BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI

NGUYỄN ĐÌNH HƯNG

KHẢO SÁT CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG TẠI TRUNG TÂM Y HỌC HẠT NHÂN VÀ UNG BƯỚU, BỆNH VIỆN BẠCH MAI

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP DƯỢC SĨ

HÀ NỘI – 2023

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI

NGUYỄN ĐÌNH HƯNG

MÃ SINH VIÊN: 1801278

KHẢO SÁT CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG TẠI TRUNG TÂM Y HỌC HẠT NHÂN VÀ UNG BƯỚU, BỆNH VIỆN BẠCH MAI

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP DƯỢC SĨ

Người hướng dẫn:

1. **ThS. DS. Trần Ngân Hà**
2. **ThS. DS. Nguyễn Thị Thu**

Nơi thực hiện:

1. **Bệnh viện Bạch Mai**
2. **Trung tâm DI&ADR Quốc Gia**

HÀ NỘI – 2023

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập và hoàn thành khóa luận tốt nghiệp, tôi đã nhận được sự hướng dẫn tận tình, sự giúp đỡ, động viên của các thầy cô, gia đình và bạn bè.

Với tất cả sự biết ơn sâu sắc, tôi xin trân trọng cảm ơn **ThS.DS.Trần Ngân Hà** – Chuyên viên chính Trung tâm Quốc gia về Thông tin thuốc và Theo dõi phản ứng có hại của thuốc (Trung tâm DI&ADR Quốc gia), Trường Đại học Dược Hà Nội đã trực tiếp hướng dẫn và định hướng khoa học, trang bị cho tôi kiến thức, kĩ năng trong học tập và nghiên cứu, tận tình giúp đỡ tôi hoàn thành khóa luận tốt nghiệp. Tôi xin gửi lời biết ơn sâu sắc tới **ThS.DS. Nguyễn Thị Thu** – Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai đã hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong quá trình nghiên cứu, người luôn tạo điều kiện cho tôi trong quá trình thực hiện nghiên cứu tại bệnh viện.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo Bệnh viện Bạch Mai, **PGS.TS. Phạm Cẩm Phương**, Giám đốc, Ban lãnh đạo và các nhân viên y tế tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, phòng Lưu trữ bệnh án, phòng Kế hoạch và Tổng hợp – Bệnh viện Bạch Mai đã giúp đỡ, tạo điều kiện cho tôi nghiên cứu và hoàn thành khóa luận này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn **PGS.TS. Nguyễn Quỳnh Hoa,** Trưởng khoa Dược**, TS.DS. Nguyễn Thu Minh,** Phó trưởng Khoa Dược và tập thể các Dược sĩ, Đơn vị Dược lâm sàng – Thông tin thuốc, Khoa Dược, Bệnh viện Bạch Mai đã tạo điều kiện, tận tình hỗ trợ tôi trong thời gian thực hiện nghiên cứu.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của các thầy, cô giáo thuộc Trung tâm DI&ADR Quốc gia, đặc biệt là **PGS.TS. Nguyễn Hoàng Anh,** Giám đốc Trung tâm DI&ADR Quốc gia, Phó trưởng Khoa Dược – Bệnh viện Bạch Mai, Trường Đại học Dược Hà Nội và **ThS.DS. Nguyễn Hoàng Anh**, Chuyên viên Trung tâm DI&ADR Quốc gia đã giúp đỡ, chia sẻ cho tôi những lời khuyên quý báu trong suốt quá trình học tập và hoàn thành khóa luận tốt nghiệp này.

Cuối cùng, tôi muốn dành lời cảm ơn tới gia đình và những người bạn đã luôn quan tâm, chăm sóc và là nguồn động viên lớn lao với tôi trong học tập, công tác cũng như trong cuộc sống.

