

Số: /QĐ-BYT

Hà Nội, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành tài liệu chuyên môn

“Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Hóa trị - Tập 1”

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 42/2025/NĐ-CP ngày 27 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Căn cứ Thông tư số 23/2024/TT-BYT ngày 18 tháng 10 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành danh mục kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Biên bản họp ngày 18 tháng 05 năm 2025 của Hội đồng chuyên môn nghiệm thu quy trình kỹ thuật về Y học hạt nhân, Hóa trị, Xạ trị và Công văn số 4196/BM-KHTH ngày 03 tháng 7 năm 2025 của Bệnh viện Bạch Mai về việc gửi dự thảo hướng dẫn quy trình kỹ thuật Hóa trị đã được Chủ tịch Hội đồng chuyên môn nghiệm thu duyệt dự thảo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Hóa trị - Tập 1”, gồm 34 quy trình kỹ thuật.

Điều 2. Tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Hóa trị - Tập 1” được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, ban hành. Bãi bỏ các quy trình kỹ thuật số: 64, 65, 191, 192, 250, 251, 252, 253 ban hành tại Quyết định số 3338/QĐ-BYT ngày 09 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu” kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành.

Điều 4. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ; Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh; Cục trưởng, Vụ trưởng các Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế; Giám đốc các bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế; Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Thủ trưởng Y tế các ngành và các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thứ trưởng;
- BHXHVN - Bộ Tài chính;
- Cổng thông tin điện tử Bộ Y tế;
- Website Cục QLKCB;
- Lưu: VT, KCB.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Trần Văn Thuấn



HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT VỀ HÓA TRỊ - TẬP 1

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BYT
ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Hà Nội, 2025

Chỉ đạo biên soạn, thẩm định	
GS.TS. Trần Văn Thuấn	Thứ trưởng Bộ Y tế
TS. Hà Anh Đức	Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh (QLKCB)
Chủ biên	
PGS.TS. Bùi Diệu	Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam
TS. Vương Ánh Dương	Phó Cục trưởng Cục QLKCB
PGS. TS. Phạm Cẩm Phương	Giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
Tham gia biên soạn, thẩm định	
GS.TS. Mai Trọng Khoa	Nguyên Phó Giám đốc Bệnh viện Bạch Mai, Nguyên Giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu Bệnh viện Bạch Mai; Giảng viên cao cấp Bộ môn Y học hạt nhân, Trường Đại học Y Hà Nội
TS. Nguyễn Trọng Khoa	Phó Cục trưởng Cục QLKCB
BSCKII. Nguyễn Thị Hoa Mai	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
ThS. Lê Văn Long	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Nguyễn Thuận Lợi	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
BSCKII. Lê Việt Nam	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
BSCKII. Võ Thị Huyền Trang	Khoa Ung bướu và xạ trị, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
ThS. Lương Đình Bình	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Phạm Văn Thái	Phó giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
TS.BS. Lê Tuấn Anh	Giám đốc Trung Tâm Ung bướu, Bệnh viện Chợ Rẫy
PGS.TS. Lê Thanh Đức	Trưởng khoa Nội 5, Bệnh viện K
PGS.TS. Nguyễn Thị Thái Hòa	Trưởng khoa Nội 2, Bệnh viện K
TS. Lê Thị Yến	Trưởng khoa Nội Quán sứ, Bệnh viện K
TS. Đỗ Anh Tú	Phó Giám đốc Bệnh viện K
BSCKII. Đỗ Khắc Đại	Học viện Quân Y
BSCKII.Thiều Thị Hằng	Trường Đại học Y Hà Nội
TS. Nguyễn Thanh Hùng	Phó giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
ThS. Trần Văn Oai	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
BSCKII. Nguyễn Tuấn Khôi	Trưởng khoa Nội phụ khoa, phổi, Bệnh viện Ung bướu Thành phố Hồ Chí Minh

GS.TS. Nguyễn Thanh Liêm	Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City
BSCKII. Lâm Quốc Trung	Phó Trưởng Khoa Hóa trị ung thư, BV Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh
BSCKII. Đặng Hoàng An	Phó Trưởng khoa Hoá trị, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Huế
ThS. Trương Lê Vân Ngọc	Trưởng phòng Nghiệp vụ - Bảo vệ sức khoẻ cán bộ, Cục QLKCB
BSCKI. Nguyễn Quang Nhật	Khoa Hoá xạ trị, Trung Tâm Ung bướu, Bệnh viện Chợ Rẫy
TS. Lê Thị Khánh Tâm	Trưởng khoa Ung bướu xạ trị, Bệnh viện Hữu Nghị
ThS.Vương Ngọc Dương	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
ThS. Nguyễn Xuân Thanh	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Hàn Viết Trung	Trung tâm Huyết học và Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai
PGS. TS. Nguyễn Tuấn Tùng	Phó Giám Đốc Bệnh viện Bạch Mai, Giám đốc Trung tâm Huyết Học và Truyền Máu, Bệnh viện Bạch Mai
TS. Nguyễn Quang Hùng	Nguyên phó Giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
PGS. TS. Trần Đình Hà	Nguyên Phụ trách Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu Bệnh viện Bạch Mai
Thư ký	
BSCKII.Nguyễn Thị Hoa Mai	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
CN. Đinh Thu Thủy	Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai
ThS. Trương Lê Vân Ngọc	Trưởng phòng Nghiệp vụ - Bảo vệ sức khoẻ cán bộ, Cục QLKCB
BS. Nguyễn Thị Dung	Phòng Nghiệp vụ - Bảo vệ sức khoẻ cán bộ, Cục QLKCB

LỜI NÓI ĐẦU

“Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu” đã được Bộ trưởng Bộ Y tế ký, ban hành tại Quyết định số 3338/QĐ-BYT ngày 09 tháng 9 năm 2013. Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật này làm căn cứ để các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, người hành nghề khám bệnh, chữa bệnh và nhân viên y tế triển khai áp dụng và thực hiện các kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh về ung bướu.

Nhằm mục đích cập nhật, bổ sung những tiến bộ khoa học kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh và tiếp tục chuẩn hóa quy trình thực hiện kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh về Y học hạt nhân, Hóa trị, Xạ trị, Bộ Y tế đã giao một số bệnh viện làm đầu mối xây dựng Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật về Y học hạt nhân, Hóa trị, Xạ trị gồm Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện K và Bệnh viện Chợ Rẫy..., trong đó, Bệnh viện Bạch Mai (Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu) được giao làm đầu mối tổng hợp chung. Các bệnh viện được giao đã huy động và phân công các phó giáo sư, tiến sĩ, bác sĩ về ung bướu, hóa trị để biên soạn Hướng dẫn quy trình kỹ thuật; tổ chức họp hội đồng khoa học trong bệnh viện để nghiệm thu; thực hiện biên tập, hoàn thiện theo ý kiến của Hội đồng chuyên môn nghiệm thu do Bộ Y tế thành lập và chịu trách nhiệm về chuyên môn kỹ thuật quy định trong Hướng dẫn quy trình kỹ thuật. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật đã được các thành viên biên soạn rà soát theo hướng dẫn hiện có, tham khảo các tài liệu trong nước, nước ngoài để cập nhật.

Bộ Y tế đã thành lập Hội đồng chuyên môn nghiệm thu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Y học hạt nhân, Hóa trị, Xạ trị với sự tham gia của đại diện một số vụ, cục chức năng của Bộ Y tế, các thành viên chuyên môn là các phó giáo sư, tiến sĩ, bác sĩ chuyên khoa hàng đầu về Y học hạt nhân, Hóa trị, Xạ trị). Các thành viên chuyên môn đã làm việc với tinh thần trách nhiệm, đóng góp về thời gian, trí tuệ, kinh nghiệm để góp ý, nghiệm thu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật. **“Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật về Hóa trị - Tập 1”** được xây dựng cho các kỹ thuật có trong Phụ lục số 02 đồng thời có tên (trùng hoặc tên khác nhưng bản chất kỹ thuật và quy trình kỹ thuật thực hiện giống nhau) trong Phụ lục số 01 (của Thông tư số 23/2024/TT-BYT ngày 18 tháng 10 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành danh mục kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh), đã được Hội đồng chuyên môn nghiệm thu và được Bộ Y tế ban hành **với tổng số 34 quy trình kỹ thuật**, thay thế các quy trình kỹ thuật số 64, 65, 191, 192, 250, 251, 252, 253 trong Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu được ban hành tại Quyết định số 3338/QĐ-BYT ngày 09 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

Bộ Y tế xin trân trọng cảm ơn sự đóng góp tích cực và hiệu quả của các chuyên gia về ung thư, hóa trị, đặc biệt là tập thể lãnh đạo và nhóm thư ký biên soạn và nghiệm thu của Bệnh viện Bạch Mai (Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu).

Trong quá trình biên tập khó tránh được những sai sót, chúng tôi rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến từ quý độc giả đồng nghiệp để Tài liệu chuyên môn ngày một hoàn thiện hơn. Mọi ý kiến góp ý xin gửi về Cục Quản lý Khám, chữa bệnh- Bộ Y Tế, 138A Giảng Võ, Ba Đình, Hà Nội.

Xin trân trọng cảm ơn!

GS.TS. Trần Văn Thuấn
THỨ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

NGUYÊN TẮC ÁP DỤNG HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT

1. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật được xây dựng và ban hành theo từng chương, chuyên ngành; bao gồm các quy định về chỉ định, chống chỉ định, thận trọng, chuẩn bị thực hiện kỹ thuật, đến các bước thực hiện theo trình tự từ khi bắt đầu đến khi kết thúc thực hiện kỹ thuật.
2. Tài liệu chuyên môn Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Hóa trị - Tập 1 được xây dựng và ban hành cho các kỹ thuật có trong Phụ lục số 02 Thông tư số 23/2024/TT-BYT đồng thời có tên (trùng hoặc tên khác nhưng bản chất kỹ thuật và quy trình kỹ thuật thực hiện giống nhau) trong Phụ lục số 01 Thông tư số 23/2024/TT-BYT. Quy trình kỹ thuật của kỹ thuật có tên trong cột số 3 được áp dụng đối với các kỹ thuật có tên trong cột số 5 của Phụ lục về Danh mục kỹ thuật được ban hành kèm theo Quyết định này.
3. Quy định về thời gian thực hiện kỹ thuật, nhân lực (chức danh chuyên môn nghề nghiệp, số lượng nhân lực), thuốc, thiết bị y tế... trong Hướng dẫn quy trình kỹ thuật do Bộ Y tế ban hành dựa trên tính phổ biến, thường quy thực hiện tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Trong thực tế triển khai, căn cứ diễn biến lâm sàng, tình trạng người bệnh, điều kiện thực tế của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, việc triển khai kỹ thuật có thể cần huy động thêm nhân lực chuyên môn, bổ sung thuốc, thiết bị y tế..., tăng thời gian thực hiện kỹ thuật...
4. Chỉ sử dụng các thuốc, thiết bị y tế... được cấp phép theo quy định hiện hành.
5. Trong quá trình triển khai áp dụng Hướng dẫn quy trình kỹ thuật, nếu thấy các bất cập hoặc nhu cầu cần sửa đổi, bổ sung, các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh chủ động cập nhật và ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật, đồng thời báo cáo, đề xuất Bộ Y tế (Cục QLKCB) về việc cập nhật để ban hành áp dụng trong cả nước.

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU

NGUYÊN TẮC ÁP DỤNG HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT

MỤC LỤC

PHỤ LỤC DANH MỤC KỸ THUẬT

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

1. BƠM HÓA CHẤT BẰNG QUANG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	1
2. BƠM VẮC XIN BCG VÀO BẰNG QUANG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	5
3. ĐẶT BUỒNG TIÊM TRUYỀN	9
4. RỬA BUỒNG TIÊM TRUYỀN	14
5. TRUYỀN TĨNH MẠCH NGOẠI VI THUỐC CHỐNG UNG THƯ BẰNG MÁY TRUYỀN LIÊN TỤC 12-24 GIỜ	17
6. KHÍ DUNG VÒM HỌNG TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÒM	21
7. LIỆU PHÁP HÓA TRỊ LIỀU CAO	24
8. TIÊM BẮP THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	28
9. TIÊM DƯỚI DA THUỐC CHỐNG UNG THƯ	31
10. TIÊM HÓA CHẤT NỘI TỬY	34
11. TIÊM THUỐC GÂY XƠ ĐIỀU TRỊ U MÁU	39
12. TIÊM XƠ CHỮA U MÁU, BẠCH MẠCH LƯỖI, SÀN MIỆNG DƯỚI HÀM, CẠNH CỔ	42
13. TIÊM XƠ ĐIỀU TRỊ U BẠCH MẠCH VÙNG HÀM MẶT	45
14. TIÊM XƠ ĐIỀU TRỊ U MÁU VÙNG HÀM MẶT	48
15. TIÊM, TRUYỀN HÓA CHẤT KHOANG MÀNG BỤNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	51
16. TIÊM, TRUYỀN HÓA CHẤT KHOANG MÀNG PHỔI	55
17. TRUYỀN HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH	59
18. THÁO BUỒNG TIÊM TRUYỀN	62
19. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ	66
20. TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH NGOẠI VI BẰNG MÁY TRUYỀN LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ	70
21. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ TỪ 12-24 GIỜ	74
22. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ DƯỚI 12 GIỜ	79
23. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ TRÊN 24 GIỜ	84
24. TRUYỀN HOẶC TIÊM HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH TẠNG	89
25. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC (12-24 GIỜ) BẰNG BUỒNG BƠM ÁP LỰC LIÊN TỤC	92

26. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ BẰNG BUỒNG BƠM ÁP LỰC LIÊN TỤC.....	97
27. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ BẰNG MÁY	102
28. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC TRÊN 24 GIỜ BẰNG BÌNH TRUYỀN HOÁ CHẤT	107
29. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC TRÊN 24 GIỜ BẰNG MÁY	112
30. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA BUỒNG BƠM ÁP LỰC	117
31. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA BUỒNG TIÊM TRUYỀN.....	121
32. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA CATHETER	125
33. TRUYỀN THUỐC GIẢM ĐAU BẰNG BƠM TIÊM ĐIỆN	129
34. TIÊM, TRUYỀN THUỐC GIẢM ĐAU BẰNG BƠM ÁP LỰC (PCA).....	132
35. PHỤ LỤC: PHA CHẾ THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	137

PHỤ LỤC

DANH MỤC KỸ THUẬT

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 3)	Mã liên kết (cột 4)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 5)
1	209	Bơm hóa chất bằng quang điều trị ung thư	12.443	Bơm hóa chất bằng quang điều trị ung thư bằng quang
2	210	Bơm vắc xin BCG vào bằng quang điều trị ung thư	12.443	Bơm hóa chất bằng quang điều trị ung thư
3	212	Đặt buồng tiêm truyền	12.448	Đặt buồng tiêm truyền dưới da
4	213	Rửa buồng tiêm truyền	12.448	Đặt buồng tiêm truyền dưới da
5	129	Truyền tĩnh mạch ngoại vi thuốc chống ung thư bằng máy truyền liên tục 12-24 giờ	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
6	13	Khí dung vòm họng trong điều trị ung thư vòm	3.2611	Khí dung vòm họng trong điều trị ung thư vòm
7	130	Liệu pháp hóa trị liều cao	12.364	Hóa trị liều cao
8	233	Tiêm bắp thuốc điều trị ung thư	3.2389	Tiêm bắp
9	32	Tiêm dưới da thuốc chống ung thư	3.2388	Tiêm dưới da
10	235	Tiêm hóa chất nội tủy	12.357	Truyền hóa chất nội tủy
11	236	Tiêm thuốc gây xơ điều trị u máu	12.61	Tiêm xơ chữa u máu, bạch mạch lưỡi, sản miệng dưới hàm, cạnh cổ...
12	15	Tiêm xơ chữa u máu, bạch mạch lưỡi, sản miệng dưới hàm, cạnh cổ...	12.61	Tiêm xơ chữa u máu, bạch mạch lưỡi, sản miệng dưới hàm, cạnh cổ...
13	16	Tiêm xơ điều trị u bạch mạch vùng hàm mặt	12.59	Tiêm xơ điều trị u bạch mạch vùng hàm mặt
14	17	Tiêm xơ điều trị u máu vùng hàm mặt	12.58	Tiêm xơ điều trị u máu vùng hàm mặt

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 3)	Mã liên kết (cột 4)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 5)
15	131	Tiêm, truyền hoá chất khoang màng bụng điều trị ung thư	12.369	Truyền hóa chất khoang màng bụng
			12.373	Tiêm hóa chất vào màng bụng điều trị ung thư
16	158	Tiêm, truyền hoá chất khoang màng phổi	12.37	Truyền hóa chất khoang màng phổi
17	18	Truyền hoá chất động mạch	12.367	Truyền hóa chất động mạch
18	237	Tháo buồng tiêm truyền	12.448	Đặt buồng tiêm truyền dưới da
19	33	Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư	12.368	Truyền hóa chất tĩnh mạch
20	35	Truyền hóa chất tĩnh mạch ngoại vi bằng máy truyền liên tục dưới 12 giờ	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
21	36	Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư từ 12-24 giờ	12.368	Truyền hóa chất tĩnh mạch
22	37	Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư dưới 12 giờ	12.368	Truyền hóa chất tĩnh mạch
23	38	Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư trên 24 giờ	12.368	Truyền hóa chất tĩnh mạch
24	238	Truyền hoặc tiêm hoá chất động mạch tạng	12.367	Truyền hóa chất động mạch
25	239	Truyền thuốc chống ung thư liên tục (12-24 giờ) bằng buồng bơm áp lực liên tục	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
26	240	Truyền thuốc chống ung thư liên tục dưới 12 giờ bằng buồng bơm áp lực liên tục	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
27	241	Truyền thuốc chống ung thư liên tục dưới 12 giờ bằng máy	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
28	242	Truyền thuốc chống ung thư liên tục trên 24 giờ bằng bình truyền hóa chất	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
29	243	Truyền thuốc chống ung thư liên tục trên 24 giờ bằng máy	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 3)	Mã liên kết (cột 4)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2023/TT-BYT (cột 5)
30	240	Truyền thuốc chống ung thư qua buồng bơm áp lực	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
31	241	Truyền thuốc chống ung thư qua buồng tiêm truyền	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
32	242	Truyền thuốc chống ung thư qua catheter	12.368	Truyền hóa chất tĩnh mạch
33	250	Truyền thuốc giảm đau bằng bơm tiêm điện	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy
34	248	Tiêm, truyền thuốc giảm đau bằng bơm áp lực (PCA)	12.366	Hóa trị liên tục bằng máy

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
AUA	American urological association	Hiệp hội Tiết niệu Mỹ
COPD	Chronic obstructive pulmonary disease	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
CNS	Central nervous system	Hệ thần kinh trung ương
CSF	Cerebrospinal fluid	Dịch não tủy
DSA	Digital subtraction angiography	Chụp mạch máu số hóa xóa nền
EAU	European association urology	Hiệp hội tiết niệu châu Âu
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status	Thang điểm đánh giá tình trạng toàn thân
IBCG	International Bladder Cancer Group	Nhóm ung thư bàng quang quốc tế
IT	Intrathecal	Đưa hóa chất nội tủy
TUR	Transurethral Resection	Phẫu thuật cắt u qua nội soi niệu đạo

1. BƠM HÓA CHẤT BẰNG QUANG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm hóa chất nội bàng quang là phương pháp bơm thuốc gây độc tế bào vào trong bàng quang để làm giảm nguy cơ tái phát tại chỗ cho người bệnh ung thư bàng quang nông đã được phẫu thuật cắt u qua nội soi niệu đạo (TUR).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh sau cắt ung thư bàng quang nông thuộc nhóm có nguy cơ trung bình và cao (theo định nghĩa của EAU/AUA/IBCG).
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa ung thư cân nhắc trên từng người bệnh, các điều trị trước đó.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ung thư bàng quang xâm lấn từ lớp cơ trở lên.
- Ung thư bàng quang di căn hạch hoặc di căn xa.
- Dị ứng với thuốc hóa chất bơm bàng quang.

4. THẬN TRỌNG

- Đái máu đại thể.
- Đang nhiễm trùng tiết niệu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc hóa chất độc tế bào theo chỉ định của bác sỹ.
- Dung dịch natri clorid 0,9% 100 ml x 1 chai.
- Dầu paraffin 01 lọ.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1 mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/m.
- Transamine ống tiêm truyền 0,25 g.

c. Hoá chất

- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.
- Dung dịch rửa tay khử khuẩn.

- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch sát khuẩn polyvidone iodine.

5.3. Thiết bị y tế

- Ống thông bàng quang nelaton hoặc foley (kích cỡ phù hợp với người bệnh).
- Bơm 50 ml.
- Găng y tế tiệt trùng, găng y tế không tiệt trùng.
- Gạc y tế tiệt trùng.
- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn, sàng vô khuẩn.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Được thầy thuốc giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước thực hiện kỹ thuật và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.
- Ký cam kết làm thủ thuật.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Người bệnh đi tiểu sạch trước khi làm thủ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Bệnh án cần được hoàn thiện 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.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện bơm hóa chất bàng quang: khoảng 30 phút.
- Thời gian lưu thuốc trong bàng quang: khoảng 120 phút.
- Thời gian theo dõi 24 giờ sau thủ thuật hoặc theo chỉ định của bác sỹ điều trị.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định dùng thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- 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 cáo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

Điều dưỡng viên pha thuốc hóa chất đúng hàm lượng và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ. Dung dịch đã pha phải được sử dụng trong vòng 2 giờ.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ngửa, trải sạch vô khuẩn.
- Vệ sinh bộ phận sinh dục và lỗ sáo.

6.3. Bước 3: Đặt thông bàng quang

- Đặt thông Nelaton hay Foley (kích cỡ phù hợp với người bệnh) vào bàng quang, hút hết nước tiểu.
- Bơm dung dịch hóa chất đã pha vào trong bàng quang.

6.4. Bước 4: Lưu thuốc trong bàng quang

- Rút sonde.
- Người bệnh nằm sấp 15 phút, sau đó thay đổi sang các tư thế nghiêng phải, nghiêng trái, nằm ngửa, mỗi tư thế 15 phút để thuốc có thể tiếp xúc với tất cả các mặt trong của thành bàng quang. Người bệnh nhịn đi tiểu ít nhất 2 giờ.

6.5. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

7.1. Tai biến, biến chứng trong lúc thực hiện quy trình

- Thủng bàng quang (hiếm gặp), xử trí cấp cứu ngoại khoa.
- Rét run, sốc, phản vệ với thuốc, xử trí cấp cứu phản vệ.

7.2. Các biến chứng sau khi thực hiện quy trình

a. Tại chỗ

- Viêm bàng quang nhẹ.
- Tiểu buốt, tiểu dắt, tiểu nhiều lần, tiểu máu nhẹ.
- Tiểu máu vi thể hoặc đại thể nhẹ: Thường tự hết sau 1 - 2 ngày.
- Cảm giác nóng rát hoặc đau tức vùng hạ vị thường tự hết.

Xử trí: Uống nhiều nước. Có thể dùng kháng sinh ciprofloxacin 500mg ngày 2 viên chia 2 trong 5-7 ngày.

b. Toàn thân

- Sốt, ớn lạnh, nổi mẩn dị ứng, mệt mỏi, xử trí bằng thuốc hạ sốt, giảm đau.
- Viêm bàng quang hoại tử (rất hiếm, đặc biệt với mitomycin C): Đau dữ dội, tiểu máu nặng, bàng quang mất chức năng → có thể phải phẫu thuật nếu không hồi phục.

- Có thể gây tổn thương gan, thận, giảm bạch cầu (với một số thuốc như mitomycin C hoặc doxorubicin).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Ngoại khoa, chuyên khoa Phẫu thuật Tiết niệu (Quyết định số 5731/QĐ-BYT ngày 21/12/2017). Hà Nội: Bộ Y tế; 2017.
2. Babjuk M, Burger M, Compérat EM, Gontero P, Mostafid AH, Palou J, et al. EAU Guidelines on Non–Muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1 and CIS) – 2022 Update. Eur Urol. 2022;81(1):75–94.
3. Sylvester RJ, Oosterlinck W, van der Meijden APM. A single immediate postoperative instillation of chemotherapy decreases the risk of recurrence in patients with stage Ta T1 bladder cancer: a meta-analysis of published results of randomized clinical trials. J Urol. 2004;171(6 Pt 1):2186–90.
4. Kamat AM, Hahn NM, Efsthathiou JA, Lerner SP, Malmström PU, Choi W, et al. Bladder cancer. Lancet. 2016;388(10061):2796–810.

