. 4 ngày.

- Thuốc an thần gây ngủ về đêm.

**VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng người bệnh.

- Phản ứng toàn thân và tại chỗ sau tia xạ.

- Mức độ đau tại chỗ.

- Tác dụng không mong muốn của dùng thuốc Corticoide.

- Mức độ hồi phục tổn thương.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Khoảng 50 người bệnh ngay sau tia có cơn “đau tăng” lên tại chỗ, sau vài ngày thì hết, có thể điều chỉnh tăng liều thuốc giảm đau phù hợp.

Xử trí phản ứng do tia xạ.