Tôi xin trân trọng cảm ơn

Hà Nội, ngày 4 tháng 6 năm 2023

SINH VIÊN

Nguyễn Đình Hưng

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ **1**
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN **3**
1.1. Tổng quan về bệnh ung thư đại trực tràng và các phương pháp điều trị ung thư đại trực tràng **3**
1.1.1. Định nghĩa bệnh ung thư đại trực tràng 3
1.1.2. Dịch tễ bệnh ung thư đại trực tràng 3
1.1.3. Phân loại giai đoạn ung thư đại trực tràng 4
1.1.4. Các phương pháp điều trị ung thư đại trực tràng 5
1.2. Tổng quan về những vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc **8**
1.2.1. Định nghĩa và phân loại vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc 8
1.2.2. Hệ thống phân loại những vấn liên quan đến sử dụng thuốc 9
1.2.3. Các yếu tố làm tăng nguy cơ xảy ra DRP 10
1.2.4. Các phương pháp phát hiện DRP 12
1.3. Một số nghiên cứu về các vấn đề liên quan đến thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng **15**
1.3.1. Một số nghiên cứu trên thế giới 15
1.3.2. Một số nghiên cứu tại Việt Nam 18
1.4. Đôi nét về Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai **20**
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU **21**
2.1. Đối tượng nghiên cứu **21**
2.2. Phương pháp nghiên cứu **21**
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu 21
2.2.2. Phương pháp thu thập dữ liệu 21
2.2.3. Quy trình thực hiện nghiên cứu 22
2.2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu 23
2.2.5. Bộ công cụ, quy ước và công thức tính toán trong nghiên cứu 25
2.3. Xử lý số liệu **30**
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU **31**
3.1. Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai **31**
3.1.1. Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu 31
3.1.2. Đặc điểm thuốc sử dụng trong điều trị ung thư đại trực tràng 33
3.2. Thực trạng một số vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai **38**
3.2.1. Số lượng DRP theo đợt điều trị/bệnh nhân 38
3.2.2. Số lượng, tỷ lệ DRP theo bộ phân loại DRP 39

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

3.2.3. Số lượng DRP theo phác đồ điều trị 40
3.2.4. Phân loại DRP theo nhóm thuốc 40
3.2.5. Đặc điểm chi tiết các DRP đã phát hiện 41
CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN 47
4.1. Bàn luận về bộ công cụ và phương pháp xác định DRP trong điều trị ung thư đại trực tràng 47
4.2. Bàn luận về vấn đề liên quan đến thuốc (DRP) trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai 49
4.2.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu 49
4.2.2. Đặc điểm DRP trong sử dụng thuốc 51
4.3. Ưu điểm và hạn chế của nghiên cứu 55
KẾT LUẬN 56
1. Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng thuốc của mẫu nghiên cứu 56
2. Đặc điểm DRP của mẫu nghiên cứu 56
ĐỀ XUẤT 57
TÀI LIỆU THAM KHẢO
PHỤ LỤC

DI&ADR

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU VÀ TỪ VIẾT TẮT

Kí hiệu/Chữ viết tắt	Thuật ngữ tiếng Việt	Thuật ngữ Tiếng Anh
ASHP	Hiệp hội dược sĩ bệnh viện Hoa Kỳ	American Society of Hospital Pharmacists
ADE	Biến cố bất lợi của thuốc	Adverse Drug Event
ADR	Phản ứng có hại của thuốc	Adverse Drug Reactions
BSA	Diện tích bề mặt cơ thể	Body Surface Area
DRP	Vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc	Drug Related Problems
ESMO	Hiệp hội Nội khoa Ung thư Châu Âu	European Society of Medical Oncology
G-CSF	Yếu tố kích thích dòng bạch cầu hạt	Granulocyte – Colony Stimulating Factor
HDSD	Hướng dẫn sử dụng	
HSBA	Hồ sơ bệnh án	
IQ	Chỉ số thông minh	Tintelligence quotient
MLCT	Mức lọc cầu thận	
NCC-MERP	Hội đồng điều phối Quốc gia Hoa Kỳ về Báo cáo và Phòng tránh sai sót liên quan tới thuốc	National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention
NCCN	Mạng lưới ung thư Quốc gia Mỹ	National Comprehensive Cancer Network
NSAIDs	Thuốc chống viêm không steroid	Non-steroid anti-inflammatory drugs
PCNE	Hiệp hội Chăm sóc Dược Châu Âu	Pharmaceutical Care Network Europe
PSA	Hiệp hội Dược sĩ Úc	Pharmaceutical Society of Australia
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới	World Health Organization