2. BƠM VẮC XIN BCG VÀO BÀNG QUANG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm BCG bàng quang là phương pháp bơm BCG vào trong bàng quang để giảm nguy cơ tái phát tại chỗ cho người bệnh ung thư bàng quang nông đã được phẫu thuật cắt u qua nội soi niệu đạo (TUR).

Cơ chế hoạt động của BCG trong điều trị ung thư bàng quang không được hiểu rõ hoàn toàn, tuy nhiên, nó được cho là kích thích hệ miễn dịch của cơ thể để tấn công và tiêu diệt tế bào ung thư.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sau cắt ung thư bàng quang nông thuộc nhóm có nguy cơ trung bình và cao (theo định nghĩa của EAU/AUA/IBCG). Chỉ định cụ thể sẽ do bác sĩ chuyên khoa ung thư cân nhắc trên từng người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng đường tiết niệu đang tiến triển.
- Tiểu máu đại thể đáng kể.
- Suy giảm miễn dịch nặng (bao gồm cả người đang dùng thuốc ức chế miễn dịch, hóa trị liệu, hoặc mắc bệnh suy giảm miễn dịch như HIV/AIDS tiến triển).
- Có tiền sử phản ứng nặng với BCG lần trước: Bao gồm viêm bàng quang nặng, sốt cao kéo dài, hoặc nhiễm BCG toàn thân.

4. THẬN TRỌNG

- Tổn thương niêm mạc bàng quang rộng sau TURBT chưa lành.
- Sốt hoặc các triệu chứng nhiễm trùng toàn thân chưa rõ nguyên nhân.
- Sỏi bàng quang, đặt catheter lâu dài, hoặc các dị vật trong bàng quang.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc BCG.
- Dung dịch natri clorid 0,9% 100 ml x 1 chai.
- Dầu paraffin.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1 mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.

- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Transamine ống tiêm truyền 0,25 g.

c. Hoá chất

- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.
- Dung dịch rửa tay khử khuẩn.
- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch sát khuẩn polyvidone iodine.

5.3. Thiết bị y tế

- Ống thông bàng quang Nelaton hoặc Foley (kích cỡ phù hợp với người bệnh).
- Bơm 50 ml.
- Găng y tế tiệt trùng, găng y tế không tiệt trùng
- Gạc y tế tiệt trùng.
- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.
- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn, sàng vô khuẩn.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Được thầy thuốc giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước thực hiện kỹ thuật và các biến chứng có thể xảy ra để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.
- Ký cam kết làm thủ thuật.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Người bệnh đi tiểu sạch trước khi làm thủ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh: Bệnh án cần được hoàn thiện 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.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện bơm BCG: khoảng 30 phút.
- Thời gian lưu thuốc trong bàng quang: khoảng 120 phút.
- Thời gian theo dõi 24 giờ sau thủ thuật hoặc theo chỉ định của bác sỹ điều trị.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định dùng thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

- 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 cáo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

Điều dưỡng viên pha BCG đúng hàm lượng và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ. Dung dịch đã pha phải được sử dụng trong vòng 2 giờ.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ngửa, trải sạch vô khuẩn.
- Vệ sinh bộ phận sinh dục và lỗ sáo.

6.3. Bước 3: Đặt thông bàng quang

- Đặt thông Nelaton hay Foley (kích cỡ phù hợp với người bệnh) vào bàng quang, hút hết nước tiểu.
- Bơm dung dịch BCG đã pha vào trong bàng quang.

6.4. Bước 4: Lưu thuốc trong bàng quang

- Rút sonde.
- Người bệnh nằm sấp 15 phút, sau đó thay đổi sang các tư thế nghiêng phải, nghiêng trái, nằm ngửa, mỗi tư thế 15 phút để thuốc có thể tiếp xúc với tất cả các mặt trong của thành bàng quang. Người bệnh nhịn đi tiểu ít nhất 2 giờ.

6.5. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có). Tên điều dưỡng thực hiện

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến, biến chứng trong lúc thực hiện quy trình

- Thủng bàng quang (hiếm gặp), xử trí cấp cứu ngoại khoa.
- Rét run, sốc, phản vệ với thuốc, xử trí cấp cứu phản vệ.

7.2. Các biến chứng sau khi thực hiện quy trình

a. Tại chỗ

- Viêm bàng quang nhẹ.
- Tiểu buốt, tiểu dắt, tiểu nhiều lần, tiểu máu nhẹ.
- Tiểu máu vi thể hoặc đại thể nhẹ tự hết sau 1 - 2 ngày.
- Cảm giác nóng rát hoặc đau tức vùng hạ vị thường tự hết.

Xử trí: Uống nhiều nước. Có thể dùng kháng sinh ciprofloxacin 500mg ngày 2 viên chia 2 trong 5-7 ngày.

b. Toàn thân

- Sốt, ớn lạnh, nổi mẩn dị ứng, mệt mỏi, xử trí bằng thuốc hạ sốt, giảm đau.
- Đau cơ, đau khớp, giống triệu chứng cúm.
- Viêm tuyến tiền liệt (prostatitis), viêm mào tinh hoàn (epididymitis) ở nam giới: Xuất hiện ở 60–90% người bệnh, thường tự khỏi sau vài ngày.
- Nhiễm BCG toàn thân (BCG sepsis): Sốt cao ($>39^{\circ}\text{C}$), ớn lạnh, mệt mỏi nặng, tụt huyết áp, suy đa cơ quan. → cần nhập viện và điều trị kháng lao phối hợp.
- Viêm phổi do BCG, viêm gan, viêm xương – khớp, viêm màng não do BCG: Nhập viện theo dõi và điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu. Quyết định số 3338/QĐ-BYT. Hà Nội; 2013.
2. Babjuk M, Burger M, Compérat EM, Gontero P, Mostafid AH, Palou J, et al. EAU Guidelines on Non–Muscle-invasive Urothelial Carcinoma of the Bladder – 2022 Update. Eur Urol. 2022;81(1):75–94. doi:10.1016/j.eururo.2021.08.002.
3. Chang SS, Boorjian SA, Chou R, Clark PE, Daneshmand S, Konety BR, et al. Diagnosis and Treatment of Non-Muscle Invasive Bladder Cancer: AUA/SUO Guideline. J Urol. 2016;196(4):1021–9. doi:10.1016/j.juro.2016.06.049.
4. Sylvester RJ, van der Meijden APM, Lamm DL. Intravesical Bacillus Calmette-Guerin reduces the risk of progression in patients with superficial bladder cancer: a meta-analysis of the published results of randomized clinical trials. J Urol. 2002;168(5):1964–70. doi:10.1016/S0022-5347(05)64273.

3. ĐẶT BUỒNG TIÊM TRUYỀN

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt buồng tiêm truyền là phẫu thuật, thủ thuật nhằm đưa 1 catheter vào một tĩnh mạch trung tâm và catheter đó nối với buồng tiêm truyền được đặt dưới da người bệnh ở vị trí thích hợp nhằm tiêm truyền vào tĩnh mạch trung ương lâu dài mà không cần phải lấy vein nhiều lần. Buồng tiêm truyền gồm một khoang nhỏ chứa thuốc và một catheter nối với buồng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Được chỉ định trong các bệnh cần tiêm truyền vào tĩnh mạch trung tâm 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.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tắc tĩnh mạch.
- 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.
- Người bệnh có tiền sử bỏng hoặc đang có chấn thương vùng nơi định đặt buồng.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có tiền sử mắc huyết khối.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 02 bác sĩ thuộc một trong các chuyên khoa: Ngoại khoa, ung thư, hồi sức.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc gây tê: Lidocain x 5 ống.
- Dịch truyền: Natri clorid 0,9% 250 ml x 1 chai.
- Thuốc chống dị ứng, chống sốc.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ buồng tiêm truyền.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vô khuẩn, bao gồm: Dao mổ, kim khâu, chỉ phẫu thuật...
- Gạc y tế tiệt trùng, băng có lỗ, không có lỗ tiệt trùng, áo mổ.

- Dụng cụ sát khuẩn, cồn 70°, povidone iodine 10%...
- Dịch truyền.
- Dây truyền dịch.
- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, mũ giấy, áo choàng y tế.
- Hộp cấp cứu, hộp chống sốc.
- Máy siêu âm tổng quát.
- Máy chụp X-quang hoặc máy C-arm (nếu có).
- Dao điện (nếu có).
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóngambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: Vệ sinh sạch sẽ vùng định đặt buồng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Phân hành chính: Tên, tuổi, giới, các thông tin cần thiết của người bệnh.
- Phân bệnh lý: Kiểm tra bệnh cần dùng thuốc và chỉ định đặt.
- Tiền sử bệnh.
- Các bệnh lý kèm theo.
- Xét nghiệm cơ bản.
- Bản cam kết của người bệnh.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 – 60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng phẫu thuật.
- Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh: Nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sát khuẩn vùng chọc kim và vùng mổ

- Các vein trung tâm thường hay được chọn là tĩnh mạch dưới đòn hoặc tĩnh mạch cảnh trong.

- Vùng thường được đặt buồng truyền là ngực, nơi dưới xương đòn 1-3 cm.

6.2. Bước 2: Lấy vein trung tâm

- Mở bộ đặt buồng truyền ra, lấy kim nối với bơm tiêm có dung dịch natri clorid 0,9%.
- Xác định mốc chọc, hướng kim, gây tê, sau đó chọc vào vein trung tâm (có thể thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm).
- 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.
- Rút kim chọc tĩnh mạch ra cố định tạm dây dẫn đường.

6.3. Bước 3: Tạo vị trí đặt buồng

- Gây tê vị trí đặt buồng tiêm truyền, tiến hành rạch da, dùng pince, kéo, dao, hoặc dao điện bóc dưới da một khoảng rộng đủ để đặt buồng tiêm truyền ngay dưới xương đòn khoảng 2 cm.
- Bóc tách rộng chỗ dây dẫn đường vào tĩnh mạch trung tâm, đủ để luồn catheter thuận lợi.

6.4. Bước 4: Kết nối catheter với buồng

- Đo chiều dài định đặt catheter sau đó đánh dấu và luồn catheter vào tĩnh mạch qua ống dẫn theo dây dẫn.
- Nếu ta lấy vein tĩnh mạch cảnh trong thì phải dùng trocar (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 khi luồn xong, nối đầu còn lại của catheter với buồng.

6.5. Bước 5: Thử hoạt động của buồng và khâu cố định

- Thử buồng tiêm truyền: Có thể truyền hoặc bơm dung dịch natri clorid 0,9% để thử buồng.
- Khâu cố định buồng truyền vào cân cơ thành ngực để cố định.
- Khâu lại cơ và da.
- Băng lại vết mổ.

Lưu ý:

- Có thể thực hiện kỹ thuật thăm dò tĩnh mạch trung tâm dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc không.
- Có thể kiểm tra sau mổ đặt buồng bằng C-arm hoặc chụp X-quang tim phổi đánh giá.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: Một trong những biến chứng có thể gặp trong khi thực hiện thủ thuật là chọc thăm dò vào động mạch. Xử trí: Rút kim ép gạc tại vị trí thăm dò.
- Tràn khí màng phổi: Kiểm tra bằng nghe phổi, chụp X-quang ngực. Xử trí: Dẫn lưu khí, hút liên tục.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tràn khí màng phổi: Kiểm tra bằng nghe phổi, chụp x-quang ngực. Xử trí: Dẫn lưu khí, hút liên tục.

7.3. Biến chứng muộn

- Chảy máu sau mổ: Thường chảy máu mép vết mổ xảy ra ngay sau đặt buồng tiêm truyền. Xử trí: Đánh giá tình trạng chảy máu, có thể xử trí bằng ép hoặc khâu lại.
- Nhiễm trùng: Có thể nhiễm trùng vết mổ hoặc nhiễm trùng buồng tiêm. Xử trí: Đánh giá tình trạng nhiễm trùng, điều trị kháng sinh, nếu không đỡ cân nhắc tháo buồng tiêm.
- Huyết khối: Có thể tại vị trí catheter đi vào tĩnh mạch trung tâm hoặc huyết khối ở phía trên tĩnh mạch trung tâm đó. Xử trí: Đánh giá tình trạng huyết khối, điều trị theo chuyên khoa
- Tụt catheter vào tĩnh mạch: Cần chụp X-quang để xác định. Sau đó dùng thông tìm dưới màn huỳnh quang tăng sáng gắp catheter ra.
- Buồng tiêm truyền không thông: Đánh giá tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Ngoại khoa, chuyên khoa Phẫu thuật Tiết niệu (Quyết định số 5731/QĐ-BYT ngày 21/12/2017). Hà Nội: Bộ Y tế; 2017.
3. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
4. Aesculap®. Implantable venous port Aesculap® [Internet]. MedicalExpo; 2015 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://www.medicaexpo.com/prod/aesculap/product-70641-663905.html>
5. Babjuk M, Burger M, Compérat EM, Gontero P, Mostafid AH, Palou J, et al. EAU Guidelines on Non-Muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1 and CIS) – 2022 Update. Eur Urol. 2022;81(1):75–94. doi:10.1016/j.eururo.2021.08.002.
6. Cleveland Clinic. What is a chemo port? [Internet]. Cleveland Clinic; 2023 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/24663-chemo-port>.

7. Kamat AM, Hahn NM, Efstathiou JA, Lerner SP, Malmström PU, Choi W, et al. Bladder cancer. *Lancet*. 2016;388(10061):2796–810. doi:10.1016/S0140-6736(16)30512-8.
8. Sylvester RJ, Oosterlinck W, van der Meijden APM. A single immediate postoperative instillation of chemotherapy decreases the risk of recurrence in patients with stage Ta T1 bladder cancer: a meta-analysis of published results of randomized clinical trials. *J Urol*. 2004;171(6 Pt 1):2186–90. doi:10.1097/01.ju.0000125486.92260.b2.
9. Teichgräber UK, Pfitzmann R, Hofmann HAF. Central venous port systems as an integral part of chemotherapy. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(9):147–54. doi:10.3238/arztebl.2011.0147
10. UC Davis Children's Hospital. Comparison: Implanted catheter vs. central venous catheter (Port vs. Broviac) | Patient education [Internet]. Ucdavis.edu; 2024 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://health.ucdavis.edu/children/patient-education/Broviac-vs-Port>

4. RỬA BUỒNG TIÊM TRUYỀN

1. ĐẠI CƯƠNG

Rửa buồng tiêm truyền là thủ thuật sử dụng dịch natriclorid 0,9% hoặc dung dịch heparin pha loãng bơm vào buồng tiêm truyền qua kim dẫn với mục đích để tránh tắc buồng hoặc máu trào ngược vào buồng truyền.

2. CHỈ ĐỊNH

Bơm rửa buồng tiêm sau mỗi lần truyền thuốc, hóa chất, truyền máu, lấy máu hoặc mỗi 1 - 2 tháng nếu không sử dụng

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị dị ứng, mẫn cảm với thành phần của thuốc chứa heparin.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Natri clorid 0,9% 250 ml.
- Thuốc heparin nếu cần.
- Thuốc chống sốc.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm cỡ 10 ml.
- Kim tiêm các cỡ.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, mũ.
- Hộp cấp cứu, hộp chống sốc.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh phải được giải thích kỹ về chỉ định và các hướng dẫn sử dụng.
- Vệ sinh sạch sẽ vùng định rửa buồng.

5.5. 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.
- Tiền sử bệnh.
- Các bệnh lý kèm theo.
- Xét nghiệm cơ bản.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1. Đánh giá và chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ngửa, tư thế thoải mái.
- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.

6.2. Bước 2: Sát khuẩn

Sát khuẩn rộng vùng da vị trí đặt buồng tiêm truyền.

6.3. Bước 3: Tiến hành bơm rửa buồng

- Cắm kim chuyên dụng vào buồng tiêm truyền sau khi đã sát khuẩn, cố định đốc kim.
- Bơm 20 ml natri clorid 0,9% qua kim chuyên dụng vào buồng tiêm truyền sau đó khóa dây kim lại.
- Nếu người bệnh có chỉ định bơm rửa bằng heparin: Lấy khoảng 300 - 500 đơn vị heparin pha với 5 ml natri clorid 0,9% . Sau đó bơm dung dịch đã pha qua kim chuyên dụng vào buồng tiêm truyền, rồi khóa dây kim.
- Rút kim, sau đó dùng gạc vô trùng ấn nhẹ vào vị trí mới rút kim cho đến khi ổn định.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Sau khi thực hiện xong thủ thuật người bệnh sẽ được theo dõi tại phòng thủ thuật các dấu hiệu toàn thân và tại chỗ. Đây là thủ thuật an toàn ít có tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2013.
2. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
3. Children's Hospital. Comparison: Implanted Catheter vs. Central Venous Catheter (Port vs. Broviac) | Patient Education | UC Davis Children's Hospital [Internet]. Ucdavis.edu; 2024 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://health.ucdavis.edu/children/patient-education/Broviac-vs-Port>.
4. Clinic C. What Is a Chemo Port? [Internet]. Cleveland Clinic; 2023 [cited 2025 Jun

- 9]. Available from: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/24663-chemo-port>.
5. Implantable venous port Aesculap® [Internet]. MedicalExpo; 2015 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://www.medicalexpo.com/prod/aesculap/product-70641-663905.html>
6. Teichgräber UK, Pfitzmann R, Hofmann HAF. Central Venous Port Systems as an Integral Part of Chemotherapy. *Dtsch Arztebl Int.* 2011;108(9):147–154. doi:10.3238/arztebl.2011.0147.
7. UpToDate. Placement and management of central venous access devices [Internet]. UpToDate; 2024 [cited 2025 Jun 14]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/placement-and-management-of-central-venous-access-devices>.

5. TRUYỀN TĨNH MẠCH NGOẠI VI THUỐC CHỐNG UNG THƯ BẰNG MÁY TRUYỀN LIÊN TỤC 12-24 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hoá chất tĩnh mạch ngoại vi bằng máy là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó thuốc hoá chất được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch ngoại vi liên tục, tốc độ chậm từ 12 đến 24 giờ bằng máy truyền dịch nhằm đảm bảo tốc độ truyền và nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.

2. CHỈ ĐỊNH

Truyền thuốc hóa chất trong các phác đồ hoá trị điều trị ung thư, cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm từ 12 đến 24 giờ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thuốc nào trong phác đồ điều trị.

4. THẬN TRỌNG

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc hóa chất pha theo nồng độ theo chỉ định của bác sĩ.
- Thuốc hỗ trợ (chống nôn, chống sốc...) và dịch truyền theo y lệnh.

b. Thuốc xử trí cấp cứu: Hộp chống sốc theo quy định.

c. Hoá chất

- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (5 ml, 10 ml, 20 ml), kim tiêm các cỡ, kim luồn nhựa 22G, dây truyền dịch, khóa ba chạc.
- Khẩu trang y tế, mũ giấy.
- Găng tay y tế không tiết trùng.
- Băng vô trùng trong suốt cố định kim luồn.
- Băng y tế tiết trùng 2x2 cm, bông tắm cồn, băng dính, dây garo, gối kê tay.
- Máy truyền dịch, cọc truyền.

- khay đựng dụng cụ vô khuẩn: 02 hộp đựng bông vô khuẩn, 01 kim Kocher có máu, 01 kim Kocher không máu, 01 kéo.
- khay đựng dụng cụ sạch.
- Bộ huyết áp, tai nghe, nhiệt kế.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, cách tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Hướng dẫn người bệnh và hoặc người nhà ký giấy chấp thuận truyền hóa chất.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
 - + Tư thế người bệnh: người bệnh nằm trên giường bệnh ở tư thế thoải mái.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án đầy đủ xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hoá máu cơ bản).
- Ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.
- Phiếu truyền hóa chất (y lệnh) và các phiếu ghi chép theo quy chế hồ sơ bệnh án.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: từ 15 - 20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật
- Buồng bệnh

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

a. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

b. Kiểm tra người bệnh

- Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật...
- Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

Điều dưỡng nhận thuốc hoá chất đã pha và kiểm tra xem: Đúng hàm lượng, loại dịch và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ (theo quy trình pha thuốc). Chai hoá chất đã pha đều phải được dán nhãn, trên nhãn chai hóa chất ghi đầy đủ thông tin về: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, thể tích dịch; giờ bắt đầu, giờ kết thúc; họ và tên bác sỹ điều trị, họ và tên người pha thuốc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ở tư thế thoải mái.
- Sát khuẩn vị trí tiêm truyền bằng povidone iodine và cồn 70°.

6.3. Bước 3: Thực hiện quy trình kỹ thuật tiêm truyền

- Sát khuẩn nút chai dịch, nút các lọ thuốc.
- Cố định máy truyền dịch chắc chắn vào cọc truyền.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh.
- Lắp bộ dây truyền vào máy truyền dịch.

6.4. Bước 4: Thiết lập đường truyền

- Chọn tĩnh mạch to, thành mạch tốt vùng cẳng tay hoặc cánh tay, tránh các vùng có tổn thương viêm/sẹo, tránh gần các khớp... Sát khuẩn vùng tiêm truyền bằng cồn 70° (ít nhất 2 lần hoặc đến khi sạch) đưa kim luồn chếch 30° so với mặt da vào lòng tĩnh mạch, thấy máu trào ra đốc kim thì rút nòng kim luồn và đẩy kim nhẹ nhàng vào lòng tĩnh mạch, lắp dây truyền vào đốc kim luồn, dùng băng dính cố định kim luồn.
- Lắp dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thực hiện y lệnh các thuốc khác như: Thuốc chống nôn, kháng histamine, corticoid...
- Thay hoá chất đã pha theo y lệnh, điều chỉnh tốc độ máy theo chỉ định của bác sỹ. Tuân thủ 5 đúng.
- Cho người bệnh nằm ở tư thế thoải mái trên giường.
- Sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng vein, số lượng theo chỉ định của bác sỹ.

6.5. Kết thúc quy trình

- Rút kim, sát khuẩn vùng tiêm và đặt gạc vô khuẩn.
- Dọn dẹp dụng cụ, chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc... vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, ngâm dụng cụ vào dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzym, lau khô, hấp tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có), tình trạng người bệnh trong quá trình thực hiện kỹ thuật. Tên điều dưỡng thực hiện.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng đau ngực, khó thở, ho...
- Bàn giao người bệnh cho bác sỹ và điều dưỡng chăm sóc.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.

- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy, nôn, tiêu chảy, rối loạn điện giải... sau truyền.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Pittsburgh: Oncology Nursing Society; 2014.
4. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2018.

6. KHÍ DUNG VÒM HỌNG TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÒM

1. ĐẠI CƯƠNG

Khí dung là phương pháp sử dụng máy khuếch tán thuốc theo dạng sương mù, tác động vào hệ thống niêm mạc đường hô hấp trên hoặc dưới. Khi xông hơi, thuốc dưới dạng sương do máy tạo ra sẽ được đẩy bám dính vào lớp lông chuyển trên niêm mạc đường hô hấp. Nhờ đó, thuốc sẽ tác động trực tiếp lên những vị trí bị viêm nhiễm. Đây là phương pháp điều trị tại chỗ cho các bệnh lý thuộc niêm mạc đường hô hấp trên và hô hấp dưới.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh lý viêm vùng mũi họng, thanh quản cần đưa thuốc trực tiếp để giúp giảm viêm, giảm đau bao gồm viêm cấp hoặc mạn trong hoặc sau khi điều trị ung thư vùng đầu mặt cổ.
- Các bệnh lý vùng hô hấp dưới: COPD, viêm phế quản co thắt, hen phế quản, viêm phế quản, viêm phổi...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với bất cứ thành phần nào của thuốc
- Trong trường hợp có cản trở cơ học đường thở, ví dụ như dị vật đường thở di động

4. THẬN TRỌNG

Viêm loét nặng vùng xạ trị

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

Tuỳ theo bệnh lý và mục đích sử dụng thuốc mà có các thuốc khí dung khác nhau như: Corticoid, thuốc giãn phế quản, thuốc giảm đau, kháng sinh...

5.3. Thiết bị y tế

- Dây dẫn thuốc.
- Mask khí dung các cỡ.
- Bơm kim tiêm, kim tiêm các cỡ.
- Máy khí dung.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh hoặc người nhà về phương pháp điều trị.
- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: Nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, mạch, tri giác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng của người bệnh trước khí dung.

- Chỉ định khí dung, và các thuốc được sử dụng khí dung.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt người bệnh tư thế ngồi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- Lấy thuốc khí dung theo đúng chỉ định của bác sĩ về tên thuốc, liều lượng.
- Cho thuốc khí dung vào bầu.