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

DANH MỤC BẢNG

Bảng	Tên bảng	Trang
1.1	Xếp giai đoạn theo TNM	5
1.2	Một số hệ thống phân loại DRP	9
1.3	Các nghiên cứu về DRP trên bệnh nhân Ung thư trên thế giới.	15
1.4	Các nghiên cứu sử dụng thuốc trên bệnh nhân Ung thư tại Việt Nam	19
2.1	Bộ phân loại các DRP được rà soát trong nghiên cứu	25
2.2	Bộ tài liệu tham chiếu để xác định DRP	26
2.3	Danh mục bộ công cụ xác định DRP	27
3.1	Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu	31
3.2	Số lượng thuốc được kê trong 1 đợt điều trị của bệnh nhân	33
3.3	Đặc điểm phác đồ thuốc ung thư đại trực tràng được sử dụng	33
3.4	Đặc điểm nhóm thuốc và cách dùng thuốc điều trị ung thư	35
3.5	Đặc điểm nhóm thuốc điều trị, dự phòng	36
3.6	Đặc điểm đường dùng, cách dùng thuốc điều trị, dự phòng	38
3.7	Số lượng, tỷ lệ DRP trong quần thể nghiên cứu	38
3.8	Đặc điểm DRP theo bộ phân loại	39
3.9	Đặc điểm chi tiết DRP lựa chọn thuốc (C1)	41
3.10	Đặc điểm chi tiết DRP liều dùng (C3)	42
3.11	Đặc điểm chi tiết DRP tương tác thuốc (I)	43
3.12	Số lượng DRP ADR trong quần thể nghiên cứu	44
3.13	Phân loại ADR theo biểu hiện cụ thể và mức độ nặng của ADR	44
3.14	10 cặp phác đồ hóa chất – ADR có số lượng nhiều nhất	46

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

DANH MỤC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

Hình	Tên gọi	Trang
2.1	Sơ đồ tóm tắt quá trình thu thập thông tin xác định DRP trong kê đơn thuốc	22
3.1	Số lượng DRP theo bộ phân loại	39
3.2	Số lượng DRP theo phác đồ hóa chất	40
3.3	Đặc điểm DRP theo nhóm thuốc sử dụng	41
3.4	Số lượng ADR theo phác đồ	45

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đang là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn thế giới. Theo số liệu thống kê của Globocan: năm 2020 trên thế giới ước tính có khoảng hơn 19 triệu ca mắc mới với số người tử vong gần 10 nghìn bệnh nhân [80]. Trong số đó, ung thư đại trực tràng là một trong những bệnh ung thư phổ biến nhất và có xu hướng tăng nhanh trên toàn thế giới, xếp vị trí thứ 3 về cả tỉ lệ mắc và tỉ lệ tử vong [80]. Cũng theo báo cáo của Globocan 2020, ung thư đại trực tràng đứng ở vị trí thứ 5 cả về tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong nhiều nhất tại Việt Nam [80]. Điều trị ung thư đại trực tràng có nhiều phương pháp, chủ yếu là phẫu thuật và hóa chất, riêng đối với ung thư trực tràng có thêm phương pháp xạ trị. Điều trị nội khoa ung thư đại trực tràng bằng thuốc và hóa chất là phương pháp phổ biến, trong đó kết quả điều trị bệnh phụ thuộc vào nhiều yếu tố như lựa chọn phác đồ điều trị, liều lượng, cách dùng, khoảng cách giữa các chu kì điều trị. Bên cạnh đó, các hóa chất điều trị ung thư đại trực tràng hầu hết là chất gây độc tế bào có khoảng điều trị hẹp, độc tính cao. Do đó, các thuốc điều trị ung thư đại trực tràng phải được cân nhắc sử dụng đảm bảo đúng liều, đúng liệu trình điều trị, phải theo dõi sát bệnh nhân trong và sau quá trình dùng thuốc để phát hiện, xử trí kịp thời các tác dụng không mong muốn.

Nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng thuốc, cần phải có sự phối hợp, làm việc chặt chẽ của nhóm đa ngành: bác sĩ – dược sĩ – điều dưỡng. Với vai trò quan trọng, dược sĩ lâm sàng có nhiệm vụ khai thác thông tin của người bệnh, bao gồm tiền sử sử dụng thuốc và tóm tắt các dữ kiện lâm sàng và cận lâm sàng; xem xét chỉ định, chống chỉ định, lựa chọn thuốc; hướng dẫn sử dụng thuốc cho điều dưỡng, bác sĩ và bệnh nhân; phối hợp với bác sĩ, điều dưỡng để cung cấp thông tin tư vấn cho người bệnh về những điều cần chú ý trong quá trình sử dụng thuốc [8]. Ngoài ra, dược sĩ cũng góp phần phòng tránh , phát hiện và xử trí các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc (Drug Related Problem – DRP) [7]. Việc phát hiện ra các DRP có ý nghĩa quan trọng đối với điều trị bệnh nhân, đặc biệt đối với những đối tượng mắc các bệnh lý đặc biệt hoặc sử dụng thuốc có nguy cơ cao như thuốc các thuốc điều trị ung thư. Hiện nay, trên thế giới đã có những nghiên cứu về phát hiện và phân tích các DRP trên bệnh nhân ung bướu, tuy nhiên những nghiên cứu cụ thể trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng còn hạn chế. Tại Việt Nam, theo hiểu biết của chúng tôi, những nghiên cứu liên quan đến sử dụng thuốc trong ung thư đại trực tràng đã triển khai đa số tập trung vào thực trạng sử dụng thuốc và đánh giá biến cố bất lợi của thuốc.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

Bệnh viện Bạch Mai là một trong những bệnh viện hàng đầu của cả nước trong chẩn đoán và điều trị các bệnh nội khoa. Tiếp thu và phát triển truyền thống đó, Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai là địa chỉ đáng tin cậy trong cả nước về điều trị các bệnh lý ung thư. Từ tháng 3/2021, hoạt động thẩm định y lệnh trên bệnh án điện tử trước khi cấp phát thuốc của dược sĩ lâm sàng được triển khai toàn viện để làm giảm thiểu nguy cơ sai sót trong sử dụng thuốc. Tuy nhiên, với đặc thù của bệnh lý ung thư (thuốc được tính theo thể trạng người bệnh, thuốc điều trị có độc tính cao, khoảng điều trị hẹp), nguy cơ gặp DRP trong điều trị ung thư nói chung và ung thư đại trực tràng nói riêng là không nhỏ, hơn nữa bệnh án điện tử hiện chưa đầy đủ thông tin nên gây khó khăn trong quá trình thẩm định y lệnh. Vì vậy, với mong muốn tìm hiểu về các DRP trong quá trình sử dụng thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi đã tiến hành đề tài: "*Khảo sát các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai*" với 2 mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai.

2. Mô tả thực trạng một số vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai.

Chúng tôi hy vọng kết quả nghiên cứu bước đầu có thể cho một góc nhìn có tính hệ thống về các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú. Từ đó, đưa ra một số kiến nghị và đề xuất nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng thuốc cũng như hoạt động dược lâm sàng tại bệnh viện.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

KẾT LUẬN

Thông qua phân tích hồ sơ bệnh án của 360 đợt điều trị hóa chất trên 231 bệnh nhân ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi đưa ra một số kết luận như sau:

1. Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng thuốc của mẫu nghiên cứu

- Đặc điểm bệnh nhân tương đồng với mô hình chung của quần thể bệnh nhân ung thư tại Việt Nam. Tổng số 231 bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu, với tuổi trung là 59,4 ± 11,3, nam giới (62,8%). Phần lớn bệnh nhân mắc ung thư đại tràng (C18) (67,5%), bệnh thường nằm ở giai đoạn III và IV (34,6% và 51,1%), cơ quan di căn thường gặp là hạch bạch huyết (50,2%), gan (20,16%) và phổi (15%). 39% số bệnh nhân có bệnh mắc kèm, chủ yếu là tăng huyết áp (13,4%), đái tháo đường (9,1%).