6.2. Bước 2: Tiến hành khí dung

- Bật máy khí dung, khi máy hoạt động thấy hơi thuốc phun ra.
- Đeo mặt nạ khí dung cho người bệnh.
- Quan sát đáp ứng của người bệnh trong suốt quá trình khí dung. Nếu người bệnh khó thở hơn khi khí dung cần báo bác sĩ.
- Kết thúc khí dung, lấy mặt nạ khỏi mặt người bệnh.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh thấy khó chịu: Ngừng khí dung, đánh giá tình trạng người bệnh.
- Dị ứng: Khó thở, nổi mề đay, shock phản vệ, xử trí phác đồ dị ứng, phản vệ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Phản ứng dị ứng thuốc muện: Xử trí như phác đồ sốc phản vệ thuốc.

7.3. Biến chứng muện

Thường không có biến chứng muện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.

2. Carro LM, Struwing CW. Beneficios de la terapia nebulizada: conceptos básicos. Arch Bronconeumol. 2011;47:2–7.
3. Oliveira C, Muñoz A, Domenech A. Nebulized therapy. SEPAR year. Arch Bronconeumol. 2014;50(12):535–45.

7. LIỆU PHÁP HÓA TRỊ LIỀU CAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Hóa trị liều cao là phương pháp điều trị ung thư sử dụng thuốc hóa trị với liều cao hơn và tần suất điều trị thường xuyên hơn so với hóa trị thông thường. Phương pháp này có thể kết hợp với ghép tế bào gốc trong điều trị các bệnh ung thư hệ tạo huyết. Phương pháp này giúp tăng khả năng tiêu diệt tế bào ung thư, thường được chỉ định cho người bệnh bị ung thư hệ tạo máu, đặc biệt trong các trường hợp ung thư đã kháng thuốc hoặc tái phát.

2. CHỈ ĐỊNH

Trong hầu hết các bệnh lý ung thư, có thể sử dụng đơn độc hoặc phối hợp với xạ trị và/hoặc phẫu thuật.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuổi quá cao (không có giới hạn tuyệt đối, tuy nhiên thường hạn chế khi người bệnh hơn 70 tuổi)
- Suy chức năng cơ quan (suy tim, suy gan, suy thận nặng), phải điều chỉnh liều cho phù hợp

4. THẬN TRỌNG

Thể trạng yếu. Chỉ số ECOG lớn hơn 2

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ chuyên khoa huyết học và ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ.

5.3. Thiết bị y tế

- Xe đẩy đựng dụng cụ
- Bơm tiêm các cỡ
- Kim tiêm các cỡ 21G, kim tiêm 24 - 26G.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn.
- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ giấy, áo choàng y tế.
- Khăn lau tay.
- Hộp cấp cứu, hộp chống sốc.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

- Thuốc hóa chất sẽ được pha trong dung dịch phù hợp (tùy theo đặc tính của từng loại thuốc hóa chất). Việc chuẩn bị thuốc hóa chất được thực hiện trong các buồng pha chế chuyên dụng.

5.4. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về tình trạng bệnh và sự cần thiết phải điều trị hóa chất đường tĩnh mạch, những tác dụng phụ có thể gặp phải (cần hết sức thận trọng, tránh gây ra suy sụp tinh thần ở người bệnh).
- Làm xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu và các xét nghiệm đánh giá chức năng tim, gan, thận: Điện tim, siêu âm tim (nếu cần thiết), ure, creatinin, acid uric, men gan, bilirubin...
- Đo chiều cao, cân nặng, tính diện tích da cơ thể của người bệnh (BSA)
- Tiến hành đặt catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền dưới da (tùy vào điều kiện thực tế tại mỗi cơ sở điều trị).

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản, huyết tuỷ đồ, sinh thiết tuỷ xương, mô bệnh học chẩn đoán bệnh ung thư.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận phác đồ điều trị.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 180 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Tên, tuổi, số hồ sơ, phản ứng dị ứng thuốc trước đó nếu có.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- Điều dưỡng lâm sàng sau khi nhận thuốc hóa chất đã pha thành dung dịch cần phải kiểm tra lại các thông tin dán trên nhãn chai thuốc, bao gồm: Các thông tin hành chính về người bệnh (họ tên, tuổi, giới, năm sinh, số giường bệnh), tên loại thuốc hóa chất, hàm lượng thuốc được pha trong chai, thời điểm pha thuốc, đối chiếu với y lệnh đã ghi trong bệnh án.
- Đo các chỉ số sinh tồn của người bệnh (mạch, nhiệt độ, huyết áp) trước khi tiến hành truyền thuốc hóa chất.

6.2. Bước 2: Thực hiện truyền hóa chất

- Thiết lập đường truyền tĩnh mạch cho người bệnh, nên sử dụng dây truyền đếm giọt. Trong trường hợp không có điều kiện đặt catheter tĩnh mạch trung tâm thì đặt đường truyền tĩnh mạch ngoại vi phải đảm bảo kim nằm trong lòng mạch, tránh lấy các tĩnh mạch nhỏ dễ vỡ dẫn đến thuốc hóa chất ra ngoài mạch làm viêm mô mềm xung quanh.
- Tiêm các thuốc hỗ trợ trước và sau khi kết thúc truyền hóa chất ví dụ thuốc chống nôn, dimedrol, corticoid...
- Thực hiện truyền dung dịch hóa chất đã được chuẩn bị sẵn theo phác đồ, điều chỉnh

tốc độ truyền theo y lệnh ghi trong bệnh án. Một số thuốc đòi hỏi phải được truyền tĩnh mạch liên tục trong 24 giờ hoặc tốc độ truyền tăng dần theo thời gian hoặc truyền nhiều lần trong ngày. Giữa các bước truyền hóa chất khác nhau cần truyền dung dịch tráng rửa đường truyền phù hợp trong khoảng 5 - 10 phút.

- Theo dõi sát người bệnh trong suốt quá trình truyền thuốc hóa chất đường tĩnh mạch để phát hiện kịp thời các phản ứng dị ứng thuốc.
- Ngừng truyền thuốc hóa chất nếu có phản ứng bất thường xảy ra.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, tùy theo lại hóa chất sử dụng chườm ấm hoặc chườm mát; xử trí theo phác đồ thoát mạch hóa chất nếu có.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng các dùng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.
- Sốc phản vệ: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.
- Nhiễm trùng, nhiễm khuẩn huyết: Do tình trạng suy tủy xương. Xử trí kháng sinh liều cao, vô trùng tuyệt đối.

7.3. Biến chứng muộn

- Hội chứng tiêu khối u (tumor lysis syndrome): Gây ra bởi sự phá hủy hàng loạt các tế bào u, giải phóng ồ ạt các chất trong bào tương tế bào gây tăng acid uric, tăng kali máu, và gây suy thận cấp. Để hạn chế hội chứng tiêu khối u, cần truyền dịch cho người bệnh trước và sau khi truyền hóa chất song song với sử dụng thuốc lợi niệu tùy thuộc từng phác đồ, thông thường cần truyền thêm 2000 - 3000ml dịch/ m² da cơ thể.
- Xuất hiện bệnh lý ung thư khác ví dụ loxêmi. Xử trí: Điều trị theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.

3. Odaimi M, Ajani J. High-dose chemotherapy. Concepts and strategies. *Am J Clin Oncol*. 1987 Apr;10(2):123–132. doi:10.1097/00000421-198704000-00045.
4. Rick O, Beyer J, et al. High-dose chemotherapy in germ cell tumours: a large single centre experience. *Eur J Cancer*. 1998 Nov;34(12):1883–1888. doi:10.1016/s0959-8049(98)00272-x.

8. TIÊM BẮP THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm bắp là phương pháp đưa thuốc vào trong cơ bắp, có thể được dùng trong điều trị nội tiết, hóa chất,... trong một số phác đồ điều trị ung thư. Phương pháp này cho hiệu quả hấp thu thuốc nhanh và tương đối an toàn khi thực hiện đúng kỹ thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dùng trong các trường hợp thuốc điều trị ung thư được chỉ định dùng qua đường tiêm bắp như tiêm thuốc nội tiết (fulvestrant, triptorelin...), hóa chất (methotrexate)...
- Người bệnh ung thư cần có chẩn đoán xác định ung thư và có chỉ định điều trị thuốc ung thư đường tiêm bắp theo chỉ định.
- Thuốc điều trị ung thư sử dụng trong quy trình này là dạng bào chế để tiêm bắp.
- Thuốc có thể sử dụng đơn trị hay kết hợp với các thuốc chống ung thư khác tùy thuộc vào phác đồ áp dụng trên người bệnh.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc trên từng người bệnh cùng các điều trị trước đó.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tiền sử dị ứng với một trong các thành phần của thuốc.
- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định với từng thuốc cụ thể.
- Vùng tiêm bị nhiễm trùng, loét, sưng viêm.

4. THẬN TRỌNG

- Có rối loạn đông máu, cầm máu chưa điều chỉnh được.
- Không tiêm vào vùng đang xạ trị.
- Luôn sẵn sàng xử trí các phản ứng dị ứng, sốc phản vệ.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc, hoá chất

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

Thuốc thực hiện thủ thuật: Thuốc được chỉ định tiêm bắp (nội tiết, hóa chất...).

b. Thuốc xử trí cấp cứu

Hộp chống sốc tiêu chuẩn.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (nếu cần), kim tiêm các cỡ.
- Găng tay y tế không tiết trùng, bông y tế, cồn sát trùng, dung dịch sát trùng tay.

- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Giải thích quy trình, mục đích và tai biến có thể xảy ra.
- Đảm bảo người bệnh hợp tác.
- Tư thế phù hợp (nằm trên giường hoặc ngồi ghế).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ chỉ định thuốc, xác nhận của bác sĩ.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: từ 5 – 15 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Tên, tuổi, số hồ sơ, phản ứng dị ứng thuốc trước đó nếu có.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

- Điều dưỡng rửa tay thường quy, sát trùng tay nhanh, đeo găng (nếu cần).
- Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng.
- Đuổi khí trong ống tiêm (nếu sử dụng bơm tiêm ngoài) hoặc bộc lộ bơm tiêm (liều lượng cố định) sẵn có.

6.2. Bước 2: Thực hiện tiêm

- Chọn vị trí tiêm phù hợp: Cơ mông lớn, cơ đùi, cơ delta.
- Bộc lộ vị trí tiêm, sát trùng bằng cồn.
- Căng da, đâm kim theo góc độ của từng vị trí tiêm, thường là góc 90 độ.
- Hút nhẹ để kiểm tra máu (nếu sử dụng bơm tiêm ngoài).
- Tiêm thuốc chậm, rút kim ra và dùng bông đề ép nhẹ.

6.3. Bước 3: Sau khi tiêm

- Theo dõi vị trí tiêm, không xoa mạnh vùng tiêm.
- Đánh giá tình trạng toàn thân của người bệnh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Phân loại rác theo quy định.
- Ghi hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đau, sưng, tụ máu tại chỗ tiêm. Sử dụng thuốc giảm đau, chườm nóng hoặc chườm lạnh phụ thuộc thuốc tiêm.
- Dị ứng, phản vệ. Xử trí theo phác đồ phản vệ của Bộ Y tế.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện thủ thuật

- Viêm mô tế bào, áp xe tại chỗ tiêm. Xử trí: Kháng sinh, có thể chích rạch áp xe trong một số trường hợp cần thiết
- Tổn thương thần kinh nếu tiêm sai vị trí. Xử trí tập phục hồi chức năng, châm cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình chăm sóc người bệnh tập II: Kỹ thuật tiêm thuốc. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2004. p. 60–66.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Ung bướu, Quyết định 3338/QĐ-BYT. 2013.
3. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật nhi khoa, Quyết định 5344/QĐ-BYT. 2017.
4. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh Ung bướu thường gặp, Quyết định số 1514/QĐ-BYT ngày 01/4/2020.
5. Gutierrez JJP, Munakomi S. Intramuscular injection. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Aug 13 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556121/>

9. TIÊM DƯỚI DA THUỐC CHỐNG UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm dưới da thuốc chống ung thư là phương pháp đưa các thuốc điều trị (kháng thể đơn dòng, thuốc đích, thuốc nội tiết, miễn dịch, thuốc hóa chất...) vào cơ thể người bệnh ung thư qua đường tiêm dưới da.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh ung thư có chỉ định điều trị thuốc chống ung thư bằng đường tiêm dưới da theo hướng dẫn chuyên môn.
- 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), và các xét nghiệm gen, dấu ấn sinh học, v.v. liên quan đến sử dụng thuốc chống ung thư.
- Thuốc chống ung thư sử dụng trong quy trình này là dạng bào chế để tiêm dưới da.
- Thuốc có thể sử dụng đơn thuần hay kết hợp với các thuốc chống ung thư khác tùy thuộc phác đồ áp dụng trên người bệnh. 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 phương pháp đã điều trị trước đó, v.v.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm.

4. THẬN TRỌNG: Thận trọng trong những lần tiêm đầu các chế phẩm đặc biệt kháng thể đơn dòng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc thực hiện thủ thuật: Các thuốc tiêm dưới da theo chỉ định của bác sĩ như kháng thể đơn dòng, thuốc đích, thuốc miễn dịch, thuốc hóa chất... và các thuốc hỗ trợ.
- Hộp thuốc cấp cứu phản vệ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (nếu cần), kim tiêm các cỡ.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, bông y tế, cồn 70°, dung dịch sát khuẩn tay.
- Xe tiêm.
- khay chữ nhật, khay quả đậu, panh, trụ cầm panh, cốc đựng bông.
- Huyết áp, nhiệt kế, đồng hồ bấm giờ.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Được giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước thực hiện kỹ thuật và các tác

dụng không mong muốn 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.
- Người bệnh nên ăn uống đầy đủ, đại tiểu tiện trước thủ thuật

5.5. Hồ sơ bệnh án

Bệnh án cần được hoàn thiện 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.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: từ 5 – 15 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

a. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.

b. Kiểm tra người bệnh

- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Phát hiện các bất thường và báo cho bác sĩ.
- Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Trước thủ thuật

- Điều dưỡng viên rửa tay thường quy hoặc sát khuẩn tay nhanh.
- Sát khuẩn nút các lọ thuốc.
- Xé vỏ bao bơm tiêm và thay kim tiêm các cỡ.
- Rút thuốc vào bơm tiêm, thay kim tiêm cho vào bao vừa đựng bơm tiêm vô khuẩn.

6.2. Bước 2: Thực hiện thủ thuật

- Bộc lộ vùng tiêm xác định vị trí tiêm. Một số thuốc nên tiêm theo vị trí ưu tiên được nhà sản xuất đề nghị như mặt trước đùi, dưới da bụng,...
- Sát khuẩn vùng tiêm từ trong ra ngoài theo hình xoáy ốc đường kính trên 10 cm cho đến khi da sạch.
- Đối với thuốc đã đóng sẵn trong bơm kim tiêm của nhà sản xuất thì thực hiện từ bước bộc lộ vùng tiêm.
- Tiến hành tiêm: Thực hiện tiêm theo đúng kỹ thuật tiêm dưới da, một tay véo da, một tay cầm bơm tiêm đâm kim sao cho mũi tiêm vào đến mô dưới da (tránh phạm phải mạch máu, thần kinh). Khi kim đã vào đúng vị trí, đẩy thuốc từ từ cho đến khi đủ lượng thuốc theo chỉ định.

6.3. Bước 3: Sau thủ thuật

- Dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc hoặc dùng băng dính băng lại.
- Dẫn dò người bệnh

6.4. Kết thúc quy trình

- Thu dọn dụng cụ, rửa tay
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ tiêm, các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có), tên điều dưỡng thực hiện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đau, sưng, tụ máu tại chỗ tiêm. Sử dụng thuốc giảm đau, chườm nóng hoặc chườm lạnh phụ thuộc thuốc tiêm.
- Dị ứng, phản vệ. Xử trí theo phác đồ phản vệ của Bộ Y tế.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện thủ thuật

- Viêm mô tế bào, áp xe tại chỗ tiêm: Thử tích thuốc tiêm theo chỉ định từng loại thuốc, nên tiêm chậm để thuốc phân bố đều trong mô dưới da, tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể. Xử trí: Tránh tiêm vào vùng da bị tổn thương, viêm hoặc có sẹo, không nên tiêm cùng một vị trí liên tục để giảm nguy cơ phản ứng da. Sử dụng kháng sinh, có thể chích rạch áp xe trong một số trường hợp cần thiết.
- Tổn thương thần kinh nếu tiêm sai vị trí. Xử trí tập phục hồi chức năng, chăm cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Ung bướu, Quyết định 3338/QĐ-BYT. 2013.
2. Bittner B, Richter W, Schmidt J. Subcutaneous administration of biotherapeutics: an overview of current challenges and opportunities. BioDrugs. 2018 Oct;32(5):425–440.
3. Eisenberg S. Subcutaneous administration: evolution, challenges, and the role of hyaluronidase. Clin J Oncol Nurs. 2021 Dec 1;25(6):663–671.

10. TIÊM HÓA CHẤT NỘI TỦY

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hoặc tiêm hóa chất nội tủy (IT – intrathecal) được định nghĩa là đưa một lượng thuốc độc tế bào (hóa chất) theo chỉ định của bác sĩ vào khoang nội tủy để dự phòng, điều trị bệnh bạch cầu, u lympho, bệnh lý huyết học, bệnh lý ác tính của hệ thần kinh trung ương (CNS), bệnh lý ác tính di căn hoặc có nguy cơ di căn vào hệ thần kinh trung ương.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh lý ác tính hệ tạo huyết có chỉ định dùng hóa chất nội tủy.
- Các bệnh lý ác tính liên quan đến hệ thần kinh trung ương có chỉ định dùng hoá chất nội tủy.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng tại vị trí đưa hóa chất nội tủy, nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương.
- Người bệnh có tiểu cầu thấp ($<100\text{G/L}$), có rối loạn đông máu chưa kiểm soát được, người bệnh đang dùng thuốc chống đông.
- Người bệnh có tăng áp lực nội sọ có chống chỉ định chọc dò dịch não tủy.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có biểu hiện thần kinh như co giật, có các biến chứng trước đây liên quan đến đưa hóa chất nội tủy hoặc chọc dò tủy sống.
- Người bệnh có tiền sử đau đầu, rối loạn tri giác, sốt, đau lưng hoặc yếu chi dưới...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung thư hoặc huyết học.
- 01 điều dưỡng.
- 01 dược sĩ.

5.2. Thuốc, hóa chất

- Hoá chất chỉ định tiêm nội tủy: Methotrexat, cytarabine, corticosteroids, topotecan... khoa được chuẩn bị thuốc theo y lệnh bác sĩ chuyên khoa.
- Kem có thành phần gây tê lidocain: Giảm đau bôi tại chỗ theo y lệnh bác sĩ.
- Paracetamol: giảm đau đường uống hoặc đường tiêm hoặc các chế phẩm tương tự theo y lệnh bác sĩ.
- An thần, giảm đau: Midazolam, ketamin, morphin hoặc các chế phẩm tương tự theo y lệnh bác sĩ.
- Các thuốc khác có thể phát sinh tùy theo tình trạng người bệnh.
- Dung dịch rửa tay, dung dịch sát khuẩn tay nhanh.
- Cồn 70°, povidone iodine 10% hoặc các chế phẩm tương đương.

5.3. Thiết bị y tế

- Kim chọc dò tủy sống dùng 1 lần phù hợp với cân nặng và lứa tuổi.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn, khay đựng dụng cụ sạch.
- Băng, gạc y tế tiệt trùng, băng dính vô khuẩn, băng dính y tế.
- Săng vô khuẩn có lỗ.
- Mũ giấy, khẩu trang y tế áo phòng hộ sạch, kính chắn giọt bắn.
- Găng tay y tế tiệt trùng.
- Găng tay y tế không tiệt trùng theo thực tế sử dụng.
- Ống xét nghiệm dịch não tủy theo y lệnh của bác sĩ
- Các vật tư khác có thể phát sinh tùy theo tình trạng người bệnh.
- Máy theo dõi chỉ số sinh tồn, máy đo huyết áp, nhiệt kế, đồng hồ đếm giây.
- Máy hút.
- Hộp chống sốc theo quy định.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Bác sĩ giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án đầy đủ biên bản hội chẩn với chẩn đoán, phác đồ điều trị, y lệnh điều trị trong đó có chỉ định tiêm/truyền hoá chất nội tủy, phiếu cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật, phiếu thủ thuật và phiếu chỉ định xét nghiệm dịch não tủy.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kê đơn và pha thuốc độc tế bào

- Khai thác tiền sử người bệnh dùng thuốc chống đông, co giật hoặc các biểu hiện khác của hệ thần kinh trung ương liên quan đến chống chỉ định hoặc thận trọng khi thực hiện thủ thuật.
- Thăm khám lâm sàng đánh giá về toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, bằng chứng về nhiễm trùng, tăng áp lực nội sọ và các bằng chứng liên quan đến chống chỉ định hoặc thận trọng khi thực hiện thủ thuật.

- Kiểm tra các chỉ số xét nghiệm (đặc biệt là số lượng tiểu cầu, chức năng đông máu) xem xét đủ tiêu chuẩn để thực hiện đưa hóa chất vào nội tủy.
- Bác sĩ kê đơn hóa chất vào hồ sơ bệnh án.
- Bác sĩ giải thích cho người bệnh hoặc người đại diện hợp pháp của người bệnh dưới 18 tuổi hoặc mất năng lực hành vi về chỉ định dùng thuốc, quy trình kỹ thuật đưa hóa chất vào nội tủy. Hướng dẫn người bệnh hoặc người đại diện hợp pháp ký cam kết sử dụng thuốc, thực hiện quy trình kỹ thuật.
- Bác sĩ kê đơn hóa chất, kiểm tra đơn và ký đơn, giao cho điều dưỡng chuyển xuống phòng pha chế thuốc của khoa dược.
- Dược sĩ phòng pha chế pha thuốc theo đúng y lệnh và theo hướng dẫn pha từng thuốc. Thuốc được dán nhãn đầy đủ thông tin theo quy định. Khoa dược giao nhận thuốc đã pha với khoa lâm sàng.
- Điều dưỡng nhận thuốc và dược sĩ cùng đối chiếu từng đơn vị thuốc đã pha với đơn thuốc chỉ định.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh và xác định vị trí chọc dò dịch não tủy

- Người bệnh được bôi thuốc gây tê tại chỗ ở vị trí dự kiến đưa hóa chất nội tủy trước thời gian dự kiến thực hiện thủ thuật 30-60 phút. Uống giảm đau nếu có chỉ định.
- Người bệnh vào phòng thủ thuật, đối chiếu nhận dạng người bệnh. Giải thích, động viên tinh thần người bệnh và người nhà trước khi thực hiện.
- Kiểm tra các chỉ số sinh tồn, hỗ trợ oxy (nếu cần).
- Nhân viên y tế đeo khẩu trang y tế, đồ bảo hộ phù hợp.
- Tiêm an thần, giảm đau nếu có chỉ định.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: Người bệnh nằm trên giường cứng, đầu gập cằm sát ngực, chân gấp tối đa về phía đầu, đảm bảo vai, lưng và hông thẳng, cột sống lưng-thắt lưng cùng cong ra phía sau tối đa.
- Xác định vị trí chọc dò tủy sống: Sờ vào các khoảng trống giữa các đốt sống L4-5 ở vị trí đường vuông góc với đường nối 2 mào chậu, hoặc khoảng trống L3-4.
- Sát khuẩn vị trí chọc dò tủy sống bằng cồn 70° và povidone iodine 10%.
- Đặt các dụng cụ: Bơm tiêm chứa thuốc độc tế bào theo chỉ định, gạt vô khuẩn lên khay vô khuẩn.
- Bác sĩ làm thủ thuật rửa tay, đi găng y tế tiệt trùng (2 lớp), đặt sẵn vô khuẩn có lỗ lên vị trí chọc dò tủy sống.

6.3. Bước 3: Đưa hóa chất vào nội tủy

- Điều dưỡng bóc vỏ kim chọc dò tủy sống, đảm bảo vô khuẩn.
- Bác sĩ đưa kim chọc dò vào giữa 2 đốt sống, mặt vát quay lên phía đầu người bệnh, hướng về phía rốn và giữ góc 90 độ với bề mặt da. Nếu gặp xương cần rút kim ra, xác định lại vị trí và tiến hành lại.
- Rút nòng của kim để dịch não tủy chảy ra, đánh giá về màu sắc, độ trong, áp lực... của dịch não tủy, lấy dịch não tủy vào các ống làm xét nghiệm, thể tích dịch lấy ra ít nhất bằng một nửa thể tích thuốc tiêm vào.