- Về đặc điểm sử dụng thuốc của bệnh nhân, các bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu thường được kê số lượng thuốc khá lớn trong một đợt điều trị, trung bình 8,8 ± 2,6 thuốc/đợt điều trị.

+ *Về đặc điểm sử dụng thuốc điều trị ung thư:* bệnh nhân được kê chủ yếu phác đồ 3 thuốc (65,4%), chủ yếu là hóa trị liệu đơn thuần (76,1%). Các thuốc ung thư được dùng chủ yếu là thuốc hóa chất (93,9%), dùng theo đường tiêm truyền (99,5%). Các phác đồ thường được sử dụng là FOLFOX4 (25,6%), FOLFIRI (22,8%), mFOLFOX6 (15,8%).

+ *Về đặc điểm sử dụng thuốc điều trị, dự phòng:* hầu hết các đợt điều trị bệnh nhân được kê các thuốc điều trị, dự phòng nôn và quá mẫn (99,2%), chủ yếu là ondansetron (98,3%), diphenhydramin (99,2%) và dexamethason (76,7%). Đa số các thuốc điều trị, dự phòng được sử dụng qua đường tiêm truyền (65,3%), một lượng nhỏ dùng qua đường uống (27,8%).

2. Đặc điểm DRP của mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu phát hiện được 166 DRP trên 128 đợt điều trị (chiếm 34,6% tổng số đợt điều trị). Đợt điều trị có 1 DRP chiếm 27,8%. DRP liên quan đến nhóm thuốc hóa chất chiếm tỷ lệ cao nhất là 97%. Về phác đồ điều trị, DRP liên quan đến phác đồ FOLFOX4 chiếm tỷ lệ cao nhất (27,1%), sau đó là FOLFIRI, mFOLFOX6 và 5FU/LV (19,3%, 17,5% và 9%).

Về số lượng DRP theo bộ phân loại, DRP về ADR chiếm tỷ lệ cao nhất (89,1%). Sau đó là DRP về liều dùng (5,4%), gồm liều dùng quá cao (C3.2) và hướng dẫn liều chưa phù hợp, rõ ràng (C3.5). Nhóm DRP về lựa chọn thuốc chiếm tỷ lệ thấp nhất (1,8%).

Về đặc điểm chi tiết DRP tương tác thuốc (I), ghi nhận được 2 tương tác thuốc có ý nghĩa trên lâm sàng: capecitabin – omeprazol (0,4%) và ciprofloxacin – dexamethason

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

(2,2%). Chưa ghi nhận được hậu quả trên lâm sàng cũng như xử trí hậu quả của 2 tương tác này.

Về đặc điểm DRP độc tính và ADR (P2.1), nghiên cứu đã xác định được 148 ADR xảy ra trong 121 đợt điều trị của bệnh nhân (33,6%), chủ yếu tập trung ở mức 1 ADR/1 đợt điều trị. Các ADR phổ biến là nôn/buồn nôn (54,1%), thiếu máu (13,5%), giảm bạch cầu trung tính (11,5%). Các phác đồ liên quan đến DRP ADR nhiều nhất là FOLFOX4 (25,7%), FOLFIRI (21,6%), mFOLFOX6 (19,6%).

ĐỀ XUẤT

Với những kết quả như trên, nhóm nghiên cứu xin đưa ra những đề xuất sau:

- Xin ý kiến đồng thuận từ các bác sĩ lâm sàng để xác định mức ý nghĩa của DRP là căn cứ xác định DRP có ý nghĩa lâm sàng cao nhất, tạo cơ sở cho các can thiệp Dược lâm sàng.

- Triển khai các hoạt động Dược lâm sàng phối hợp giữa dược sĩ và các nhân viên y tế khác để kịp thời phát hiện, đánh giá, xử trí và dự phòng các tác động bất lợi liên quan đến sử dụng thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng được điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt:

1. Lại Thị Ngọc Anh (2015), *Phân tích tình hình sử dụng hóa chất trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên*, ĐH Dược HN, pp. 24-51.
2. Bệnh viện Bạch Mai, "Giới thiệu về bệnh viện/Trung tâm trực thuộc/Trung tâm Y học hạt nhân và ung bướu", Retrieved, from http://bachmai.gov.vn/gioi-thieu-ve-benh-vien/trung-tam-truc-thuoc-menuleft-80/trung-tam-y-hoc-hat-nhan-va-u-buou-menuleft-243.html#.
3. Bộ Y Tế, *Danh mục tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh*. 2021.
4. Bộ Y Tế (2018), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, pp.
5. Bộ Y Tế, *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu*. 2020.
6. Bộ Y Tế, *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư đại trực tràng*. 2018.
7. Bộ Y Tế, *Hướng dẫn thực hành Dược lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*. 2019, NXB Y học.
8. Bộ Y Tế, *Nghị định quy định về tổ chức , hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám bênh, chữa bệnh*. 2020.
9. Bộ Y Tế, *Quyết định về việc ban hành mẫu Phiếu phân tích sử dụng thuốc*. 2021. p. 1.
10. Cục Quản lý Dược (Bộ Y tế), "DrugbankVN", Retrieved, from https://drugbank.vn/.
11. Nguyễn Bá Đức (2009), *Ung thư học đại cương*, NXB Giáo Dục, pp. 9-11.
12. Bạch Văn Dương (2023), *Phân tích một số vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc ung thư tại bệnh viện Ung bướu Hà Nội*, ĐH Dược HN, pp. 25-55.
13. Ngô Thị Duyên (2019), *Phân tích tình hình sử dụng thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Ung bướu Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình*, ĐH Dược HN, pp. 20-49.
14. Nguyễn Thùy Giang (2014), *Khảo sát cách sử dụng thuốc chống ung thư tại Khoa Phụ - Ung thư, Bệnh viện Phụ sản Trung ương*, ĐH Dược HN, pp. 14-30.
15. Nguyễn Trường Giang (2022), *Triển khai hoạt động dược lâm sàng về quản lý các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc (DRP) trong kê đơn qua hệ thống hỗ trợ quyết định lâm sàng tại bệnh viện phổi Hải Dương*, ĐH Dược HN, pp.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

16. Nguyễn Văn Hiếu (2015), *Ung thư học*, NXB Y học, pp. 206-225.
17. Phạm Thanh Hương (2011), *Khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị Ung thư đại trực tràng tại Khoa A6, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108*, ĐH Dược HN, pp. 19-38.
18. Đỗ Thị Hồng Khánh (2021), *Phân tích các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trên bệnh nhân rối loạn lưỡng cực tại Bệnh viện Tâm thần Trung ương*, ĐH Dược HN, pp. 26 - 50.
19. Nguyễn Thị Lan (2010), *Khảo sát tình hình sử dụng hóa chất trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu, Bệnh viện Bạch Mai* ĐH Dược HN, pp. 27-57.
20. Hoàng Thị Phương (2022), *Phân tích một số vấn đề liên quan đến thuốc ung thư tại khoa Phụ Ung thư - Bệnh viện Phụ sản Trung ương*, ĐH Dược HN, pp. 20-43.
21. Nguyễn Duy Tân (2015), *Đánh giá tương tác bất lợi trên bệnh án nội trú điều trị ung thư máu tại khoa điều trị hóa chất - Viện Huyết học truyền máu Trung ương*, ĐH Dược HN, pp. 18-53.
22. Nguyễn Văn Thành (2020), *Phân tích tình hình sử dụng thuốc trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng tại bệnh viện ung bướu tỉnh Thanh Hóa*, ĐH Dược HN, pp. 25-46.
23. Ngô Thị Xuân Thu (2019), *Phân tích thực trạng sử dụng thuốc và giám sát biến cố bất lợi trên bệnh nhân điều trị ung thư dạ dày tại bệnh viện Trung ương quân đội 108*, ĐH Dược HN, pp. 23-45.
24. Mai Hoài Thương (2017), *Phân tích thực trạng sử dụng thuốc điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang*, ĐH Dược HN, pp. 22-44.
25. Đặng Thu Trà (2014), *Khảo sát tình hình sử dụng thuốc trong điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Hữu Nghị*, ĐH Dược HN, pp. 17.
26. Nguyễn Lê Trang (2017), *Phân tích các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc tại khoa Ung bướu Bệnh viện Vinmec City thông qua hoạt động Dược lâm sàng*, ĐH Dược HN, pp. 23-45.
27. Trần Tuấn Tú (2021), *Phân tích các vấn đề liên quan đến thuốc trên bệnh nhân đái tháo đường typ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Lào Cao*, ĐH Dược HN, pp. 25-47.