- Kiểm tra 5 đúng. Tuyệt đối không đưa vincristine vào nội tủy sẽ dẫn đến tử vong.
- Tiến hành đưa hóa chất vào nội tủy: Bác sĩ kết nối bơm tiêm có thuốc vào đốc kim, đảm bảo gắn chặt để tránh rò rỉ thuốc; từ từ đưa thuốc hóa chất vào khoang nội tủy trong vòng 10 - 15 phút. Không đưa thuốc trong trường hợp dịch tủy sống có máu, chọc dò vào mạch máu, người bệnh không hợp tác dẫn đến khó khăn thực hiện thủ thuật, khó đưa thuốc vào hoặc dịch không chảy ra, dung dịch thuốc có bất thường về màu sắc, lắng cặn...
- Sau khi đưa hết lượng thuốc, bác sĩ rút kim ra, ấn nhẹ tay vị trí đưa thuốc, băng lại vị trí đưa thuốc bằng gạc vô khuẩn hoặc băng dính vô khuẩn.
- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn trong quá trình thực hiện thủ thuật.
- Đánh giá người bệnh sau khi thực hiện đưa thuốc vào nội tủy, để người bệnh nằm đầu thấp trong vòng 1 giờ sau thủ thuật.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện thủ thuật.
- Thông báo với người bệnh và người nhà đã thực hiện xong thủ thuật, các biến chứng nếu có.
- Hướng dẫn người bệnh và người nhà cách theo dõi, chăm sóc, vệ sinh vị trí đưa thuốc vào khoang nội tủy.
- Điều dưỡng kiểm tra bệnh phẩm và gửi đến phòng xét nghiệm kèm theo chỉ định của bệnh phẩm.
- Thu dọn vật tư y tế đã sử dụng theo quy định.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bác sĩ và điều dưỡng chăm sóc tại bệnh phòng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản vệ với thuốc: Ngừng thủ thuật, thực hiện theo phác đồ xử trí phản vệ.
- Chảy máu tại vị trí chọc dò tủy sống. Xử trí: Cầm máu bằng gạc, băng ép.
- Đau tại vị trí đưa thuốc hoặc ở chân: Thuốc giảm đau đường uống hoặc tiêm theo y lệnh bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Sưng, đau, có thể gây giảm vận động hoặc chảy máu tại vị trí đưa thuốc: Thường giảm dần và tự hết, có thể dùng các thuốc điều trị triệu chứng như thuốc giảm đau, băng ép tại chỗ. Các triệu chứng nặng hoặc kéo dài cần được thăm khám để xử trí hợp lý.
- Các triệu chứng thần kinh như co giật, buồn nôn, nôn, đau đầu, chóng mặt, cứng cổ, nhạy cảm với ánh sáng, giảm thính lực hoặc thị lực... điều trị triệu chứng. Nếu các triệu chứng không giảm cần thăm khám lâm sàng cẩn thận và cân nhắc các biện pháp chẩn đoán hình ảnh.

7.3. Biện chứng muộn

Độc tính thần kinh có thể xảy ra liên quan đến thuốc hóa chất nội tủy hoặc các tổn thương thần kinh thứ phát như tổn thương chất trắng...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Nhi và Trung tâm nghiên cứu Oakland, Hoa Kỳ. Cẩm nang huyết học và ung thư nhi khoa. 2016.
2. Fujimoto T. Pharmacokinetics of intrathecal chemotherapy and clinical problems. Gan To Kagaku Ryoho. 1984;11(8):1500–1507.
3. Kwong YL, Yeung DYM, Chan JCW. Intrathecal chemotherapy for hematologic malignancies: drugs and toxicities. Expert Opin Drug Saf. 2009 Jul;8(4):431–439.

11. TIÊM THUỐC GÂY XƠ ĐIỀU TRỊ U MÁU

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm xơ trực tiếp qua da (percutaneous direct puncture sclerotherapy) là một trong những phương pháp can thiệp điều trị các bệnh lý u máu ở ngoại biên được áp dụng khá phổ biến, đặc biệt cho những tổn thương có dòng chảy chậm (low flow). Tiêm xơ trực tiếp được thực hiện bằng cách chọc kim vào vào ổ dị dạng dưới hướng dẫn của một hoặc nhiều hình ảnh (siêu âm, cắt lớp vi tính, x-quang tăng sáng truyền hình) giúp làm thu nhỏ tổn thương.

2. CHỈ ĐỊNH

U máu (hemangioma) gây:

- Ảnh hưởng đến chức năng (đè ép đường thở, khó nói, nuốt vướng).
- Ảnh hưởng đến thẩm mỹ.
- Đau hoặc chảy máu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm, nhiễm trùng, hoại tử da và phần mềm vùng dự kiến chọc trực tiếp.

4. THẬN TRỌNG

Rối loạn đông máu nặng và mất kiểm soát (prothrombin <60%, INR > 1.5, số lượng tiểu cầu < 50 G/L).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

Thuốc gây xơ (bleomycin, polidocanol, sulfat tetradecyl, OK-432, còn tuyệt đối).

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (20 ml, 10 ml, 5 ml, 1 ml).
- Kim tiêm các cỡ.
- Dao phẫu thuật.
- Găng tay y tế không tiết trùng, găng tay y tế tiết trùng, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: Dao, kéo, kẹp, 4 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ, sàng vô khuẩn.
- Băng, gạc, băng dính phẫu thuật, opsite 53x70 mm.
- Túi ni-lông vô khuẩn bọc đầu dò siêu âm.
- Dây truyền dịch.
- Gel siêu âm, giấy lau.
- Máy siêu âm tổng quát hoặc máy chụp mạch DSA.

- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Khám mê trong trường hợp gây mê.
- Sử dụng steroid hoặc kháng histamin dự phòng (nếu dùng OK-432 hoặc bleomycin).

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án chi tiết.
- Có đủ các xét nghiệm: Đông máu cơ bản, công thức máu, chức năng gan, chức năng thận.
- Phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ vùng tổn thương.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp vô cảm: gây mê hoặc gây tê tại chỗ.

6.1. Bước 1: gây tê tại chỗ.

6.2. Bước 2: Đánh giá tổn thương

Tiến hành siêu âm đánh giá tổn thương xác định đường vào.

6.3. Bước 3: Can thiệp điều trị

- Dùng kim chọc thăm dò vào tổn thương dưới hướng dẫn siêu âm hoặc DSA.
- Hút thấy máu trào ra để chắc chắn kim đã vào tổn thương.
- Tiến hành bơm thuốc vào u, lượng thuốc tùy kích thước tổn thương và cân nặng của người bệnh.
- Có thể tiêm dưới dạng dung dịch hoặc dạng bột.
- Một số trường hợp phải tiến hành băng ép sau tiêm.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Đau tại vùng tiêm: Chườm lạnh hoặc dùng thuốc giảm đau non steroid.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử da: Do thoát thuốc khỏi thành mạch, do nồng độ cao. Xử trí: Chăm sóc vết thương, sử dụng thuốc chống nhiễm khuẩn tại chỗ. Trường hợp nặng có thể cắt lọc, ghép da.
- Chèn ép đường thở. Xử trí: Nằm đầu cao, thở oxy, tiêm corticoid tĩnh mạch. Trường hợp nặng phải đặt nội khí quản và theo dõi trong phòng hồi sức.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương thần kinh: Do phù nề, chèn ép. Xử trí: Theo dõi với các trường hợp nhẹ, thoáng qua. Có thể dùng thuốc chống phù nề như prednisolon 1mg/kg/ngày trong 7-10 ngày.
- Biến chứng viêm phổi có thể gặp do dùng bleomycin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adams MT, Saltzman B, Perkins JA. Head and neck lymphatic malformation treatment: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;147(4):627–639.
2. Berenguer B, et al. Sclerotherapy of low-flow vascular malformations in children: clinical outcomes and MRI changes. *Pediatr Radiol.* 2016;46(3):331–340.
3. Horbach SE, et al. Sclerotherapy for low-flow vascular malformations of the head and neck: a systematic review of sclerosing agents. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2016;69(3):295–304.
4. Perkins JA, Manning SC, Tempero RM, et al. Lymphatic malformations: review of current treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;142(6):795–803.

12. TIÊM XƠ CHỮA U MÁU, BẠCH MẠCH LƯỖI, SÀN MIỆNG DƯỚI HÀM, CẠNH CỔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm xơ trực tiếp qua da (percutaneous direct puncture sclerotherapy) là một trong những phương pháp can thiệp điều trị các bệnh lý u máu ở ngoại biên được áp dụng khá phổ biến, đặc biệt cho những tổn thương có dòng chảy chậm (low flow). Tiêm xơ trực tiếp được thực hiện bằng cách chọc kim vào ổ dị dạng dưới hướng dẫn của một hoặc nhiều hình ảnh (siêu âm, cắt lớp vi tính, x-quang tăng sáng truyền hình). Tiêm xơ điều trị u bạch mạch: Là một phương pháp điều trị u bạch huyết tương đối an toàn, hiệu quả cao mà không xâm lấn. Phương pháp này sử dụng thuốc (sulfat tetradecyl, doxycycline hoặc còn) tiêm trực tiếp vào tổn thương nang bạch huyết khiến cho lớp biểu mô lót mặt trong các không gian của khối u bị phá hủy, đồng thời làm giảm sự bài tiết của các chất dịch lỏng bạch huyết, sau đó kích thước khối u sẽ thu nhỏ dần lại.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dị dạng động tĩnh mạch (arteriovenous malformation) dòng chảy thấp.
- Dị dạng tĩnh mạch (venous malformation).
- U máu (hemangioma).
- U nang bạch huyết.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm, nhiễm trùng, hoại tử da và phần mềm vùng dự kiến chọc trực tiếp.

4. THẬN TRỌNG

Rối loạn đông máu nặng và mất kiểm soát (prothrombin <60%, INR > 1.5, số lượng tiểu cầu < 50 G/L).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

Thuốc gây xơ (bleomycin, doxycyclin, polidocanol, sulfat tetradecyl, OK-432, còn tuyệt đối).

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (20 ml, 10 ml, 5 ml, 1 ml).
- Kim tiêm các cỡ.
- Dao phẫu thuật.
- Găng tay y tế không tiệt trùng, găng tay y tế tiệt trùng, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: Dao, kéo, kẹp, bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ, sàng vô khuẩn.

- Băng, gạc, băng dính phẫu thuật, opsite 53x70 mm.
- Túi ni-lông vô khuẩn bọc đầu dò siêu âm.
- Dây truyền dịch.
- Gel siêu âm, giấy lau.
- Máy siêu âm tổng quát hoặc máy chụp mạch DSA.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Khám mê trong trường hợp gây mê.
- Sử dụng steroid hoặc kháng histamin dự phòng (nếu dùng OK-432 hoặc bleomycin).

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án chi tiết.
- Có đủ các xét nghiệm: Đông máu cơ bản, công thức máu, chức năng gan, chức năng thận.
- Phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ vùng tổn thương.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp vô cảm: gây mê hoặc gây tê tại chỗ.

6.1. Bước 1: gây tê tại chỗ.

6.2. Bước 2: Đánh giá tổn thương

Tiến hành siêu âm đánh giá tổn thương xác định đường vào.

6.3. Bước 3: Can thiệp điều trị

- Dùng kim chọc thăm dò vào tổn thương dưới hướng dẫn siêu âm hoặc DSA.
- Hút thấy máu trào ra để chắc chắn kim đã vào tổn thương.
- Tiến hành bơm thuốc vào u, lượng thuốc tùy kích thước tổn thương và cân nặng của người bệnh.
- Có thể tiêm dưới dạng dung dịch hoặc dạng bột.
- Một số trường hợp phải tiến hành băng ép sau tiêm.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Đau tại vùng tiêm: Chườm lạnh hoặc dùng thuốc giảm đau non steroid.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử da: Do thoát thuốc khỏi thành mạch, do nồng độ cao. Xử trí: Chăm sóc vết thương, sử dụng thuốc chống nhiễm khuẩn tại chỗ, kháng sinh. Trường hợp nặng có thể cắt lọc, ghép da.
- Chèn ép đường thở. Xử trí: Nằm đầu cao, thở oxy, tiêm corticoid tĩnh mạch. Trường hợp nặng phải đặt nội khí quản và theo dõi trong phòng hồi sức.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương thần kinh: Do phù nề, chèn ép. Xử trí: Theo dõi với các trường hợp nhẹ, thoáng qua. Có thể dùng thuốc chống phù nề như prednisolon 1mg/kg/ngày trong 7-10 ngày.
- Biến chứng viêm phổi có thể gặp do dùng bleomycin. Xử trí: Kháng sinh, corticoid.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adams MT, Saltzman B, Perkins JA. Head and neck lymphatic malformation treatment: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;147(4):627–39.
2. Berenguer B, Burrows PE, Zurakowski D, Mulliken JB. Sclerotherapy of low-flow vascular malformations in children: clinical outcomes and MRI changes. *Pediatr Radiol.* 2016;46(3):331–40.
3. Horbach SE, Lokhorst MM, Saeed P, de Goüyon Matignon de Pontouraude CM, Rothová A, van der Horst CMAM. Sclerotherapy for low-flow vascular malformations of the head and neck: a systematic review of sclerosing agents. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2016;69(3):295–304.
4. Perkins JA, Manning SC, Tempero RM, Cunningham MJ, Edmonds JL, Hoffer FA, et al. Lymphatic malformations: review of current treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;142(6):795–803.

13. TIÊM XƠ ĐIỀU TRỊ U BẠCH MẠCH VÙNG HÀM MẶT

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm xơ điều trị u bạch mạch là một phương pháp điều trị u bạch huyết tương đối an toàn, hiệu quả cao mà không xâm lấn. Phương pháp này sử dụng thuốc (bleomycin, doxycyclin, sulfat tetradecyl, OK-432, cồn tuyệt đối) tiêm trực tiếp vào tổn thương nang bạch huyết khiến cho lớp biểu mô lót mặt trong các không gian của khối u bị phá hủy, đồng thời làm giảm sự bài tiết của các chất dịch lỏng bạch huyết, sau đó kích thích khối u sẽ thu nhỏ dần lại.

2. CHỈ ĐỊNH

- U nang bạch huyết type 1,2.
- U nang bạch huyết type 3.
- U nang bạch huyết bội nhiễm.
- U nang bạch huyết chèn ép.
- Hội chứng Klippel-Trenaunay.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm, nhiễm trùng, hoại tử da và phần mềm vùng dự kiến chọc trực tiếp.

4. THẬN TRỌNG

Rối loạn đông máu nặng và mất kiểm soát (prothrombin <60%, INR > 1.5, số lượng tiểu cầu < 50 G/L).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

Thuốc gây xơ (bleomycin, doxycyclin, sulfat tetradecyl, OK-432, cồn tuyệt đối).

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (20 ml, 10 ml, 5 ml, 1 ml).
- Kim tiêm các cỡ.
- Dao phẫu thuật.
- Găng tay y tế không tiết trùng, găng tay y tế tiết trùng, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: Dao, kéo, kẹp, 4 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ, săng vô khuẩn.
- Băng, gạc, băng dính phẫu thuật, opsite 53x70 mm.
- Túi ni-lông vô khuẩn bọc đầu dò siêu âm.
- Dây truyền dịch.
- Gel siêu âm, giấy lau.

- Máy siêu âm tổng quát.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Khám mê trong trường hợp gây mê.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án chi tiết.
- Có đủ các xét nghiệm: Đông máu cơ bản, công thức máu, chức năng gan, chức năng thận.
- Phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ vùng tổn thương.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp vô cảm: gây mê hoặc gây tê tại chỗ.

6.1. Bước 2: gây tê tại chỗ.

6.2. Bước 2: Đánh giá tổn thương

Tiến hành siêu âm đánh giá tổn thương xác định đường vào.

6.3. Bước 3: Can thiệp điều trị

- Dùng kim 18 - 20G chọc thăm dò vào tổn thương tại nhiều vị trí dưới hướng dẫn siêu âm.
- Hút dịch trong tổn thương, cố gắng hút tối đa lượng dịch cho phép.
- Tiến hành bơm thuốc vào từng vị trí, tùy kích thước và đặc điểm tổn thương sử dụng lượng thuốc khác nhau.
- Với các nang bội nhiễm: Hút dịch làm xét nghiệm, tiêm thuốc gây xơ, điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Đau tại vùng tiêm: Chườm lạnh hoặc dùng thuốc giảm đau non steroid.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử da: Do thoát thuốc khỏi thành mạch, do nồng độ cao. Xử trí: Chăm sóc vết thương, sử dụng thuốc chống nhiễm khuẩn tại chỗ, kháng sinh. Trường hợp nặng có thể cắt lọc, ghép da.
- Chèn ép đường thở. Xử trí: Nằm đầu cao, thở oxy, tiêm corticoid tĩnh mạch. Trường hợp nặng phải đặt nội khí quản và theo dõi trong phòng hồi sức.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương thần kinh: Do phù nề, chèn ép. Xử trí: Theo dõi với các trường hợp nhẹ, thoáng qua. Có thể dùng thuốc chống phù nề như prednisolon 1mg/kg/ngày trong 7 - 10 ngày.
- Biến chứng viêm phổi có thể gặp do dùng bleomycin. Xử trí: Kháng sinh, corticoid.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adams MT, Saltzman B, Perkins JA. Head and neck lymphatic malformation treatment: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;147(4):627–39.
2. Berenguer B, Burrows PE, Zurakowski D, Mulliken JB. Sclerotherapy of low-flow vascular malformations in children: clinical outcomes and MRI changes. *Pediatr Radiol.* 2016;46(3):331–40.
3. Horbach SE, Lokhorst MM, Saeed P, de Goüyon Matignon de Pontouraude CM, Rothová A, van der Horst CMAM. Sclerotherapy for low-flow vascular malformations of the head and neck: a systematic review of sclerosing agents. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2016;69(3):295–304.
4. Perkins JA, Manning SC, Tempero RM, Cunningham MJ, Edmonds JL, Hoffer FA, et al. Lymphatic malformations: review of current treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;142(6):795–803.

14. TIÊM XƠ ĐIỀU TRỊ U MÁU VÙNG HÀM MẶT

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm xơ trực tiếp qua da (percutaneous direct puncture sclerotherapy) là một trong những phương pháp can thiệp điều trị các bệnh lý u máu ở ngoại biên được áp dụng khá phổ biến, đặc biệt cho những tổn thương có dòng chảy chậm (low flow). Tiêm xơ trực tiếp được thực hiện bằng cách chọc kim vào vào ổ dị dạng dưới hướng dẫn của một hoặc nhiều hình ảnh (siêu âm, cắt lớp vi tính, x-quang tăng sáng truyền hình) giúp làm thu nhỏ tổn thương.

2. CHỈ ĐỊNH

U máu (hemangioma) gây:

- Ảnh hưởng đến chức năng (đè ép đường thở, khó nói, nuốt vướng).
- Ảnh hưởng đến thẩm mỹ.
- Đau hoặc chảy máu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm, nhiễm trùng, hoại tử da và phần mềm vùng dự kiến chọc trực tiếp.

4. THẬN TRỌNG

- Rối loạn đông máu nặng và mất kiểm soát (prothrombin <60%, INR > 1.5, số lượng tiểu cầu < 50 G/L).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc gây xơ (bleomycin, polidocanol, sulfat tetradecyl, OK-432, còn tuyệt đối).

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (20ml, 10ml, 5ml, 1ml).
- Kim tiêm các cỡ, dao phẫu thuật.
- Găng tay y tế không tiết trùng, găng tay y tế tiết trùng, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: Dao, kéo, kẹp, 4 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ, săng vô khuẩn.
- Băng, gạc y tế tiết khuẩn, băng dính, opsite 53 x 70 mm.
- Túi ni-lông vô khuẩn bọc đầu dò siêu âm.
- Dây truyền dịch.
- Gel siêu âm, giấy lau.
- Máy siêu âm tổng quát hoặc máy chụp mạch DSA.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng Ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Khám mê trong trường hợp gây mê.
- Sử dụng steroid hoặc kháng histamin dự phòng (nếu dùng OK-432 hoặc bleomycin).

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án chi tiết.
- Có đủ các xét nghiệm: Đông máu cơ bản, công thức máu, chức năng gan, chức năng thận
- Phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ vùng tổn thương.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp vô cảm: gây mê hoặc gây tê tại chỗ.

6.1. Bước 1: gây tê tại chỗ.

6.2. Bước 2: Đánh giá tổn thương

Tiến hành siêu âm đánh giá tổn thương xác định đường vào

6.3. Bước 3: Can thiệp điều trị

- Dùng kim chọc thăm dò vào tổn thương dưới hướng dẫn siêu âm hoặc DSA.
- Hút thấy máu trào ra để chắc chắn kim đã vào tổn thương.
- Tiến hành bơm thuốc vào u, lượng thuốc tùy kích thước tổn thương và cân nặng của người bệnh.
- Có thể tiêm dưới dạng dung dịch hoặc dạng bột.
- Một số trường hợp phải tiến hành băng ép sau tiêm.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Đau tại vùng tiêm: Chườm lạnh hoặc dùng thuốc giảm đau non steroid.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử da: Do thoát thuốc khỏi thành mạch, do nồng độ cao. Xử trí: Chăm sóc vết thương, sử dụng thuốc chống nhiễm khuẩn tại chỗ, kháng sinh. Trường hợp nặng có thể cắt lọc, ghép da.
- Chèn ép đường thở. Xử trí: Nằm đầu cao, thở oxy, tiêm corticoid tĩnh mạch. Trường hợp nặng phải đặt nội khí quản và theo dõi trong phòng hồi sức.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương thần kinh: Do phù nề, chèn ép. Xử trí: Theo dõi với các trường hợp nhẹ, thoáng qua. Có thể dùng thuốc chống phù nề như prednisolon 1mg/kg/ngày trong 7-10 ngày.
- Biến chứng viêm phổi có thể gặp do dùng bleomycin. Xử trí: Kháng sinh, corticoid.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Horbach SE, et al. Sclerotherapy for low-flow vascular malformations of the head and neck: a systematic review of sclerosing agents. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2016;69(3):295-304.
2. Berenguer B, et al. Sclerotherapy of low-flow vascular malformations in children: clinical outcomes and MRI changes. Pediatr Radiol. 2016;46(3):331-340.
3. Perkins JA, Manning SC, Tempero RM, et al. Lymphatic malformations: review of current treatment. Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;142(6):795-803..
4. Adams MT, Saltzman B, Perkins JA. Head and neck lymphatic malformation treatment: a systematic review. Otolaryngol Head Neck Surg. 2012;147(4):627-639.

15. TIÊM, TRUYỀN HÓA CHẤT KHOANG MÀNG BỤNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm, truyền hóa chất khoang màng bụng là phương pháp tiêm hoặc truyền trực tiếp dung dịch thuốc hóa chất vào khoang màng bụng cho phép đạt được nồng độ hóa chất tại chỗ cao hơn nhiều lần so với truyền hóa chất tĩnh mạch.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư lan tràn phúc mạc: Ung thư tiêu hóa, sinh dục, u trung biểu mô ác tính lan tràn phúc mạc...
- Sau phẫu thuật lấy u tối đa ung thư buồng trứng giai đoạn III.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc trong phác đồ điều trị.
- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Viêm phúc mạc.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Dính trong ổ bụng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

a. Các thuốc dùng trong thủ thuật

- Các thuốc hoá chất (theo phác đồ) được chuẩn bị sẵn theo chỉ định.
- Các thuốc hỗ trợ (thuốc chống nôn, chống sốt và các thuốc hỗ trợ khác tùy theo phác đồ, thuốc gây tê lidocain 2%, kem bôi tê tại chỗ chứa lidocain nếu cần thiết).

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.

- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.
- Lipid emulsion 20% (intralipid 20%).

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng và dụng cụ sát khuẩn tay.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn
- Bộ dây truyền dịch, bơm kim tiêm, kim tiêm các cỡ, kim dùng cho buồng tiêm truyền cấy dưới da.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim truyền, kim tiêm các cỡ, bơm tiêm, bộ dây truyền, kim truyền phù hợp, bông, băng, gạc, cồn, dây ga-rô...)
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Một ống thông (catheter) màng bụng bằng silicon: Ống thông xuyên vào khoang màng bụng ở bên cạnh rốn có đầu nối với dây truyền dịch.
- Buồng tiêm truyền cấy dưới da bụng và thông với khoang màng bụng.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống thở oxy

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sĩ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Người bệnh nằm nghỉ ngơi tại giường 15 phút trước khi thực hiện thủ thuật.
- Người nhà người bệnh ký giấy đồng ý thực hiện thủ thuật tiêm truyền hóa chất khoang màng bụng.
- Người bệnh nên ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi thực hiện thủ thuật.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Báo cho bác sĩ các dấu hiệu bất thường.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 60 - 120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Đẩy xe đựng các dụng cụ đến giường bệnh.
- Pha thuốc hoá chất trong buồng pha thuốc.
- Tiêm truyền thuốc chống nôn, chống dị ứng: Ondansetron và dexamethason
- Đặt đường truyền tĩnh mạch để truyền dịch và xử trí các tai biến, phản ứng khi cần dùng đường tĩnh mạch. Nếu bơm cisplatin cần truyền tĩnh mạch 1 lít nước muối đẳng trương trước khi bơm màng bụng để tránh độc tính trên thận.