Tài liệu tiếng Anh

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

28. Alison Brayfield (2014), *Martindale 38th*, Pharmaceutical Press,
29. American Society of Health-System Pharmacists (1996), "ASHP guidelines on a standardized method for pharmaceutical care. American Society of Health-System Pharmacists", *Am J Health Syst Pharm*, 53(14), pp. 1713-6.
30. American Society of Hospital Pharmacist, *ASHP Statement on Pharmaceutical Care*, in *American Journal of Hospital Pharmacy*. 1993. p. 1720-1723.
31. Ayalew, Eskinder (2015), "Drug Related Problems in Chemotherapy of Cancer Patients", *Journal of Cancer Science & Therapy*, 07, pp. 3-4.
32. Balducci L., Goetz-Parten D., et al. (2013), "Polypharmacy and the management of the older cancer patient", *Ann Oncol*, 24 Suppl 7(Suppl 7), pp. 36-40.
33. Basger B. J., Moles R. J., et al. (2014), "Application of drug-related problem (DRP) classification systems: a review of the literature", *Eur J Clin Pharmacol*, 70(7), pp. 799-815.
34. Basger B. J., Moles R. J., et al. (2015), "Development of an aggregated system for classifying causes of drug-related problems", *Ann Pharmacother*, 49(4), pp. 405-18.
35. Boşnak A. S., Birand N., et al. (2019), "The role of the pharmacist in the multidisciplinary approach to the prevention and resolution of drug-related problems in cancer chemotherapy", *J Oncol Pharm Pract*, 25(6), pp. 1312-1320.
36. Bulsink A, Imholz A. L, et al. (2013), "Characteristics of potential drug-related problems among oncology patients", *Int J Clin Pharm*, 35(3), pp. 401-7.
37. Cancer Institute New South Wales, "eviQ", Retrieved, from https://www.eviq.org.au/.
38. Choukroun C., Leguelinel-Blache G., et al. (2021), "Impact of a pharmacist and geriatrician medication review on drug-related problems in older outpatients with cancer", *J Geriatr Oncol*, 12(1), pp. 57-63.
39. Cipolle R.J, Strand Linda M., et al. (1998), *Pharmaceutical Care Practice*, McGrăHill, pp. 4-9.
40. Consenso Comite de (2002), "Secon consensus of Granada on drug therapy problems", *Ars Pharmaceutica*, pp. 8.
41. Datapharm, "electronic medicines compendium", Retrieved, from https://www.medicines.org.uk/emc#gref.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