6.2. Bước 2

- Người bệnh nằm ngửa hoặc đầu cao hơn mặt giường dưới 300.
- Nếu người bệnh đã có sẵn ống thông (catheter) màng bụng: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10 ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông.
- Nếu người bệnh đã có buồng tiêm truyền cấy dưới da gắn với ống thông vào ổ bụng: Tiến hành sát khuẩn tại vị trí buồng tiêm truyền, lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa 10 ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền.
- Nếu thực hiện tiêm hoặc dùng đường truyền qua chọc màng bụng 1 lần: Xác định vị trí truyền, sát khuẩn và gây tê tại chỗ bằng lidocain. Tiến hành chọc khoang màng bụng để đặt đường truyền. Có thể tháo bớt dịch ổ bụng người bệnh trong trường hợp có nhiều dịch.
- Pha hóa chất theo liều chỉ định trong nước muối đẳng trương ấm (37°C) để tiêm chậm từ từ hoặc truyền vào khoang màng bụng. Sau đó tùy tình trạng người bệnh và ổ bụng có dịch hay không sẽ truyền tiếp nước muối đẳng trương để giúp thuốc phân bố đều, nếu người bệnh quá khó chịu thì dừng lại.

6.3. Bước 3

- Đối với ống thông (catheter màng bụng): Tháo dây truyền khỏi ống thông, sát khuẩn lại đầu ống thông và lắp nút đẩy.
- Đối với buồng tiêm truyền cấy dưới da: Khi kết thúc tráng ống thông và buồng tiêm truyền với dung dịch natri clorid 0,9% hoặc 10 ml heparin 100UI/ml theo chỉ định của bác sĩ và rút kim ra. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.

- Nếu là thực hiện tiêm hoặc dùng đường truyền qua chọc màng bụng 1 lần thì khóa dây lại, rút kim ra và băng tại vị trí chọc ổ bụng.
- Sau khi truyền, người bệnh thay đổi tư thế (ngửa, nghiêng trái, nghiêng phải, đầu thấp chân cao) mỗi bên 15 phút trong vòng 1 giờ.

6.4. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đau bụng: Báo ngay cho bác sĩ thăm khám loại trừ các tình trạng cấp cứu. Nếu không có tình trạng cấp cứu, có thể sử dụng giảm đau theo chỉ định của bác sĩ.
- Tắc ống thông: Do tình trạng dính trong khoang phúc mạc hoặc do ung thư phát triển. Biểu hiện: Dịch chảy ngược ra buồng tiêm truyền hoặc dịch không chảy vào được.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- 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 chụp x-quang bụng) để xử trí kịp thời.
- Rò dịch truyền qua vết mổ: Cần trì hoãn truyền màng bụng đến khi lành vết thương.
- Nhiễm trùng (viêm phúc mạc, áp xe tại vị trí chọc khoang màng bụng): Sốt, tiêu chảy, nôn, bạch cầu tăng, viêm tấy thành bụng... Khi đó điều trị kháng sinh và ngừng truyền màng bụng.

7.3. Biến chứng muộn

- Hạ bạch cầu, tiểu cầu, thiếu máu, tăng men gan... tùy thuộc vào từng loại thuốc và xử trí theo phác đồ cụ thể tương ứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu và danh mục hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu ban hành kèm Quyết định số 3338/QĐ-BYT ngày 09/9/2013. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Nguyễn Bá Đức. Hóa chất điều trị bệnh ung thư. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2003. tr. 342–343.
3. González-Moreno S, González-Bayón LA, Ortega-Pérez G. Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: rationale and technique. World J Gastrointest Oncol. 2010;2(2):68–75.
4. Guchelaar NAD, Noordman BJ, Koolen SLW, et al. Intraperitoneal chemotherapy for unresectable peritoneal surface malignancies. Drugs. 2023;83:159–180.

16. TIÊM, TRUYỀN HÓA CHẤT KHOANG MÀNG PHỔI

1. ĐẠI CƯƠNG

Tràn dịch màng phổi ác tính là tình trạng thường gặp do tế bào ung thư di căn màng phổi gây nên. Tiêm, truyền hóa chất màng phổi là phương pháp điều trị tràn dịch màng phổi ác tính số lượng nhiều, dai dẳng, kém đáp ứng với các phương pháp điều trị ung thư toàn thân. Mục đích của tiêm, truyền hóa chất khoang màng phổi là xóa khoang màng phổi bằng cách tạo ra phản ứng viêm và sinh sợi bằng cách dùng hóa chất gây dính màng phổi.

2. CHỈ ĐỊNH

Tràn dịch màng phổi số lượng nhiều, dai dẳng do ung thư di căn màng phổi không đáp ứng với các liệu pháp điều trị ung thư toàn thân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh dị ứng với hóa chất.
- Tràn dịch màng phổi ác tính có bít tắc phế quản do u gây xẹp phổi.
- Tràn dịch màng phổi tạo vách tạo thành nhiều ổ dịch khoang màng phổi không có khả năng hút bỏ dịch.
- Thể trạng gầy yếu PS: 3 – 4.
- Người bệnh có rối loạn huyết động, rối loạn nhịp tim nặng không điều chỉnh được.
- Người bệnh đang có suy hô hấp nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh suy gan, suy thận.
- Tràn khí màng phổi trước đó.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc gây tê: Lidocain 2% 01 hoặc 02 ống dùng cho gây tê tại chỗ.
- Thuốc hóa chất theo chỉ định của bác sĩ ví dụ: Bleomycin, mitomycin, 5FU, doxycyclin.
- Các thuốc hỗ trợ khác ví dụ: Giảm đau, chống nôn...

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (10 ml, 20 ml, 50 ml).
- Kim tiêm các cỡ.
- Găng y tế tiệt trùng.

- Miếng dán giảm đau nếu người bệnh quá nhạy cảm.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ giấy, áo choàng y tế.
- Hộp cấp cứu, bộ chống sốc.
- Kim chọc hút hoặc kim luồn nhựa 16 – 19G.
- Ống nối chạc ba có khóa điều chỉnh gồm ba nhánh: Nhánh thứ nhất gắn với ống tiêm, nhánh thứ hai gắn với kim chọc hút và nhánh thứ ba nối với máy hút để hút loại bỏ dịch và bơm hóa chất màng phổi.
- Máy hút dịch và một ống nối với máy hút để hút loại bỏ dịch ra khỏi khoang màng phổi.
- Tủ pha chế hóa chất.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ các xét nghiệm: Công thức máu, thời gian máu chảy máu đông, chức năng gan, chức năng thận, x-quang hoặc cắt lớp vi tính ngực.
- Bác sĩ khám người bệnh, ghi vào bệnh án, kiểm tra các xét nghiệm, viết y lệnh. Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận truyền thuốc.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị tư thế người bệnh

- Người bệnh ở tư thế ngồi thẳng trên ghế, lưng hơi cong và hướng về phía trước, hai tay đặt thoải mái trên thành ghế, dang rộng hai xương bả vai, tư thế đầu thẳng về phía trước.
- Nếu người bệnh không ngồi được để người bệnh ở tư thế fowler (45 - 60 độ hoặc tư thế nửa nằm nửa ngồi).

6.2. Bước 2: Chọc hút dịch màng phổi

- Khám lâm sàng (nhìn, sờ, gõ, nghe) kết hợp với phân tích hình ảnh tràn dịch màng phổi trên x-quang thẳng nghiêng sẽ giúp xác định vị trí chọc dò dịch màng phổi và bơm hóa chất thích hợp.
- Đánh dấu vị trí chọc dò (vị trí khoang liên sườn sẽ được chọc dò).
- Sát trùng da tại vị trí chọc dò lan rộng ra xung quanh.
- Trải khăn mổ có lỗ.
- Gây tê tại chỗ bằng lidocain 2% - 2 ml theo từng lớp giải phẫu, thứ tự từ ngoài da vào trong cho đến màng phổi với hướng mũi kim thẳng vuông góc với thành ngực, ngay bờ trên xương sườn dưới khoảng gian sườn.

- Rút ống tiêm và kim gây tê ra, dùng bơm tiêm 20 – 50 ml gắn trực tiếp với kim chọc hút có nòng số 18. Chọc kim thẳng góc với thành ngực tại vị trí chọc dò một cách từ từ xuyên qua thành ngực vào khoang màng phổi theo hướng đã được gây tê.
- Tháo dịch màng phổi theo trọng lực: Bằng cách nối kim chọc hút dịch màng phổi với một dây dẫn lưu dịch cho chảy tự do vào một bình dẫn lưu.
- Hút dịch màng phổi bằng hệ thống máy hút dịch áp lực âm: Bằng cách nối hệ thống máy hút dịch với kim chọc hút qua một dây ống dẫn lưu dịch.
- Số lượng dịch màng phổi nên tháo bỏ tối đa trước khi tiêm, truyền hóa chất màng phổi.

6.3. Bước 3: Tiêm, truyền hóa chất khoang màng phổi

- Pha hóa chất theo chỉ định của bác sỹ trong tủ pha hóa chất ví dụ: Bleomycin 30mg với 10 ml glucose 5%, mytomicin với 10 ml natri clorid 0,9%.
- Sau khi tháo dịch xong, bơm hóa chất màng phổi đã pha trực tiếp ở chạc thứ ba vào khoang màng phổi tốc độ chậm trong thời gian từ 5 - 10 phút. Rút kim ra khỏi thành ngực người bệnh khi kết thúc thủ thuật.
- Sau khi tiêm, truyền hóa chất màng phổi, người bệnh thay đổi tư thế, nghiêng từ bên này sang bên kia mỗi bên 15 phút trong vòng 1 giờ.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

* **Lưu ý:** Trong quá trình bơm hóa chất vào khoang màng phổi, luôn phải theo dõi sát về mặt trạng thái tâm lý người bệnh, phát hiện ra các triệu chứng bất thường như cảm giác nóng rát, khó thở và khó chịu, lập tức dừng ngay quá trình bơm hóa chất vào khoang màng phổi và theo dõi sát.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Triệu chứng cường phế vị: Mệt, choáng, mạch chậm, huyết áp hạ. Xử trí: Ngừng thủ thuật, cho người bệnh nằm đầu thấp, tiêm bắp 2 ống atropin ¼ mg, theo dõi monitor mạch, huyết áp, độ bão hòa oxy máu, đặt đường truyền tĩnh mạch ngoại vi khi huyết áp < 90/60 mmHg.
- Sốc phản vệ với nhịp tim nhanh và tụt huyết áp đột ngột: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.
- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tràn khí màng phổi, tràn máu màng phổi: Biểu hiện tức ngực, khó thở, suy hô hấp, tràn khí dưới da, có thể tụt huyết áp do mất máu. Xử trí: Dùng thuốc giảm đau không opioid, tiêm các thuốc cầm máu, một số trường hợp có thể phải mở ngực dẫn lưu khí, máu màng phổi.

7.3. Biến chứng muộn.

- Nhiễm trùng màng phổi (viêm phúc mạc, áp xe): Sốt, tức ngực, khó thở nôn, bạch cầu tăng. Khi đó điều trị kháng sinh và ngừng truyền hóa chất màng phổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Ali M, Surani S. Pleurodesis. [Updated 2022 Jul 25]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan—. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560685/>
4. Feller-Kopman D, Berkowitz D, Boiselle P, et al. Large-volume thoracentesis and the risk of reexpansion pulmonary edema. *Ann Thorac Surg.* 2007;84:1656–1662.
5. Mierzejewski M, Korczynski P, Krenke R, Janssen JP. Chemical pleurodesis – a review of mechanisms involved in pleural space obliteration. *Respir Res.* 2019;20(1):247. doi:10.1186/s12931-019-1204-x. PMID: 31699094; PMCID: PMC6836467.

17. TRUYỀN HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hóa chất động mạch là một phương pháp điều trị ung thư, đặc biệt thường sử dụng trong điều trị ung thư gan, ung thư lưỡi... bằng cách đưa trực tiếp thuốc hóa chất vào các động mạch nuôi khối u. Phương pháp này giúp thuốc tập trung tại chỗ khối u, tăng hiệu quả điều trị và giảm tác dụng phụ cho các cơ quan khác.

2. 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.
- Ung thư vồng mạc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn đông máu.
- Ung thư giai đoạn muộn đã di căn gan nhiều ổ.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh suy gan, suy thận.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.
- 01 kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc hóa chất (cisplatin, mitomycin C, 5FU, doxorubicin...).
- Các thuốc hỗ trợ khác: Giảm đau, chống nôn, cầm máu...

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ, kim tiêm.
- Găng y tế tiệt trùng.
- Miếng dán giảm đau nếu người bệnh quá nhạy cảm.
- Máy truyền dịch, bộ dây truyền thích hợp với máy và theo chỉ định truyền cần thiết, máy bơm tiêm điện nếu có.
- Tủ pha hóa chất.

- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng Ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản, mô bệnh học chẩn đoán bệnh ung thư.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận tiêm thuốc.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 120 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- 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 ví dụ:
- + Ung thư lưỡi đặt catheter động mạch lưỡi tiến hành trong quá trình phẫu thuật.
- + Ung thư gan, khối u di căn gan đặt catheter động mạch đùi hoặc động mạch quay.

6.2. Bước 2: Tiêm, truyền hóa chất

- Thuốc hóa chất được pha trong tủ pha hóa chất, liều lượng, dung môi pha thuốc theo chỉ định của bác sĩ theo quy trình pha chế thuốc.
- Lắp dây truyền hóa chất vào đầu catheter đã được sát khuẩn, thực hiện truyền thuốc theo y lệnh. Có thể sử dụng máy truyền hóa chất để đạt tốc độ chính xác.
- Thời gian tiêm hóa chất động mạch theo chỉ định của bác sĩ.

6.3. Bước 3: Kết thúc truyền

- Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đẩy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.
- Dọn các chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc, v.v. vào đúng nơi qui định.
- Rửa sạch các dụng cụ, lau khô, tiệt khuẩn.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Điều dưỡng cần đến quan sát người bệnh và đường truyền để đề phòng các tai biến có thể xảy ra. Trong quá trình bơm hóa chất cần theo dõi sát sự lưu thông của thuốc.

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ.
- Sốc phản vệ. Xử trí theo phác đồ
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu tại vị trí đặt catheter: Xử trí bằng ép, tiêm cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn.

- Nhiễm: Sốt, viêm đỏ vị trí đặt catheter, bạch cầu tăng. Khi đó cần rút catheter, điều trị kháng sinh và ngừng truyền hóa chất động mạch.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ
- Thiếu máu, suy tủy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
2. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. [Internet]. 2025 [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://www.nccn.org/>
3. Long GB, Xiao CW, Zhao XY, Zhang J, Li X. Effects of hepatic arterial infusion chemotherapy in the treatment of hepatocellular carcinoma. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(26):e20745.
4. Radiological Society of North America (RSNA), American College of Radiology (ACR). TACE. [Internet]. [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/en/info/chemoembol>
5. Zhang W, Di Bisceglie AM. Hepatic tumors. In: Elsevier eBooks. 2018. p. 383–394. doi:10.1016/b978-0-323-47874-8.00029-8

18. THÁO BUỒNG TIÊM TRUYỀN

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Định nghĩa: Tháo buồng tiêm truyền là phẫu thuật, thủ thuật lấy buồng tiêm truyền ra khỏi vị trí đặt.

1.2. Nguyên lý: Là phẫu thuật, thủ thuật nhằm loại bỏ buồng tiêm truyền ra khỏi cơ thể người bệnh.

1.3. Mục đích: Khi buồng tiêm truyền không còn nhu cầu sử dụng hoặc có biến chứng khi sử dụng, tháo bỏ buồng tiêm truyền với mục đích giảm thiểu nguy cơ biến chứng và tránh khó chịu cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh sử dụng buồng tiêm truyền có biến chứng mà điều trị nội khoa không hiệu quả.
- Người bệnh không còn nhu cầu sử dụng buồng tiêm truyền.
- Theo nguyện vọng của người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý rối loạn đông máu, cầm máu.
- Không đủ thiết bị y tế, người bệnh không đồng ý.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có toàn trạng yếu

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ thuộc các chuyên khoa: Ngoại khoa, ung thư, hồi sức.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc gây tê: Lidocain 2% - 10 ml.
- Natri clorid 0,9% - 250 ml.
- Thuốc chống dị ứng, chống sốc.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật vô khuẩn, bao gồm: Dao mổ, dao điện (nếu có), kẹp sắt tiết trùng, pince, kìm, kim chỉ phẫu thuật...
- Gạc y tế tiết trùng, băng có lỗ, không có lỗ tiết trùng, áo mổ số lượng phù hợp.
- Dụng cụ sát khuẩn, cồn 70°, povidone iodine 10%...
- Dịch truyền.
- Dây truyền dịch.
- Bơm tiêm các cỡ.

- Kim tiêm các cỡ.
- Bàn mổ, bàn thủ thuật vô khuẩn.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ giấy, áo choàng y tế.
- Hộp cấp cứu, hộp chống sốc.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy

5.4. 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 tháo buồng.

5.5. 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.
- Bản cam kết của người bệnh.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 30 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật:

- Phòng phẫu thuật.
- Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.9. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

Có đầy đủ xét nghiệm công thức máu, đông máu cơ bản. Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh giá và chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh được đưa vào phòng mổ, phòng thủ thuật vô khuẩn.
- Nằm ngửa, tư thế thoải mái.
- Vệ sinh sạch sẽ vùng mổ.
- Điều dưỡng tiến hành kiểm tra người bệnh trước mổ.
- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Chuẩn bị bộ dây truyền, dịch truyền.

6.2. Bước 2: Sát khuẩn rộng vùng mổ

Vùng thường được đặt buồng truyền là ngực, nơi dưới xương đòn 3 - 5 cm. Tiến hành sát khuẩn rộng vị trí buồng tiêm truyền.

6.3. Bước 3: Gây tê vùng mô tháo buồng

- Có thể mổ theo đường mổ cũ, tránh thêm sẹo cho người bệnh.
- Gây tê vùng cần làm thủ thuật.

6.4. Bước 4: Tháo buồng tiêm truyền

- Rửa da.
- Sau đó dùng pince, kéo, bóc dưới da một khoảng rộng đủ để tháo buồng tiêm truyền.
- Bóc tách bộc lộ buồng tiêm truyền.
- Cắt chỉ khâu cố định buồng tiêm truyền nếu có.
- Dùng kẹp xăn mổ, kẹp và rút buồng tiêm truyền ra ngoài.
- Dùng ngón trỏ ấn vào vị trí nơi rút catheter khỏi tĩnh mạch trung tâm cho đến khi ổn định.
- Khâu phục hồi lại tổ chức.
- Băng lại vết mổ.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tụt catheter vào tĩnh mạch: Cần chụp x-quang để xác định. Sau đó dùng thông tìm dưới màn huỳnh quang tăng sáng gấp catheter ra.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu sau mổ: thường chảy máu mép vết mổ xảy ra ngay sau tháo buồng tiêm truyền. Xử trí: đánh giá tình trạng chảy máu, có thể xử trí băng ép hoặc khâu lại.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: có thể nhiễm trùng vết mổ. Xử trí: đánh giá tình trạng nhiễm trùng, điều trị nội khoa, nếu không đỡ cân nhắc tháo buồng tiêm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
3. Aesculap. Implantable venous port Aesculap®. [Internet]. 2015 [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://www.medicalexpo.com/prod/aesculap/product-70641-663905.html>.
4. Children's Hospital. Comparison: Implanted Catheter vs. Central Venous Catheter

(Port vs. Broviac) | Patient Education | UC Davis Children's Hospital. [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://health.ucdavis.edu/children/patient-education/Broviac-vs-Port>.

5. Clinic C. What is a chemo port? [Internet]. Cleveland Clinic; 2023 [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/24663-chemo-port>.
6. Teichgräber UK, Pfitzmann R, Hofmann HAF. Central venous port systems as an integral part of chemotherapy. *Dtsch Arztebl Int.* 2011;108(9):147–154. doi:10.3238/arztebl.2011.0147

19. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư là phương pháp đưa thuốc chống ung thư vào cơ thể người bệnh qua đường truyền tĩnh mạch.

2. CHỈ ĐỊNH

Các người bệnh ung thư có chỉ định điều trị bằng thuốc chống ung thư qua đường tĩnh mạch theo hướng dẫn của Bộ Y tế.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tiền sử quá mẫn cảm với bất kỳ loại thuốc nào sử dụng trong phác đồ điều trị.
- Tuân theo các khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.

4. THẬN TRỌNG

- Theo khuyến cáo thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có các bệnh lý toàn thân có thể ảnh hưởng đến điều trị.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

- Thuốc tiêm truyền tĩnh mạch theo từng phác đồ cụ thể.

5.3. Thiết bị y tế

- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.
- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền (dây truyền dịch, kim lùn nhựa, kim tiêm các cỡ, kim thông khí, bơm tiêm...).
- Thuốc hóa chất (theo y lệnh) và các thuốc hỗ trợ.
- Máy tiêm truyền (nếu có).
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Được giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước thực hiện kỹ thuật 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

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

5.6. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Tùy từng phác đồ tiêm truyền cụ thể.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định dùng thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- 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 cáo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước truyền

- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc.
- Pha thuốc gây độc tế bào trong buồng pha thuốc, tránh gây ô nhiễm môi trường.
- Các thuốc không gây độc tế bào 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, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương cùng loại với dịch pha thuốc hóa chất theo đúng y lệnh, đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa thuốc chống ung thư vào cơ thể người bệnh.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền

- Đẩy xe đựng các dụng cụ đến giường bệnh.
- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cộc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Chọn các tĩnh mạch phù hợp, ưu tiên 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 khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn 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 ở tư thế thoải mái.

6.3. Bước 3: Truyền thuốc hóa chất

- Tiêm các thuốc hỗ trợ theo y lệnh.
- Chuyển từ chai dịch sang các chai có thuốc hóa chất đã pha theo y lệnh. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh. Thay chai lần lượt theo thứ tự ghi trong y lệnh. Tuân thủ 5 đúng.
- Thông thường, sau truyền thuốc hóa chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng dây và tĩnh mạch. Số lượng cụ thể sẽ do bác sĩ chỉ định.

6.4. Bước 4: Kết thúc truyền

Khoá dây truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy. Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi qui 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.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.

20. TRUYỀN HÓA CHẤT TĨNH MẠCH NGOẠI VI BẰNG MÁY TRUYỀN LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hoá chất tĩnh mạch bằng máy là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó thuốc hoá chất được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch liên tục, tốc độ chậm dưới 12 giờ bằng máy truyền dịch nhằm đảm bảo tốc độ truyền và nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.

1. CHỈ ĐỊNH

Truyền thuốc hóa chất trong các phác đồ hoá trị ung thư, cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm dưới 12 giờ.

2. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thuốc nào trong phác đồ điều trị.

3. THẬN TRỌNG

4. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ: Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc, hoá chất

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc hóa chất pha theo nồng độ theo chỉ định của bác sỹ (đã pha tại trung tâm pha chế thuốc).
- Thuốc hỗ trợ (chống nôn, chống sốc...) và dịch truyền theo y lệnh.

b. Thuốc xử trí cấp cứu: Hộp chống sốc tiêu chuẩn.

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Dimedrol 10 mg.

c. Hoá chất

- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch sát khuẩn povidone iodine.
- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (5 ml, 10 ml, 20 ml), kim luồn nhựa 22G, dây truyền dịch, khóa ba chạc.
- Khẩu trang y tế, mũ giấy.
- Găng tay y tế tiệt trùng; găng tay y tế không tiệt trùng.
- Gạc y tế tiệt trùng.
- Băng vô trùng trong suốt cố định kim luồn, băng vô trùng trong suốt cố định catheter.
- Bông y tế tiệt trùng 2x2 cm, bông tắm cùn, băng dính, dây garo, gối kê tay.
- Các túi, hộp đựng rác thải theo phân loại.
- Máy truyền dịch, cọc truyền.
- Xe tiêm 3 tầng.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn: 02 hộp đựng bông vô khuẩn, 1 kìm Kocher có máu, 1 kìm Kocher không máu kéo.
- Khay đựng dụng cụ sạch.
- Bộ huyết áp tai nghe nhiệt kế.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, cách tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
 - Hướng dẫn người bệnh và hoặc người nhà ký giấy chấp thuận truyền hóa chất.
 - Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
 - Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
- + Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- + Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm trên giường bệnh ở tư thế thoải mái.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án đầy đủ xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hoá máu cơ bản).
- Ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.
- Phiếu truyền hóa chất (y lệnh) và các phiếu ghi chép theo quy chế hồ sơ bệnh án.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 15 - 20 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: dưới 12 giờ

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh.

- Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn. Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người

bệnh. Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

Điều dưỡng nhận thuốc hoá chất đã pha và kiểm tra xem: Đúng hàm lượng, loại dịch và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ (theo quy trình pha thuốc), chai hoá chất đã pha đều phải được dán nhãn, trên nhãn chai hóa chất ghi đầy đủ thông tin về: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, thể tích dịch; giờ bắt đầu, giờ kết thúc; họ và tên bác sỹ điều trị, họ và tên người pha thuốc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ở tư thế thoải mái.
- Sát khuẩn vị trí tiêm truyền bằng povidone iodine và cồn 70°.

6.3. Bước 3: Thực hiện QTKT tiêm truyền

- Sát khuẩn nút chai dịch, nút các lọ thuốc.
- Cố định máy truyền dịch chắc chắn vào cọc truyền.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%), chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh.
- Lắp bộ dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thiết lập đường truyền:
 - + Đối với kim lùn thông thường: Chọn tĩnh mạch to, thành mạch tốt vùng cẳng tay hoặc cánh tay, tránh các vùng có tổn thương viêm/sẹo, tránh gần các khớp... Sát khuẩn vùng tiêm truyền bằng cồn 70° (ít nhất 2 lần hoặc đến khi sạch) đưa kim lùn chéch 30° so với mặt da vào lòng tĩnh mạch, thấy máu trào ra đốc kim thì rút nòng kim lùn và đẩy kim nhẹ nhàng vào lòng tĩnh mạch, lắp dây truyền vào đốc kim lùn, dùng băng dính cố định kim lùn.
 - + Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm 10ml kiểm tra catheter. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền và catheter.
 - + Đối với buồng tiêm truyền đặt dưới da: Sát khuẩn vùng da có đặt buồng tiêm truyền bằng povidone iodine 10% và cồn 70°. Lắp kim loại dùng riêng cho buồng tiêm truyền vào bơm 10ml chứa natri clorid 0,9% và đuôi khí. Cắm kim vào buồng tiêm truyền vuông góc với bề mặt da, bơm hết 10ml natri clorid 0,9% vào buồng tiêm (giữ áp lực dương). Tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng miếng băng vô trùng trong suốt cố định kim.
- Lắp dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thực hiện y lệnh các thuốc khác như: Thuốc chống nôn, kháng histamine, corticoid...
- Thay hoá chất đã pha theo y lệnh, điều chỉnh tốc độ máy theo chỉ định của bác sỹ. Tuân thủ 5 đúng.
- Sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng vein, số lượng theo chỉ định của bác sỹ.

6.4. Bước 5: Kết thúc quy trình

- Đối với kim luồn tĩnh mạch ngoại vi: Rút kim, sát khuẩn vùng tiêm và đặt gạc vô khuẩn.
- Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Tháo dây truyền khỏi catheter và sát khuẩn lại nắp nút đẩy và bọc gạc.
- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm rửa buồng tiêm bằng 10-20 ml natri clorid 0,9% (dùng bơm tiêm 10 hoặc 20 ml) tạo áp lực dương hoặc bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút kim theo chỉ định của bác sỹ. Đặt gạc vô khuẩn vào vị trí rút kim.
- Dọn dẹp dụng cụ, chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc... vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, ngâm dụng cụ vào dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzym, lau khô, hấp tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có), tình trạng người bệnh trong quá trình thực hiện kỹ thuật. Tên điều dưỡng thực hiện
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng đau ngực, khó thở, ho,...
- Bàn giao người bệnh cho bác sỹ và điều dưỡng chăm sóc.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đau: Sử dụng giảm đau toàn thân.
- Bỏng da: Chườm lạnh, kem bôi corticoid, chăm sóc vết thương.
- Phù nề mô dưới da: Có thể theo dõi hoặc sử dụng các thuốc chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nôn và buồn nôn: Sử dụng các thuốc chống nôn như ondasetron.
- Sốt: Sử dụng thuốc hạ sốt như acetaminophen.

7.3. Biến chứng muộn: Một số các biến chứng hiếm gặp như: Nhiễm trùng, tổn thương thần kinh, ruột. Xử trí tùy từng trường hợp cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Pittsburgh (PA): Oncology Nursing Society; 2014.
4. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2018.

21. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ TỪ 12-24 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư từ 12-24 giờ là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để truyền thuốc chống ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh. Đây là phương pháp cơ bản thường dùng trong điều trị toàn thân bệnh ung thư, bao gồm truyền tĩnh mạch ngoại vi hoặc truyền tĩnh mạch trung tâm (qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch) với thời gian từ 12-24 giờ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư, được điều trị bằng phác đồ cần đưa thuốc vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch kéo dài từ 12-24 giờ.
- 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 cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Các bệnh lý về tim mạch, hô hấp có chống chỉ định truyền dịch tĩnh mạch.
- Tĩnh mạch ngoại vi có tổn thương, không thể đặt được đường truyền.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn buồng tiêm truyền hoặc ống thông.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ: Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc, hoá chất

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.

- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg .
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.
- DMSO và dexrazosane.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, không tiệt trùng các cỡ.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn và khay đựng đồ hữu khuẩn.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim tiêm các cỡ, kim sử dụng cho buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền, bông, băng, gạc, băng dính vô khuẩn dùng cho buồng tiêm truyền, dung dịch sát khuẩn,...)
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống thở oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sĩ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... để người bệnh biết và chuẩn bị tâm lý.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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. Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 10 - 15 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: 12 - 24 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cộc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Với buồng tiêm truyền dưới da: Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền. Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa 10ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền (ví dụ miếng dán buồng opsite).
- Với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông (ví dụ miếng dán opsite).
- Với đường truyền tĩnh mạch ngoại vi (lưu ý sử dụng các thuốc hóa chất có thể gây viêm tĩnh mạch): 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 tối thiểu hai lần, hoặc đến khi sạch vị trí tiêm truyền, rộng dần từ trong ra ngoài. Sau đó đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền. Dùng băng dính cố định kim và dây truyền. Dùng gạc che kim.

6.3. Bước 3

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

- Chuyển từ chai dịch sang chai dung dịch có thuốc điều trị ung thư đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.
- Để người bệnh nằm hoặc ngồi tư thế thoải mái.
- Sau khi truyền thuốc hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng tĩnh mạch, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

6.4. Bước 4: Kết thúc

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.
- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi ống thông và lắp nút đẩy. Một số ống thông cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.
- Đối với truyền tĩnh mạch ngoại vi: Khoá truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, dán băng dính cố định bông một lúc cho máu hết chảy.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Bác sĩ khám lại người bệnh sau 24 giờ điều trị.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biện chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Pittsburgh (PA): Oncology Nursing Society; 2014.
4. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2018.

22. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ DƯỚI 12 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư dưới 12 giờ là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để truyền thuốc chống ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh. Đây là phương pháp cơ bản thường dùng trong điều trị toàn thân bệnh ung thư, bao gồm truyền tĩnh mạch ngoại vi hoặc truyền tĩnh mạch trung tâm (qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch) với thời gian dưới 12 giờ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư, được điều trị bằng phác đồ cần đưa thuốc vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch kéo dài tối đa không quá 12 giờ.
- 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 cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó, v.v.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc
- Tĩnh mạch ngoại vi có tổn thương, không thể đặt được đường truyền.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn hoặc huyết khối.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc, hóa chất

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn theo chỉ định.

- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1 mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế các cỡ.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim truyền, kim tiêm các cỡ, kim sử dụng cho buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền, kim truyền phù hợp, bông, băng, gạc, băng vô khuẩn dùng cho buồng tiêm truyền, dung dịch sát khuẩn, dây ga-rô...).
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sỹ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: Ngồi trên ghế truyền hoặc nằm tư thế thoải mái trên giường, người bệnh sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm, buồng tiêm truyền, người bệnh cần quay mặt sang phía đối diện vị trí đặt đường truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ 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.

- Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 10 - 15 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: không quá 12 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cộc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có)
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Với buồng tiêm truyền dưới da: Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền. Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa chứa 10 ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền.
- Với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông (ví dụ miếng dán opsite).
- Với đường truyền tĩnh mạch ngoại vi (lưu ý sử dụng các thuốc hóa chất có thể gây viêm tĩnh mạch): 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. Sau đó đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền. Dùng băng dính cố định kim và dây truyền. Dùng gạc che kim.

6.3. Bước 3

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid...) theo y lệnh.
- Chuyển từ chai dịch sang chai dung dịch có thuốc điều trị ung thư đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.
- Để người bệnh nằm hoặc ngồi tư thế thoải mái.
- Sau khi truyền thuốc chống ung thư, cần truyền dịch đẳng trương để tráng tĩnh mạch, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

6.4. Bước 4: Kết thúc

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông hoặc dung dịch natri clorid 0,9% vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.
- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi ống thông và lắp nút đẩy. Một số ống thông cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.
- Đối với truyền tĩnh mạch ngoại vi: Khoá truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, dán băng dính cố định bông một lúc cho máu hết chảy.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.

- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Bộ Y tế. Tài liệu hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch: Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Pittsburgh (PA): Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2018.

23. TRUYỀN TĨNH MẠCH THUỐC CHỐNG UNG THƯ TRÊN 24 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư trên 24 giờ là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để đưa thuốc chống ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh áp dụng cho các phác đồ cần duy trì lượng thuốc vào cơ thể người bệnh trong thời gian kéo dài trên 24 giờ. Đây là một trong các phương pháp cơ bản dùng trong điều trị toàn thân bệnh ung thư, thực hiện qua truyền tĩnh mạch ngoại vi hoặc truyền tĩnh mạch trung tâm (qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư, được điều trị bằng phác đồ cần đưa thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh kéo dài tối thiểu trên 24 giờ.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó, v.v.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Các bệnh lý về tim mạch, hô hấp có chống chỉ định truyền dịch tĩnh mạch.
- Tĩnh mạch ngoại vi có tổn thương, không thể đặt được đường truyền.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn buồng tiêm truyền hoặc ống thông.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc, hóa chất

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật:

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn theo chỉ định.

- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.
- DMSO và dexrazosane.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, không tiệt trùng các cỡ.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn và khay đựng đồ hữu khuẩn.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim tiêm các cỡ, kim sử dụng cho buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền, bông, băng, gạc, băng vô khuẩn dùng cho buồng tiêm truyền, dung dịch sát khuẩn,...).
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống thở oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sĩ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: ngồi trên ghế truyền hoặc nằm tư thế thoải mái trên giường, người bệnh sử dụng buồng tiêm truyền, người bệnh cần quay mặt sang phía đối diện vị trí đặt đường truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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. Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: 10 - 15 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: trên 24 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Buồng bệnh.
- Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- **Kiểm tra hồ sơ:** Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- **Kiểm tra người bệnh:** Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cọc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Với buồng tiêm truyền dưới da: Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền. Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa 10ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền (ví dụ miếng dán opsite).
- Với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông (ví dụ miếng dán opsite).

- Với đường truyền tĩnh mạch ngoại vi (lưu ý sử dụng các thuốc hóa chất có thể gây viêm tĩnh mạch): 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. Sau đó đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền. Dùng băng dính cố định kim và dây truyền. Dùng gạc che kim.

6.3. Bước 3

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid...) theo y lệnh.
- Chuyển từ chai dịch sang chai dung dịch có thuốc hoá chất đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh. Ghi giờ kết nối thiết bị đựng thuốc với người bệnh lên bao bì thiết bị.
- Để người bệnh nằm hoặc ngồi tư thế thoải mái.
- Theo dõi người bệnh trong quá trình truyền thuốc liên tục trên 24 giờ. Người bệnh có thể sinh hoạt nhẹ nhàng, cần thông báo ngay cho điều dưỡng và bác sĩ khi có các triệu chứng bất thường. Bác sĩ thực hiện thăm khám ít nhất mỗi ngày 1 lần nhằm đánh giá tình trạng người bệnh và phát hiện sớm các tác dụng phụ nếu có.
- Sau khi truyền thuốc hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng tĩnh mạch, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

6.4. Bước 4: Kết thúc truyền

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vùng da buồng tiêm truyền và băng vô khuẩn.
- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi ống thông và lắp nút đẩy. Một số ống thông cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy 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 truyền tĩnh mạch ngoại vi: Khoá truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, giữ bông một lúc cho máu hết chảy.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Bác sĩ thăm khám đánh giá lại người bệnh.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Bộ Y tế. Tài liệu hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch: Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Pittsburgh (PA): Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2018.

24. TRUYỀN HOẶC TIÊM HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH TẠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hóa chất động mạch tạng là một phương pháp điều trị ung thư, đặc biệt thường sử dụng trong điều trị ung thư gan, ung thư lưỡi... bằng cách đưa trực tiếp thuốc hóa chất vào các động mạch nuôi khối u. Phương pháp này giúp thuốc tập trung tại chỗ khối u, tăng hiệu quả điều trị và giảm tác dụng phụ cho các cơ quan khác.

2. 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.
- Ung thư vòm họng.
- Ung thư khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn đông máu.
- Ung thư giai đoạn muộn đã di căn gan nhiều ổ.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh suy gan, suy thận.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.
- 01 kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ: Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc hóa chất (cisplatin, mitomycin C, 5FU, doxorubicin...).
- Các thuốc hỗ trợ khác: Giảm đau, chống nôn, cầm máu...

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ, kim tiêm.
- Găng y tế tiệt trùng.
- Miếng dán giảm đau nếu người bệnh quá nhạy cảm.
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ giấy, áo

choàng y tế.

- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Khay đựng dụng cụ vô khuẩn.
- Máy truyền dịch, bộ dây truyền thích hợp với máy và theo chỉ định truyền cần thiết, máy bơm tiêm điện nếu có.
- Tủ pha hóa chất.

5.5. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản, mô bệnh học chẩn đoán bệnh ung thư.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận tiêm thuốc.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 120 phút.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.9. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- 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 ví dụ:
 - + Ung thư lưỡi đặt catheter động mạch lưỡi tiến hành trong quá trình phẫu thuật.
 - + Ung thư gan, khối u di căn gan đặt catheter động mạch đùi hoặc động mạch quay.

6.2. Bước 2: Tiêm, truyền hóa chất

- Thuốc hóa chất được pha trong tủ pha hóa chất, liều lượng, dung môi pha thuốc theo chỉ định của bác sĩ theo quy trình pha chế thuốc.
- Lắp dây truyền hóa chất vào đầu catheter đã được sát khuẩn, thực hiện truyền thuốc theo y lệnh. Có thể sử dụng máy truyền hóa chất để đạt tốc độ chính xác.
- Thời gian tiêm hóa chất động mạch theo chỉ định của bác sĩ.

6.3. Bước 3: Kết thúc truyền

- Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đẩy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.

- 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.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Điều dưỡng cần theo dõi sát người bệnh và đường truyền để đề phòng các tai biến có thể xảy ra. Trong quá trình bơm hóa chất cần theo dõi sát sự lưu thông của thuốc.

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Nếu người bệnh bị phản ứng với bất kỳ thuốc nào, phải ngừng tiêm, truyền ngay và báo cáo với bác sĩ
- Sốc phản vệ. Xử trí theo phác đồ
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu tại vị trí đặt catheter: Xử trí băng ép, tiêm cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn.

- Nhiễm: Sốt, viêm đỏ vị trí đặt catheter, bạch cầu tăng. Khi đó cần rút catheter, điều trị kháng sinh và ngừng truyền hóa chất động mạch.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ
- Thiếu máu, suy tủy. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
2. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Fort Washington (PA): NCCN; 2025.
3. Long GB, Xiao CW, Zhao XY, Zhang J, Li X. Effects of hepatic arterial infusion chemotherapy in the treatment of hepatocellular carcinoma. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(26):e20745.
4. Radiological Society of North America (RSNA), American College of Radiology (ACR). TACE [Internet]. *Radiologyinfo.org*; [cited 2025 Jun 10]. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/en/info/chemoembol>.
5. Zhang W, Di Bisceglie AM. Hepatic tumors. In: Elsevier eBooks. 2018. p. 383–94. doi:10.1016/b978-0-323-47874-8.00029-8. <https://www.radiologyinfo.org/en/info/chemoembol>.

25. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC (12-24 GIỜ) BẰNG BUỒNG BƠM ÁP LỰC LIÊN TỤC

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư 12-24 giờ giờ bằng buồng bơm áp lực liên tục là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để đưa thuốc chống ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh nhờ áp suất của buồng bơm áp lực liên tục cùng dây truyền có tốc độ chảy chậm để đưa các thuốc hóa chất liên tục vào cơ thể người bệnh, nhằm duy trì nồng độ của thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn. Phương pháp áp dụng cho các phác đồ cần duy trì lượng thuốc vào cơ thể người bệnh trong thời gian kéo dài từ 12-24 giờ, thực hiện qua truyền tĩnh mạch ngoại vi hoặc truyền tĩnh mạch trung tâm (qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư, được điều trị bằng các phác đồ cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm trong từ 12-24 giờ nhằm đảm bảo nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó, v.v.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc.
- Tĩnh mạch ngoại vi có tổn thương, không thể đặt được đường truyền.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn hoặc huyết khối.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn vào bơm truyền áp lực theo y lệnh.
- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500 UI.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, không tiệt trùng các cỡ.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim truyền, kim tiêm các cỡ, kim dùng cho buồng tiêm truyền với người bệnh sử dụng buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền phù hợp, bông, băng, gạc, băng vô khuẩn dùng cho buồng tiêm truyền, dung dịch sát khuẩn, dây ga-rô...).
- Bơm truyền áp lực chứa thuốc đã được pha đúng nồng độ và liều lượng theo chỉ định.
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sỹ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.

- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: Ngồi trên ghế truyền hoặc nằm tư thế thoải mái trên giường, người bệnh sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm, buồng tiêm truyền, người bệnh cần quay mặt sang phía đối diện vị trí đặt đường truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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. Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 10 - 15 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: từ 12 – 24 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cộc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Với buồng tiêm truyền dưới da: Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền. Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa chứa 10ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền.

- Với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông (ví dụ miếng dán opsite).
- Với đường truyền tĩnh mạch ngoại vi (lưu ý sử dụng các thuốc hóa chất có thể gây viêm tĩnh mạch): 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. Sau đó đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền. Dùng băng dính cố định kim và dây truyền. Dùng gạc che kim.

6.3. Bước 3

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid...) theo y lệnh.
- Chuyển từ chai dịch sang bơm truyền áp lực liên tục có thuốc điều trị ung thư đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh. Ghi giờ kết nối thiết bị đựng thuốc với người bệnh lên bao bì thiết bị.
- Theo dõi người bệnh trong quá trình sử dụng bơm truyền áp lực liên tục (12-24 giờ). Người bệnh có thể sinh hoạt nhẹ nhàng, cần thông báo ngay cho điều dưỡng và bác sỹ khi có các triệu chứng bất thường.

6.4. Bước 4

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông hoặc dung dịch natri clorid 0,9% vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sỹ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.
- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi ống thông và lắp nút đẩy. Một số ống thông cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sỹ chỉ định trong y lệnh.
- Đối với truyền tĩnh mạch ngoại vi: Khoá truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, dán băng dính cố định bông một lúc cho máu hết chảy.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Bác sỹ thăm khám lại người bệnh sau 24 giờ điều trị.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
2. Bộ Y tế. Quyết định số 3338/QĐ-BYT về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội; 2013.
3. Bộ Y tế. Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012 về việc ban hành Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch. Hà Nội; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Pittsburgh: Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2018.

26. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ BẰNG BUỒNG BƠM ÁP LỰC LIÊN TỤC

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư dưới 12 giờ bằng buồng bơm áp lực là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để truyền thuốc điều trị bệnh ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh. Đây là phương pháp cơ bản thường dùng trong điều trị toàn thân bệnh ung thư bằng cách truyền vào tĩnh mạch trung tâm thông qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch với thời gian dưới 12 giờ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp điều trị bằng phác đồ cần đưa thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh kéo dài tối đa không quá 12 giờ.
- Người bệnh có chẩn đoán xác định là bệnh ung thư.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh lý về tim mạch, hô hấp có chống chỉ định truyền dịch tĩnh mạch.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc trong phác đồ điều trị.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn buồng tiêm truyền hoặc ống thông.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn vào bơm truyền áp lực với nồng độ và số lượng theo y lệnh.

- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.
- DMSO và dexrazosane.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, không tiệt trùng các cỡ.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim tiêm các cỡ, kim sử dụng cho buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền, bông, băng, gạc, băng dính vô khuẩn dùng cho buồng tiêm truyền, dung dịch sát khuẩn,...).
- Bơm truyền áp lực.
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống thở oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sỹ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: Ngồi trên ghế truyền hoặc nằm tư thế thoải mái trên giường, người bệnh sử dụng buồng tiêm truyền, người bệnh cần quay mặt sang phía đối diện vị trí đặt đường truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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. Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 15 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: không quá 12 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cọc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền.
- Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa 10 ml natri clorid 0,9%.
- Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền (ví dụ miếng dán opsite).

6.3. Bước 3

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

- Chuyển từ chai dịch sang bơm truyền áp lực có thuốc chống ung thư đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.
- Để người bệnh nằm hoặc ngồi tư thế thoải mái.
- Theo dõi liên tục trong thời gian người bệnh sử dụng bơm truyền áp lực.
- Sau khi truyền thuốc hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng tĩnh mạch, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

6.4. Bước 4. Kết thúc truyền

- Bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quá trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

27. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC DƯỚI 12 GIỜ BẰNG MÁY

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hoá chất tĩnh mạch bằng máy là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó thuốc hoá chất được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch liên tục, tốc độ chậm dưới 12 giờ bằng máy truyền dịch nhằm đảm bảo tốc độ truyền và nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.

2. CHỈ ĐỊNH

Truyền thuốc hóa chất trong các phác đồ hoá trị ung thư, cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm dưới 12 giờ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo chống chỉ định của các thuốc hóa chất.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thuốc nào trong phác đồ điều trị.
- 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.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có rối loạn đông cầm máu.
- Tiền sử suy gan suy thận.
- Tiền sử quá mẫn trước đó.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc, hoá chất

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc hóa chất pha theo nồng độ theo chỉ định của bác sỹ (đã tại trung tâm pha chế thuốc).
- Thuốc hỗ trợ (chống nôn, chống sốc...) và dịch truyền theo y lệnh.

b. Thuốc xử trí cấp cứu: Hộp chống sốc tiêu chuẩn

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Dimedrol 10 mg.

c. Hoá chất

- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch sát khuẩn povidone iodine.
- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (5 ml, 10 ml, 20 ml), kim luồn nhựa 22G, dây truyền dịch, khóa ba chạc.
- Khẩu trang y tế, mũ giấy.
- Găng tay y tế tiệt trùng; găng tay y tế không tiệt trùng.
- Gạc y tế tiệt trùng.
- Băng vô trùng trong suốt cố định kim luồn, băng vô trùng trong suốt cố định catheter.
- Bông y tế tiệt trùng 2 x 2 cm, bông tăm cồn, băng dính, dây garo, gối kê tay.
- Máy truyền dịch, cọc truyền.
- Xe tiêm 3 tầng.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn: 02 hộp đựng bông vô khuẩn, 1 kìm Kocher có máu, 1 kìm Kocher không máu, kéo.
- khay đựng dụng cụ sạch.
- Bộ huyết áp, tai nghe, nhiệt kế.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, cách tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Hướng dẫn người bệnh và hoặc người nhà ký giấy chấp thuận truyền hóa chất.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
 - + Hướng dẫn người bệnh hít thở theo yêu cầu.
 - + Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm trên giường bệnh ở tư thế thoải mái.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án đầy đủ xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hoá máu cơ bản).
- Ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.
- Phiếu truyền hóa chất (y lệnh) và các phiếu ghi chép theo quy chế hồ sơ bệnh án.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 15 - 20 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: dưới 12 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

a. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.

b. Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn. Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh. Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

- Điều dưỡng nhận thuốc hoá chất đã pha và kiểm tra xem: Đúng hàm lượng, loại dịch và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ (theo quy trình pha thuốc). Chai hoá chất đã pha đều phải được dán nhãn, trên nhãn chai hóa chất ghi đầy đủ thông tin về: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, thể tích dịch; giờ bắt đầu, giờ kết thúc; họ và tên bác sỹ điều trị, họ và tên người pha thuốc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ở tư thế thoải mái.
- Sát khuẩn vị trí tiêm truyền bằng povidone iodine và cồn 70°.

6.3. Bước 3: Thực hiện quy trình kỹ thuật tiêm truyền

- Sát khuẩn nút chai dịch, nút các lọ thuốc.
- Cố định máy truyền dịch chắc chắn vào cọc truyền.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%), chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh.
- **Thiết lập đường truyền:**
 - + Đối với kim lùn thông thường: Chọn tĩnh mạch to, thành mạch tốt vùng cẳng tay hoặc cánh tay, tránh các vùng có tổn thương viêm/ sẹo, tránh gần các khớp ... Sát khuẩn vùng tiêm truyền bằng cồn 70° (ít nhất 2 lần hoặc đến khi sạch) đưa kim lùn chéo 30° so với mặt da vào lòng tĩnh mạch, thấy máu trào ra đốc kim thì rút nòng kim lùn và đẩy kim nhẹ nhàng vào lòng tĩnh mạch, lắp dây truyền vào đốc kim lùn, dùng băng dính cố định kim lùn.
 - + Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm 10 ml kiểm tra catheter. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền và catheter.
 - + Đối với buồng tiêm truyền đặt dưới da: Sát khuẩn vùng da có đặt buồng tiêm truyền bằng povidone iodine 10% và cồn 70°. Lắp kim loại dùng riêng cho buồng tiêm truyền vào bơm 10ml chứa natri clorid 0,9% và đuổi khí. Cắm kim vào buồng tiêm truyền vuông góc với bề mặt da, bơm hết 10ml natri clorid 0,9% vào buồng tiêm (giữ áp lực dương). Tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng miếng băng vô trùng trong suốt cố định kim.

- Lắp dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thực hiện y lệnh các thuốc khác như: Thuốc chống nôn, kháng histamine, corticoid...
- Thay hoá chất đã pha theo y lệnh, điều chỉnh tốc độ máy theo chỉ định của bác sỹ. Tuân thủ 5 đúng.
- Sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng vein, số lượng theo chỉ định của bác sỹ.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đối với kim luồn tĩnh mạch ngoại vi: Rút kim, sát khuẩn vùng tiêm và đặt gạc vô khuẩn.
- Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Tháo dây truyền khỏi catheter và sát khuẩn lại nắp nút đẩy và bọc gạc.
- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm rửa buồng tiêm bằng 20ml natri clorid 0,9% tạo áp lực dương hoặc bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút kim theo chỉ định của bác sỹ. Đặt gạc vô khuẩn vào vị trí rút kim.
- Dọn dẹp dụng cụ, chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc... vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, ngâm dụng cụ vào dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzym, lau khô, hấp tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có), tình trạng người bệnh trong quá trình thực hiện kỹ thuật.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng đau ngực, khó thở, ho,...
- Bàn giao người bệnh cho bác sỹ và điều dưỡng chăm sóc.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền

chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.

- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

28. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC TRÊN 24 GIỜ BẰNG BÌNH TRUYỀN HOÁ CHẤT

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư trên 24 giờ bằng bình truyền hoá chất là phương pháp sử dụng đường tĩnh mạch để đưa thuốc chống ung thư (hóa chất, miễn dịch...) vào cơ thể người bệnh nhờ áp suất của buồng bơm áp lực liên tục cùng dây truyền có tốc độ chảy chậm để đưa các thuốc hóa chất liên tục vào cơ thể người bệnh, nhằm duy trì nồng độ của thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn. Phương pháp áp dụng cho các phác đồ cần duy trì lượng thuốc vào cơ thể người bệnh trong thời gian kéo dài trên 24 giờ, thực hiện qua truyền tĩnh mạch ngoại vi hoặc truyền tĩnh mạch trung tâm (qua catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc buồng truyền tĩnh mạch).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chẩn đoán xác định là ung thư, được điều trị bằng các phác đồ cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm trên 24 giờ nhằm đảm bảo nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.
- Chỉ định cụ thể sẽ do bác sỹ chuyên khoa cân nhắc theo loại bệnh, giai đoạn bệnh, mục đích điều trị, thể trạng người bệnh, các bệnh kèm theo, chức năng cơ quan bộ phận, các phương pháp điều trị trước đó, v.v.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuân theo khuyến cáo về chống chỉ định của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc.
- Tĩnh mạch ngoại vi có tổn thương, không thể đặt được đường truyền.
- Người bệnh đang sử dụng buồng tiêm truyền hoặc ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) có tình trạng nhiễm khuẩn hoặc huyết khối buồng tiêm truyền hoặc ống thông.

4. THẬN TRỌNG

- Tuân theo khuyến cáo về thận trọng của từng thuốc cụ thể.
- Người bệnh có tiền sử dị ứng.
- Những người có bệnh lý kèm theo cần sử dụng thuốc điều trị đồng thời hoặc cần sự chăm sóc, theo dõi chuyên sâu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

a. Các thuốc sử dụng trong thủ thuật

- Thuốc điều trị ung thư (theo phác đồ, có thể là hoá chất, thuốc điều trị đích, thuốc miễn dịch...) dạng truyền tĩnh mạch được chuẩn bị sẵn vào bơm truyền áp lực theo y lệnh.
- Các thuốc hỗ trợ (bao gồm các thuốc chống nôn, chống sốc, và các thuốc bổ sung khác theo từng phác đồ).
- Heparin 5000IU/ml dùng để pha tráng buồng tiêm truyền.

b. Thuốc xử trí cấp cứu

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Diphenhydramine ống tiêm 10 mg.
- Morphine ống tiêm 10 mg/ml.
- Dexamethasone ống tiêm 4 mg.
- Hyaluronidase bột tiêm 150 và 1500UI.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ giấy, khẩu trang y tế, kính bảo hộ, găng tay y tế tiệt trùng, không tiệt trùng các cỡ.
- Các dụng cụ vật liệu tiêu hao cần thiết cho tiêm truyền (kim truyền, kim tiêm các cỡ, kim buồng với người bệnh sử dụng buồng tiêm truyền, bơm tiêm, bộ dây truyền, kim truyền phù hợp, bông, băng, gạc, dung dịch sát khuẩn, dây ga-rô...)
- Bơm truyền áp lực chứa thuốc đã được pha đúng nồng độ và liều lượng theo chỉ định
- Hộp chống sốc phản vệ.
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Bác sĩ thăm khám lâm sàng trước khi ra y lệnh, giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, các biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng... 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 ăn uống đầy đủ, vệ sinh cá nhân trước khi truyền.
- Đo các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Chuẩn bị tư thế người bệnh: Ngồi trên ghế truyền hoặc nằm tư thế thoải mái trên giường, người bệnh sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm, buồng tiêm truyền, người bệnh cần quay mặt sang phía đối diện vị trí đặt đường truyền.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ 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. Giấy chấp thuận làm thủ thuật của người bệnh và/hoặc người nhà.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Từ 10 - 15 phút
- Thời gian theo dõi người bệnh: trên 24 giờ

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ các xét nghiệm theo yêu cầu trước khi thực hiện kỹ thuật, giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật, xem lại chỉ định, chống chỉ định, kiểm tra y lệnh đúng tên, tuổi của người bệnh, đúng chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ nguyên tắc 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Treo chai dịch đã chuẩn bị lên cọc truyền và khoá.
- Lắp dây truyền vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn nút chai dung dịch, nút các lọ thuốc đã được chuẩn bị trước theo quy trình pha thuốc điều trị ung thư.
- Kiểm tra nhãn chai dung dịch hoặc lọ thuốc: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, lượng dịch, thời gian pha thuốc.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.

6.2. Bước 2: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Với buồng tiêm truyền dưới da: Sát khuẩn da trên bề mặt buồng tiêm truyền. Lắp kim chuyên dụng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm có chứa chứa 10ml natri clorid 0,9%. Cắm kim vào buồng tiêm truyền, kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông 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, dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí cắm kim vào buồng tiêm truyền.
- Với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch) trung tâm: Sát khuẩn quanh nút đẩy, tháo nút, lắp bơm tiêm chứa 10ml natri clorid 0,9% bơm vào để kiểm tra xem có bị tắc hoặc ống thông ra ngoài tĩnh mạch hay không. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền. Dùng băng dính cố định dây truyền và ống thông. Dán băng dính vô khuẩn bảo vệ vị trí đặt ống thông (ví dụ miếng dán opsite).

- Với đường truyền tĩnh mạch ngoại vi (lưu ý sử dụng các thuốc hóa chất có thể gây viêm tĩnh mạch): 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. Sau đó đâm kim vào tĩnh mạch, khi thấy máu vào dây thì mở ga-rô, mở khoá cho dịch chảy vào tĩnh mạch. Nếu có thể, đặt kim luôn để tránh chệch kim ra ngoài tĩnh mạch trong khi truyền. Dùng băng dính cố định kim và dây truyền. Dùng gạc che kim.

6.3. Bước 3

- Tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid...) theo y lệnh.
- Chuyển từ chai dịch sang bơm truyền áp lực liên tục có thuốc điều trị ung thư đã pha theo y lệnh (với các bộ dây truyền có nhiều nhánh, chỉ việc chuyển đường truyền). Tuân thủ 5 đúng. Ghi thời gian bắt đầu truyền thuốc hóa chất vào y lệnh. Ghi giờ kết nối thiết bị đựng thuốc với người bệnh lên bao bì thiết bị.
- Theo dõi người bệnh trong quá trình sử dụng bơm truyền áp lực liên tục (trên 24 giờ). Người bệnh có thể sinh hoạt nhẹ nhàng, cần thông báo ngay cho điều dưỡng và bác sĩ khi có các triệu chứng bất thường. Các bác sĩ thăm khám người bệnh ít nhất một lần mỗi ngày nhằm đánh giá tình trạng người bệnh và phát hiện sớm các tác dụng phụ nếu có.

6.4. Bước 4: Kết thúc

- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm thuốc chống đông hoặc dung dịch natri clorid 0,9% vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút, lượng thuốc và thể tích dung dịch pha do bác sĩ chỉ định trong y lệnh. Bơm dòng xoáy và tạo áp lực dương. Sát khuẩn lại vị trí buồng tiêm truyền và băng lại bằng gạc vô khuẩn.
- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi ống thông và lắp nút đẩy. Một số ống thông cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy nút để tránh đông máu gây tắc. Lượng thuốc chống đông sẽ do bác sĩ chỉ định trong y lệnh.
- Đối với truyền tĩnh mạch ngoại vi: Khoá truyền và rút kim, dùng bông vô khuẩn đặt lên chỗ tiêm, dán băng dính cố định bông một lúc cho máu hết chảy.
- Ghi thời gian kết thúc truyền thuốc hóa chất vào y lệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Bác sĩ thăm khám lại người bệnh sau khi kết thúc điều trị.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng tại vị trí tiêm truyền.
- Dọn dẹp chai, dây truyền, kim, bông, gạc 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).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.

- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Pittsburgh: Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2018.

29. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ LIÊN TỤC TRÊN 24 GIỜ BẰNG MÁY

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền hoá chất tĩnh mạch bằng máy là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó thuốc hoá chất được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch liên tục, tốc độ chậm trên 24 giờ bằng máy truyền dịch nhằm đảm bảo tốc độ truyền và nồng độ thuốc trong huyết thanh luôn ở mức hằng định mong muốn.

2. CHỈ ĐỊNH

Truyền thuốc hóa chất trong các phác đồ hoá chất chứa thuốc 5FU, cần đưa thuốc vào cơ thể kéo dài, liên tục, tốc độ chậm trên 24 giờ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thuốc nào trong phác đồ điều trị.

4. THẬN TRỌNG

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

a. Thuốc thực hiện thủ thuật

- Thuốc 5FU pha theo nồng độ theo chỉ định của bác sỹ (đã pha tại trung tâm pha chế thuốc).
- Thuốc hỗ trợ (chống nôn, chống sốc....) và dịch truyền theo y lệnh.

b. Thuốc xử trí cấp cứu: Hộp chống sốc tiêu chuẩn.

- Dung dịch tiêm truyền natri clorid 0,9%.
- Adrenalin ống tiêm 1mg/ml.
- Methylprednisolon ống tiêm 40 mg.
- Dimedrol 10 mg.

c. Hoá chất

- Dung dịch vệ sinh tay chứa cồn.
- Cồn sát khuẩn 70°.
- Dung dịch sát khuẩn polyvidone iodine.

- Dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzyme.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ (5 ml, 10 ml, 20 ml), kim luồn nhựa 22G, dây truyền dịch, khóa ba chạc.
- Khẩu trang y tế, mũ giấy.
- Găng tay y tế tiệt trùng; găng tay y tế không tiệt trùng.
- Gạc y tế tiệt trùng.
- Băng vô trùng trong suốt cố định kim luồn, băng vô trùng trong suốt cố định catheter.
- Bông y tế tiệt trùng 2 x 2 cm, bông tắm cùn, băng dính, dây garo, gói kê tay.
- Máy truyền dịch, cọc truyền.
- Xe tiêm 3 tầng.
- khay đựng dụng cụ vô khuẩn: 02 hộp đựng bông vô khuẩn, 1 kìm Kocher có máu, 1 kìm Kocher không máu, 1 kéo.
- khay đựng dụng cụ sạch.
- Bộ huyết áp, tai nghe, nhiệt kế.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, cách tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Hướng dẫn người bệnh và hoặc người nhà ký giấy chấp thuận truyền hóa chất.
- Hướng dẫn người bệnh các việc cần thiết để phối hợp thực hiện.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
 - + Hướng dẫn người bệnh hít thở theo yêu cầu.
 - + Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm trên giường bệnh ở tư thế thoải mái.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Bệnh án đầy đủ xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hoá máu cơ bản).
- Ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.
- Phiếu truyền hóa chất (y lệnh) và các phiếu ghi chép theo quy chế hồ sơ bệnh án.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Thời gian thực hiện thủ thuật: Từ 15 - 20 phút.
- Thời gian theo dõi người bệnh: trên 24 giờ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật:

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ về chẩn đoán, chỉ định thuốc, liều dùng, đường dùng. Tuân thủ 5 đúng trong suốt thời gian thực hiện y lệnh.
- Kiểm tra người bệnh: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định kỹ thuật... Khám toàn trạng, đo dấu hiệu sinh tồn. Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh. Phát hiện các bất thường và báo cho bác sỹ.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị trước thủ thuật

Điều dưỡng nhận thuốc hoá chất đã pha và kiểm tra xem: Đúng hàm lượng, loại dịch và thể tích dung dịch pha theo y lệnh của bác sỹ (theo quy trình pha thuốc), chai hoá chất đã pha đều phải được dán nhãn, trên nhãn chai hóa chất ghi đầy đủ thông tin về: Họ và tên người bệnh, tuổi, số bệnh án, số giường, buồng, tên thuốc, thể tích dịch; giờ bắt đầu, giờ kết thúc; họ và tên bác sỹ điều trị, họ và tên người pha thuốc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị người bệnh

- Người bệnh nằm ở tư thế thoải mái.
- Sát khuẩn vị trí tiêm truyền bằng povidone iodine và cồn 70°.

6.3. Bước 3: Thực hiện quy trình kỹ thuật tiêm truyền

- Sát khuẩn nút chai dịch, nút các lọ thuốc.
- Cố định máy truyền dịch chắc chắn vào cọc truyền.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%). Chai dịch này dùng để đặt đường truyền trước khi đưa các thuốc hóa chất vào cơ thể người bệnh.
- Lắp bộ dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thiết lập đường truyền:
 - + Đối với kim lùn thông thường: Chọn tĩnh mạch to, thành mạch tốt vùng cẳng tay hoặc cánh tay, tránh các vùng có tổn thương viêm/ sẹo, tránh gần các khớp... Sát khuẩn vùng tiêm truyền bằng cồn 70° (ít nhất 2 lần hoặc đến khi sạch) đưa kim lùn chéch 30° so với mặt da vào lòng tĩnh mạch, thấy máu trào ra đốc kim thì rút nòng kim lùn và đẩy kim nhẹ nhàng vào lòng tĩnh mạch, lắp dây truyền vào đốc kim lùn, dùng băng dính cố định kim lùn.
 - + Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Sát khuẩn quanh nút dây, tháo nút, lắp bơm tiêm 10 ml kiểm tra catheter. Nếu bình thường, tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng băng dính cố định dây truyền và catheter.
 - + Đối với buồng tiêm truyền đặt dưới da: Sát khuẩn vùng da có đặt buồng tiêm truyền bằng povidone iodine 10% và cồn 70°. Lắp kim loại dùng riêng cho buồng tiêm truyền vào bơm 10ml chứa natri clorid 0,9% và đuổi khí. Cắm kim vào buồng tiêm truyền vuông góc với bề mặt da, bơm hết 10ml natri clorid 0,9% vào buồng tiêm (giữ áp lực dương). Tháo bơm tiêm, lắp dây truyền dịch. Dùng miếng băng vô trùng trong suốt cố định kim.
- Lắp dây truyền vào máy truyền dịch.
- Thực hiện y lệnh các thuốc khác như: Thuốc chống nôn, kháng histamine, corticoid...
- Thay hoá chất đã pha theo y lệnh, điều chỉnh tốc độ máy theo chỉ định của bác sỹ.

Tuân thủ 5 đúng.

- Sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng vein, số lượng theo chỉ định của bác sỹ.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đối với kim luồn tĩnh mạch ngoại vi: Rút kim, sát khuẩn vùng tiêm và đặt gạc vô khuẩn.
- Đối với catheter tĩnh mạch trung tâm: Tháo dây truyền khỏi catheter và sát khuẩn lại nắp nút đẩy và bọc gạc.
- Đối với buồng tiêm truyền dưới da: Bơm rửa buồng tiêm bằng 10-20 ml natri clorid 0,9% (dùng bơm tiêm 10 hoặc 20 ml) tạo áp lực dương hoặc bơm thuốc chống đông vào trong buồng tiêm truyền trước khi rút kim theo chỉ định của bác sỹ. Đặt gạc vô khuẩn vào vị trí rút kim.
- Dọn dẹp dụng cụ, chai, dây truyền, kim tiêm, băng, gạc... vào đúng nơi quy định.
- Rửa sạch các dụng cụ, ngâm dụng cụ vào dung dịch khử khuẩn tẩy rửa có chứa enzym, lau khô, hấp tiệt khuẩn.
- Ghi hồ sơ: Ngày, giờ bắt đầu và giờ kết thúc thủ thuật. Các phản ứng của người bệnh, các biến chứng (nếu có), tình trạng người bệnh trong quá trình thực hiện kỹ thuật.
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: Các dấu hiệu sinh tồn, tình trạng đau ngực, khó thở, ho...
- Bàn giao người bệnh cho bác sỹ và điều dưỡng chăm sóc.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gấn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

30. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA BUỒNG BƠM ÁP LỰC

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền tĩnh mạch thuốc chống ung thư là phương pháp điều trị bệnh ung thư, trong đó, thuốc chống ung thư được đưa vào cơ thể qua đường tĩnh mạch liên tục, tốc độ chậm. Có nhiều phương pháp truyền liên tục trong đó sử dụng buồng bơm áp lực đảm bảo tốc độ truyền chính xác. Buồng bơm áp lực là một thiết bị truyền thuốc dạng lỏng với tốc độ dòng chảy liên tục được cài đặt trước chính xác và cố định. Thiết bị này bao gồm một bình chứa silicone đựng thuốc có độ đàn hồi tốt để tạo lực đẩy truyền dung dịch, bộ điều chỉnh hạn chế và cố định tốc độ của dòng truyền theo ý muốn của nhân viên y tế.

2. CHỈ ĐỊNH

Các phác đồ hoá chất, thuốc điều trị ung thư 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.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không sử dụng để bơm thuốc pha với dung dịch không có độ nhớt cao hoặc các hạt rắn vì như vậy sẽ gây ra dòng chảy chậm hoặc tắc nghẽn hệ thống.
- Tương đối: Truyền qua tĩnh mạch ngoại biên, có thể gây viêm tĩnh mạch ngoại biên do nồng độ thuốc quá cao.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh suy gan, suy thận.
- Thể trạng gầy yếu, suy kiệt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

- Thuốc hoá chất và các thuốc hỗ trợ.

5.3. Thiết bị y tế

- Các dụng cụ cần thiết cho tiêm truyền: Bông, băng, kim tiêm, xy lanh...
- Buồng bơm áp lực liên tục.
- Găng tay y tế, mũ giấy, khẩu trang.
- Tủ pha hóa chất.
- Bộ chống sốc phản vệ.

- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Giải thích về thủ thuật, các công việc, các bước thực hiện kỹ thuật 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.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Bệnh án cần được làm đầy đủ thủ tục hành chính, đầy đủ các xét nghiệm cận lâm sàng: Chức năng gan, thận, giải phẫu bệnh... ghi nhận xét trong quá trình khám, điều trị và ghi y lệnh đầy đủ theo quy chế bệnh án.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Tùy phác đồ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

a. 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.

b. 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.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt đường truyền tĩnh mạch

- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 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.
- Đặt đường truyền tĩnh mạch:
 - + Đối với ống thông tĩnh mạch (catheter tĩnh mạch): Sát khuẩn quanh nút dây, tháo nút, lắp bơm tiêm 10ml 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. 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 10ml. 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 buồng bơm áp lực. Cho người bệnh nằm thoải mái.

6.2. Thực hiện thuốc theo quy trình kỹ thuật

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

- Chuyển từ chai dịch sang các chai có hoá 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 đổi chiếu.
- Sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng vein, số lượng theo chỉ định của bác sĩ.

6.3. Bước 3: Kết thúc truyền

- Đối với ống thông tĩnh mạch: Tháo dây truyền khỏi catheter và lắp nút đẩy. Một số catheter cần bơm thuốc chống đông vào trong trước khi đẩy 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.

6.4. Kết thúc quy trình

- 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

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trào ngược máu từ lòng mạch vào dây truyền do áp lực không ổn định. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tư thế người bệnh, thay đường truyền nếu cần.
- Tụt kim, rò rỉ thuốc từ đường truyền do gắn không chắc chắn. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, cố định lại, thay đường truyền nếu cần.
- Vỡ mạch/viêm tĩnh mạch nếu truyền sai kỹ thuật hoặc tốc độ quá nhanh. Xử trí: Ngừng máy, kiểm tra lại đường truyền, tốc độ truyền, thay đường truyền nếu cần.
- Phản ứng quá mẫn cấp tính (dị ứng, phản ứng phản vệ): Có thể xảy ra ngay từ những phút đầu truyền. Xử trí theo quy định xử trí phản vệ.
- Viêm tĩnh mạch do hóa chất: Đỏ, đau, cứng dọc tĩnh mạch. Xử trí: Tùy theo mức độ viêm, có thể ngừng truyền, chườm ấm, sử dụng thuốc giảm đau chống viêm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hoại tử mô tại chỗ truyền nếu hóa chất bị thoát mạch (extravasation). Xử trí theo phác đồ xử trí hóa chất thoát mạch.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Phản ứng dị ứng thuốc: Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and Biotherapy Guidelines and Recommendations for Practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer Nursing: Principles and Practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

31. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA BUỒNG TIÊM TRUYỀN

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền thuốc chống ung thư qua buồng tiêm truyền là phương pháp đưa các thuốc điều trị ung thư vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch trung tâm. Buồng tiêm truyền dưới da được sử dụng để tiêm, truyền thuốc chống ung thư cũng như các thuốc khác vào tĩnh mạch trung tâm lâu dài mà không cần phải lấy vein nhiều lần, mục đích đưa thuốc điều trị ung thư vào cơ thể người bệnh một cách hiệu quả và an toàn, đồng thời giảm thiểu các vấn đề liên quan đến việc truyền thuốc qua đường tĩnh mạch ngoại vi.

2. CHỈ ĐỊNH

Đa số các trường hợp cần truyền thuốc điều trị chống ung thư (hóa chất, thuốc đích, thuốc miễn dịch..) 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 hoá chất hoặc các hoá chất khi dùng liều cao dễ gây tổn thương tĩnh mạch khi qua tĩnh mạch nhỏ có lưu lượng thấp.

3. 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).
- Vị trí buồng tiêm truyền có dấu hiệu nhiễm trùng: Nề, đỏ, đau...

4. THẬN TRỌNG

- Suy tim.
- Thể trạng gầy yếu, suy kiệt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc hóa chất theo chỉ định của bác sĩ.

- Các thuốc hỗ trợ: Chống nôn, corticoid, kháng histamin H1...
- Dịch truyền.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ, kim tiêm.
- Dụng cụ sát khuẩn, bông, băng, cồn 70°, povidone iodine 10%...
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ.
- Máy truyền dịch, bộ dây truyền thích hợp với máy nếu có.
- Tủ pha hóa chất.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng..
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Kiểm tra catheter và vùng da xung quanh chân catheter.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản, mô bệnh học chẩn đoán bệnh ung thư.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận tiêm thuốc.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tiến hành tiêm truyền

- Rửa tay thường quy hoặc sát khuẩn tay theo đúng quy trình.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%), đuổi khí, cắm kim thông khí (nếu cần), treo chai dịch đã chuẩn bị lên trụ, lắp dây truyền nối với chai dịch vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Sát khuẩn vùng da bên trên buồng tiêm. Lắp kim truyền loại sử dụng riêng cho buồng tiêm truyền vào bơm tiêm 10ml. 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 theo y lệnh (bằng máy hoặc thủ công).
- Thực hiện các bước truyền thuốc, tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.
- Thông thường, sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng đường truyền theo chỉ định của bác sĩ.
- Khoá đường truyền và rút kim ra khỏi buồng tiêm truyền.

6.2. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi qui định.
- 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).
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.
- Sốc phản vệ: Xử trí như sốc phản vệ với các thuốc khác.
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu, dịch tại vị trí đặt buồng tiêm truyền: Xử trí bằng ép, tiêm cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: Biểu hiện sốt, viêm đỏ vị trí đặt catheter, bạch cầu tăng. Khi đó cần rút catheter, điều trị kháng sinh và ngừng truyền hóa chất.
- Huyết khối buồng tiêm truyền: Sử dụng thuốc chống đông bơm tráng buồng tiêm truyền theo chỉ định.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ
- Suy tủy. Truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.

2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. Bộ Y tế. Tài liệu hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch. Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.1.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

32. TRUYỀN THUỐC CHỐNG UNG THƯ QUA CATHETER

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền thuốc chống ung thư qua catheter là phương pháp đưa các thuốc điều trị ung thư vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch trung tâm. Truyền thuốc chống ung thư qua catheter nhằm mục đích đưa thuốc điều trị ung thư vào cơ thể người bệnh một cách hiệu quả và an toàn, đồng thời giảm thiểu các vấn đề liên quan đến việc truyền thuốc qua đường tĩnh mạch ngoại vi.

2. CHỈ ĐỊNH

Đa số các trường hợp cần truyền thuốc điều trị chống ung thư (hóa chất, thuốc đích, thuốc miễn dịch..) 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 hoá chất hoặc các hoá chất khi dùng liều cao dễ gây tổn thương tĩnh mạch khi qua tĩnh mạch nhỏ có lưu lượng thấp.

3. 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).
- Catheter tĩnh mạch trung tâm có dấu hiệu tắc, nhiễm trùng: Nề đỏ, đau...

4. THẬN TRỌNG

- Suy tim.
- Thể trạng gầy yếu, suy kiệt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sỹ chuyên khoa ung bướu.
- 01 điều dưỡng.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Nhân lực pha thuốc điều trị ung thư theo quy định.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc hóa chất và các thuốc hỗ trợ.
- Các thuốc hỗ trợ: Chống nôn, corticoid, kháng histamin H1...

- Dịch truyền

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ, kim tiêm.
- Dụng cụ sát khuẩn, bông, băng, cồn 70°, povidone iodine 10%...
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ.
- Máy truyền dịch, bộ dây truyền thích hợp với máy nếu có.
- Tủ pha hóa chất.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng..
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật.
- Hỏi tiền sử bệnh tật, tiền sử dị ứng của người bệnh.
- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Kiểm tra catheter và vùng da xung quanh chân catheter.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản, mô bệnh học chẩn đoán bệnh ung thư.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận tiêm, truyền thuốc.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tiến hành tiêm truyền

- Rửa tay thường quy hoặc sát khuẩn tay theo đúng quy trình.
- Mở bộ dây truyền cắm vào chai dung dịch đẳng trương (natri clorid 0,9% hoặc glucose 5%), đầu khí, cắm kim thông khí (nếu cần), treo chai dịch đã chuẩn bị lên trụ, lắp dây truyền nối với chai dịch vào máy tiêm truyền (nếu có).
- Thấm dung dịch sát khuẩn vào gạc vô khuẩn, sát khuẩn ngoài nắp đậy catheter. Dùng gạc vô khuẩn vặn mở nắp đậy catheter, cho vào khay vô khuẩn.
- Lắp bơm tiêm 10ml 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.

- Điều chỉnh số giọt theo y lệnh hoặc điều chỉnh tốc độ truyền trên máy.
- Thực hiện các bước truyền thuốc, tiêm các thuốc hỗ trợ (chống nôn, kháng histamine, corticoid) theo y lệnh. Tuân thủ 3 kiểm tra, 5 đối chiếu.
- Thông thường, sau truyền hoá chất cần truyền dịch đẳng trương để tráng đường truyền theo chỉ định của bác sĩ.
- Khoá dây truyền, tháo đường truyền ra khỏi catheter, vặn kín nắp đầu catheter.

6.3. Kết thúc quy trình

- Dọn dẹp dụng cụ vào đúng nơi qui định.
- 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).
- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.
- Sốc phản vệ: Xử trí như sốc phản vệ với các thuốc khác.
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu, dịch tại vị trí đặt catheter: Xử trí băng ép, tiêm cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: biểu hiện sốt, viêm đỏ vị trí đặt catheter, bạch cầu tăng. Khi đó cần rút catheter, điều trị kháng sinh và ngừng truyền hóa chất.
- Huyết khối catheter: Sử dụng thuốc chống đông bơm tráng catheter theo chỉ định.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ.
- Tăng men gan, suy tủy... sau truyền. Sử dụng các thuốc hỗ trợ chức năng gan, truyền chế phẩm máu, kích bạch cầu... tùy thuộc tình huống cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.

2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư thường gặp. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2023.
3. Bộ Y tế. Tài liệu hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết trên người bệnh đặt catheter trong lòng mạch. Ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế. Hà Nội: Bộ Y tế; 2012.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

33. TRUYỀN THUỐC GIẢM ĐAU BẰNG BƠM TIÊM ĐIỆN

1. ĐẠI CƯƠNG

Truyền thuốc giảm đau bằng bơm tiêm điện là phương pháp điều trị giảm đau bằng cách gắn xi lanh có chứa thuốc giảm đau pha sẵn vào bơm tiêm điện để truyền cho người bệnh có đau mức độ vừa và nặng, không đáp ứng với các phương pháp giảm đau khác.

2. CHỈ ĐỊNH

Điều trị cho tất cả những người bệnh có triệu chứng đau vừa, nặng, không đáp ứng với các phương pháp giảm đau thông thường khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh dị ứng với thuốc hay các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh suy hô hấp, suy gan thận nặng.
- Người bệnh kích thích, không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ.
- 01 điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Hộp chống sốc.
- Thuốc giảm đau và các thuốc hỗ trợ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các cỡ.
- Kim tiêm các cỡ, kim tiêm.
- Dụng cụ sát khuẩn, bông, băng, cồn 70°, povidone iodine 10%...
- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ.
- Bơm tiêm điện, bộ dây truyền thích hợp với máy.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: Mục đích, các bước thực hiện kỹ thuật, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, tiên lượng...
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật. Giúp người bệnh nằm hoặc ngồi ở tư thế thích hợp, đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Có đầy đủ thông tin của người bệnh và các xét nghiệm cơ bản.
- Người bệnh, gia đình người bệnh ký giấy cam kết chấp nhận tiêm, truyền thuốc.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Thực hiện tiêm truyền

- Điều dưỡng rửa tay, đội mũ giấy, đeo khẩu trang.
- Giải thích động viên, thông báo cho người bệnh.
- Pha thuốc theo chỉ định, liều lượng thuốc do bác sĩ chỉ định. Hút thuốc giảm đau vào xi lanh 50ml, lắp dây nối và chạc ba vào xy lanh, đuổi khí.
- Đặt cọc truyền ở vị trí thích hợp, gắn bơm tiêm điện vào cọc truyền, nối nguồn điện vào máy bơm tiêm điện.
- Lắp xi lanh đã chứa thuốc giảm đau pha sẵn vào bơm tiêm điện, đặt tốc độ (ml/giờ) theo y lệnh.
- Sát khuẩn và kết nối dây dẫn bơm tiêm điện với đường truyền người bệnh.
- Ấn phím start để bắt đầu tiêm.
- Thu dọn dụng cụ, rửa tay, ghi phiếu theo dõi.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.
- Sốc phản vệ: Xử trí như sốc phản vệ với các thuốc khác.
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Các tác dụng phụ của thuốc giảm đau đặc biệt nhóm opioid bao gồm chóng mặt, suy hô hấp: Cần theo dõi người bệnh thường xuyên để phát hiện kịp thời các triệu chứng trên, có thể sử dụng thuốc hỗ trợ cho người bệnh.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: Viêm đỏ tại vị trí đặt đường truyền, sốt, bạch cầu tăng. Xử trí: Ngừng truyền, điều trị kháng sinh.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Bộ Y tế; 2020.
2. Bộ Y tế. Quyết định 3338/QĐ-BYT: Về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2013.
3. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. National Comprehensive Cancer Network.
4. Polovich M, Olsen M, LeFebvre KB. Chemotherapy and biotherapy guidelines and recommendations for practice. 5th ed. Oncology Nursing Society; 2014.
5. Yarbrow CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Jones & Bartlett Learning; 2018.

34. TIÊM, TRUYỀN THUỐC GIẢM ĐAU BẰNG BƠM ÁP LỰC (PCA)

1. ĐẠI CƯƠNG

Đau sau mổ gây ra nhiều rối loạn các cơ quan: Hô hấp, tuần hoàn, nội tiết. Chính vì vậy giảm đau sau mổ phải được quan tâm đúng mức và là một trong những biện pháp điều trị cơ bản sau phẫu thuật. Bác sĩ gây mê có vai trò kiểm soát đau sau mổ, góp phần vào quá trình hồi phục sớm của người bệnh. Phương pháp tiêm truyền thuốc giảm đau bằng bơm áp lực PCA là kỹ thuật tiên tiến đang được áp dụng. Nguyên lý là đưa một liều lượng thuốc đã được bác sĩ cài đặt sẵn qua bơm áp lực vào cơ thể người bệnh để điều trị đau cho người bệnh. Giảm đau hiệu quả và thích hợp cho phép người bệnh tránh được các nguy cơ sau mổ, cải thiện chức năng sống, cho phép người bệnh vận động sớm và nhanh phục hồi, từ đó giảm số ngày nằm viện.

2. CHỈ ĐỊNH

2.1. Gây tê ngoài màng cứng

Giảm đau trong các loại phẫu thuật bằng đường ngoài màng cứng.

2.2. Giảm đau đường tĩnh mạch

Giảm đau sau phẫu thuật, giảm đau mạn tính trong chăm sóc giảm nhẹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

3.1. Gây tê ngoài màng cứng

- Người bệnh từ chối.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ vùng da định chọc kim gây tê.
- Nhiễm khuẩn huyết
- Rối loạn đông máu
- Tăng áp lực nội sọ.
- Dị ứng với thuốc tê.

3.2. Giảm đau đường tĩnh mạch

- Người bệnh từ chối.
- Suy hô hấp.
- Tăng áp lực nội sọ hoặc chấn thương sọ não.
- Suy gan nặng.
- Dị ứng với morphin.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh cao tuổi.
- Nhiễm khuẩn ở gần vùng định gây tê.
- Thiếu khối lượng tuần hoàn.
- Bệnh của hệ thần kinh trung ương.

- Đau lưng mạn tính, gù vẹo cột sống.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức

5.2. Thuốc

a. Gây tê ngoài màng cứng

- Hộp chống sốc.
- Thuốc tê, adrenalin và các thuốc hỗ trợ.

b. Giảm đau tĩnh mạch

- Hộp chống sốc.
- Morphin và các thuốc hỗ trợ.

5.3. Thiết bị y tế

a. Gây tê ngoài màng cứng

- Bộ catheter gây tê ngoài màng cứng gồm có:
 - + Kim tuohy 18G.
 - + Dây catheter NMC.
 - + Màng lọc vi khuẩn, đầu nối catheter.
 - + Bơm tiêm các cỡ (5 ml, 10 ml, 20 ml).
- Khay vô trùng: 01 toan lỗ và găng vô trùng, 01 pince, 01 bát nhỏ.
- Opsite 5 x 7 cm để dán chân catheter: 01 cái.
- Bơm áp lực với thể tích bình chứa 100 ml, 150 ml, 275 ml...: 01 cái
- Monitor theo dõi.
- Thước VAS đánh giá mức độ đau.
- Thiết bị cấp cứu: Máy hút, bộ đặt nội khí quản, bóng ambu, hệ thống oxy

b. Giảm đau đường tĩnh mạch

- Bơm tiêm 50 ml, kim tiêm các cỡ, kim luồn.
- Bơm áp lực với thể tích bình chứa thuốc 100 ml, 150 ml...
- Monitor theo dõi.
- Thước VAS đánh giá mức độ đau.

5.4. Người bệnh

Khám tiền mê trước mổ và thực hiện giảm đau: Việc khám tiền mê được thực hiện 1 ngày trước mổ

- Chuẩn bị người bệnh trước mổ:
 - + Giải thích cho người bệnh về phương pháp vô cảm trong mổ, phương pháp giảm đau sau mổ.
 - + Động viên để người bệnh yên tâm, tin tưởng có sự hợp tác tốt với thầy thuốc trong quá trình thủ thuật.

- + Hướng dẫn người bệnh sử dụng thước lượng giá mức độ đau sau mổ.

5.5. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thiện bệnh án theo mẫu của Bộ Y tế.
- Hồ sơ có đủ các xét nghiệm cần thiết, đủ phiếu cam kết phẫu thuật và cam kết sử dụng giảm đau sau mổ.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 48 - 72 giờ sau phẫu thuật.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh và các xét nghiệm: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Gây tê ngoài màng cứng

a. Đặt catheter vào khoang ngoài màng cứng (trước khi khởi mê)

- Người bệnh lên bàn mổ được theo dõi các thông số mạch, huyết áp, nhịp thở và SpO₂.
- Đặt đường truyền ngoại vi bằng catheter 18 G.
- Đặt tư thế người bệnh nằm nghiêng vuông góc với mặt bàn mổ, cong lưng tôm.
- Thầy thuốc rửa tay vô trùng, đeo găng, mặc áo mổ, mũ khẩu trang vô trùng.
- Sát khuẩn vùng đốt sống ngực định chọc gây tê bằng hai lần povidine iodine và hai lần cồn 70°. Trải băng mổ có lỗ vô khuẩn.
- Vị trí chọc: Tùy thuộc vị trí phẫu thuật mà vị trí chọc khác nhau
 - + Vùng ngực vị trí đặt catheter từ T₄-T₈.
 - + Vùng bụng trên vị trí đặt catheter từ T₆-T₁₀.
 - + Vùng bụng dưới vị trí đặt catheter từ T₁₀-L₃.
 - + Vùng bụng chi dưới vị trí đặt catheter từ L₁-L₄.
- Tê tại chỗ bằng dung dịch lidocain 1%.
- Dùng kim Tuohy NMC chọc theo hướng mũi kim lên phía đầu, đưa kim sâu khoảng 2-2,5 cm, dừng lại rút nòng ra. Dùng test bóng khí Dogliotti để xác định khoang NMC.
- Luồn catheter vào khoang NMC lên phía đầu và để chiều dài catheter nằm trong khoang NMC 4 cm.
- Cố định catheter bằng băng dính hoặc opsite.
- Test lidocain 2% 3 ml (có adrenalin 1/200.000) qua catheter để phân biệt catheter vào khoang NMC hoặc khoang dưới nhện hoặc mạch máu.

- Theo dõi người bệnh trong vòng 5 phút nếu nhịp tim > 20% có thể catheter vào mạch máu, nếu tê 2 chi dưới có thể tiêm vào khoang dưới nhện.
- Để người bệnh về tư thế phẫu thuật.
- Kết nối bơm áp lực với catheter.

b. Các thuốc sử dụng để giảm đau ngoài màng cứng

- Truyền liên tục: Bupivacain 0,1% - 0,125% - tốc độ chạy từ 2 – 8 ml/giờ; ropivacain 0,125% - 0,15% tốc độ chạy 2 – 8 ml/giờ; levobupivacain 0,1 - 0,125% tốc độ chạy từ 2-8ml/giờ.
- Nồng độ các thuốc phối hợp: Morphin 10 - 20 mcg/ml; fentanyl 1 – 2 mcg/ml; sufentanil 0,5 mcg/ml.
- Người già phải giảm liều thuốc
- Cài đặt PCA:
 - + Liều nền: 1 – 4 ml/giờ.
 - + Liều bolus 2 – 4 ml.
 - + Thời gian khóa 10 - 20 phút.
- Tổng liều thuốc tê không quá 18,75 mg/giờ.

6.2. Giảm đau đường tĩnh mạch

a. Tiến hành giảm đau bằng morphin

- Pha dung dịch 1 mg morphin/ml: Hút 5 ống morphin (5 ml, 50 mg) + 45 ml nước muối sinh lý 0,9% vào bơm tiêm 50ml được 50ml dung dịch morphin 1 mg/ml.
- Chuẩn độ: Tiêm liều khởi đầu 2 ml (2 mg morphin), sau đó tiêm thêm 1 ml (1 mg) mỗi 3 phút để đạt được điểm VAS <4.
- Đặt thông số PCA:
 - + Liều duy trì 0 - 2 ml/giờ.
 - + Liều bolus 1ml.
 - + Thời gian khóa 10 – 20 phút.
- Tổng liều morphin không quá 12 mg/giờ.
- Có thể phối hợp thêm các thuốc chống nôn.
- Kết nối máy PCA với đường truyền tĩnh mạch.

b. Điều kiện làm giảm đau

- Người bệnh tỉnh.
- Mạch, huyết áp, SpO2 ổn định.
- Người bệnh tự lượng giá mức độ đau bằng kéo thước đo độ đau tương ứng.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu trữ hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng tại chỗ: Đau rát tại chỗ, chảy máu. Xử trí: Dùng các thuốc giảm đau, cầm máu.
- Quá mẫn: Nhiều mức độ, ngứa mẩn da, ban đỏ dị ứng, phù quinke, xuất tiết mũi cho đến co thắt phế quản. Xử trí: Có thể sử dụng thuốc giãn phế quản, ức chế H1, corticoid.
- Sốc phản vệ: Xử trí như sốc phản vệ với các thuốc khác
- Nếu có hiện tượng thoát mạch, cần khoá đường truyền, báo cáo bác sĩ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Các tác dụng phụ của thuốc giảm đau đặc biệt nhóm opioid bao gồm chóng mặt, suy hô hấp: Cần theo dõi người bệnh thường xuyên để phát hiện kịp thời các triệu chứng trên, có thể sử dụng thuốc hỗ trợ cho người bệnh. Nếu phát hiện quá liều morphin, xử trí đặc hiệu bằng naloxon tiêm tĩnh mạch 0,4 mg/lần, cứ 2 – 4 phút tiêm 1 lần nếu cần, cho đến tổng liều không quá 4 mg.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: Viêm đỏ tại vị trí đặt đường truyền, sốt, bạch cầu tăng. Xử trí: Ngừng truyền, điều trị kháng sinh.
- Suy chức năng gan, thận: Cần theo dõi xét nghiệm chức năng gan, thận định kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hội Gây mê Hồi sức Việt Nam. Hướng dẫn thực hành gây tê ngoài màng cứng để giảm đau cho chuyển dạ. 2020.
2. Nguyễn Quốc Kính. Gây mê hồi sức. Tập 1. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2014.
3. American Society of Health-System Pharmacists (ASHP). PCA and epidural standards for pain management. 2017.

35. PHỤ LỤC: PHA CHẾ THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. ĐẠI CƯƠNG

Pha chế thuốc điều trị ung thư là quá trình chuẩn bị thuốc theo y lệnh, bao gồm hoàn nguyên (nếu có), pha loãng, phối hợp với dung môi phù hợp. Quy trình được áp dụng với các thuốc điều trị ung thư được bào chế dưới dạng dung dịch đậm đặc pha tiêm/tiêm truyền, bột pha tiêm/tiêm truyền. Đây là hoạt động nhằm mục đích chuẩn bị thuốc điều trị ung thư để tiêm/tiêm truyền cho người bệnh theo liều được cá thể hóa trên từng người bệnh. Đồng thời, quy trình đảm bảo an toàn cho người bệnh và nhân viên y tế, tránh ô nhiễm môi trường trong quá trình chuẩn bị và sử dụng thuốc điều trị ung thư.

2. CHUẨN BỊ

2.1. Người thực hiện

- 01 dược sĩ.
- 01 điều dưỡng.

2.2. Thuốc

- Các thuốc điều trị ung thư pha vào dịch truyền.
- Các loại dung môi pha truyền phù hợp với các thuốc được chỉ định.

2.3. Thiết bị y tế

- Găng tay y tế tiệt trùng, găng tay y tế không tiệt trùng, khẩu trang y tế, mũ giấy, áo choàng bảo hộ, giày, kính.
- khay vô khuẩn, gạc y tế tiệt trùng, pank.
- Các kim tiêm thuốc chuyên dụng.
- Bơm tiêm các cỡ.
- Dây truyền dịch (nếu cần).
- Bơm truyền hóa chất liên tục (nếu cần).
- Nhãn dán chai thuốc sau pha chế, túi bọc chai tránh ánh sáng.
- Dung dịch khử khuẩn bề mặt (ví dụ cồn 70°).
- Tủ an toàn sinh học (biological safety cabinet) hoặc isolator.
- Xe đẩy đựng dụng cụ.
- Tủ bảo quản thuốc.

2.4. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 10 – 20 phút.

2.5. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật

2.6. Kiểm tra hồ sơ pha chế

- Kiểm tra và đối chiếu các thông tin người bệnh, tính phù hợp của dung môi pha thuốc, liều dùng, tốc độ truyền, thời gian truyền.
- Chuẩn bị hồ sơ pha chế bao gồm thông tin người bệnh, phác đồ điều trị, thông tin chỉ định thuốc,... sau đó chuẩn bị nhãn thuốc cho từng người bệnh theo đúng y lệnh.

3. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

3.1. Bước 1: Đối chiếu thông tin

Đối chiếu tên thuốc và thông tin trên nhãn dán trên chai dịch truyền với thông tin trên hồ sơ pha chế.

3.2. Bước 2: Chuẩn bị dịch truyền và thuốc

- Soạn thuốc và dịch truyền theo hồ sơ pha chế.
- Điều chỉnh thể tích dịch (nếu cần), đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn.
- Lau miệng lọ thuốc, ống thuốc, chai dịch truyền bằng dung dịch sát khuẩn phù hợp (ví dụ cồn 70°).

6.3. Bước 3: Hoàn nguyên và pha loãng

- Hoàn nguyên: Sử dụng dung môi hoàn nguyên theo đúng yêu cầu trên nhãn của thuốc, thực hiện hoàn nguyên và kiểm tra độ hòa tan của dung dịch thuốc sau khi hoàn nguyên (đối với dạng thuốc bột).
- Pha loãng: Dùng kim tiêm và ống tiêm thích hợp nhẹ nhàng rút thuốc theo đúng liều lượng, thể tích yêu cầu, bơm vào chai dịch truyền tương ứng. Trộn đều và kiểm tra độ hòa tan, đồng nhất của dung dịch thuốc sau khi pha loãng.
- Yêu cầu khi hoàn nguyên và pha loãng:
 - + Sử dụng bơm tiêm có thể tích phù hợp, tránh hút đầy hơn 75% dung tích ống tiêm, nhưng không sử dụng bơm tiêm quá to để đảm bảo độ chính xác về thể tích.
 - + Thao tác hoàn nguyên/pha loãng cần phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của từng loại thuốc.

6.4. Kết thúc quy trình

- Kiểm tra thành phẩm trước khi bàn giao: Chai dịch đồng nhất không có màu bất thường, không bị rò rỉ, thủng, vỡ.
- Bàn giao thành phẩm cho điều dưỡng.
- Xử lý rác thải, vệ sinh phòng pha hóa chất.

7. XỬ LÝ SỰ CỐ PHỐI NHIỄM

- Tất cả nhân viên phòng pha chế phải được tập huấn về các biện pháp xử lý phối nhiễm, đổ tràn hóa chất trong quá trình pha chế.
- Xử lý sự cố phối nhiễm, đổ tràn hóa chất theo quy định của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh (nếu có).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định số 3809/QĐ-BYT ngày 27 tháng 8 năm 2019: Hướng dẫn thực hành được lâm sàng cho được sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm. Hà Nội: Bộ Y tế; 2019.
 2. Bộ Y tế. Thông tư 30/2021/TT-BYT về quy định về hoạt động pha chế thuốc để điều trị người bệnh tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Hà Nội: Bộ Y tế; 2021.
 3. Lương Ngọc Khuê, Mai Trọng Khoa. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
-