42. Degu A., Karimi P. N., et al. (2023), "Drug-related problems among esophageal, gastric and colorectal cancer patients at the National and referral hospital in Kenya", *J Oncol Pharm Pract*, pp. 3-7.
43. European Society for Medical Oncology (ESMO) (2020), "Localised colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up", *Annals of Oncology*, pp. 3-12.
44. European Society for Medical Oncology (ESMO) (2022), "Metastatic colorectal cancer: ESMO Clinical Guideline for diagnosis, treatment and follow up", *Annals of Oncology*, pp. 3-18.
45. European Society for Medical Oncology (ESMO) (2017), "Rectal Cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up", *Annals of Oncology*, pp. 6-16.
46. Finlay A Macrae MD, Aparna R Parikh MD, MS,, et al. (2023), "Clinical presentation, diagnosis, and staging of colorectal cancer.", *Uptodate*, (Metastatic Disease), pp.
47. Finlay A Macrae MD, et al (2023), "Colorectal Cancer: Epidemiology, risk factors, and protective factors", *Uptodate*, (Epidemiology), pp.
48. Grem J. L, Quinn M, et al. (2001), "Pharmacokinetics and pharmacodynamic effects of 5-fluorouracil given as a one-hour intravenous infusion", *Cancer Chemother Pharmacol*, 47(2), pp. 117-25.
49. Hanlon J. T., Schmader K. E., et al. (1992), "A method for assessing drug therapy appropriateness", *J Clin Epidemiol*, 45(10), pp. 1045-51.
50. Hepler C. D., Strand L. M. (1990), "Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care", *Am J Hosp Pharm*, 47(3), pp. 533-43.
51. Jeffrey W Clark, Hanna K Sanoff, et al. (2023), "Systemic chemotherapy for metastatic colorectal cancer: General principles", *Uptodate*, pp.
52. Joseph T. DrPirio, Gary C.Yee, et al. *Pharmacotherapy 11th*, McGrawHill Publisher, pp. 8546.
53. Kabiru C. M., Karimi P. N., et al. (2021), "Drug therapy problems and health related quality of life among patients with colorectal cancer in a Kenyan tertiary health facility", *J Oncol Pharm Pract*, 27(2), pp. 428-434.
54. Kaufmann C. P., Stämpfli D., et al. (2015), "Determination of risk factors for drug-related problems: a multidisciplinary triangulation process", *BMJ Open*, 5(3), pp. 3-5.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

55. Kaufmann C. P., Tremp R., et al. (2014), "Inappropriate prescribing: a systematic overview of published assessment tools", *Eur J Clin Pharmacol*, 70(1), pp. 1-11.
56. Kefale B., Engidaw M. T., et al. (2022), "Management Practice and Drug Related Problems and Its Contributing Factors Among Cervical Cancer Patients at Oncologic Center in Ethiopia: A Hospital-Based Retrospective Study", *Ther Clin Risk Manag*, 18, pp. 643-655.
57. Kefale B., Engidaw M. T., et al. (2022), "Clinical pattern and drug-related problems among colorectal cancer patients at oncology center in Ethiopia: A hospital-based study", *SAGE Open Med*, 10, pp. 3-6.
58. Krska Janet, Jamieson Debbie, et al. (2011), "A classification system for issues identified in pharmaceutical care practice", *International Journal of Pharmacy Practice*, 10(2), pp. 91-100.
59. Kucuk E., Bayraktar-Ekincioglu A., et al. (2020), "Drug-related problems with targeted/immunotherapies at an oncology outpatient clinic", *J Oncol Pharm Pract*, 26(3), pp. 595-602.
60. Larry K. Golightly, Issac Teitelbaum, et al. (2013), *Renal Pharmacotherapy: Dosage Adjustment of Medications Eliminated by the Kidneys*, Springer, pp.
61. Mann E., Böhmdorfer B., et al. (2012), "Potentially inappropriate medication in geriatric patients: the Austrian consensus panel list", *Wien Klin Wochenschr*, 124(5-6), pp. 160-9.
62. Moukafih B., Abahssain H., et al. (2021), "Impact of clinical pharmacy services in a hematology/oncology ward in Morocco", *J Oncol Pharm Pract*, 27(2), pp. 305-311.
63. National Comprehensive Cancer Network (2022), "Clinical Practice Guidelines in Oncology, Antiemesis, v2.2022", pp.
64. National Comprehensive Cancer Network (2022), "Clinical Practice Guidelines in Oncology, Heamatopoietic Growth Factors, v1.2022", pp.
65. National Comprehensive Cancer Network, *Clinical Practice Guidelines in Oncology: Colon Cancer*. 2022.
66. National Comprehensive Cancer Network, *Clinical Practive Guidelines in Oncology: Rectal Cancer*. 2022.
67. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2015), "About Medication Errors", Retrieved, from https://www.nccmerp.org/about-medication-errors.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

68. National Library of Medicine, "DailyMed", Retrieved, from https://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/.
69. National Prescribing Service (2006), *Indicators of quality prescribing in Australian general practice : a manual for users : February 2006 / National Prescribing Service*, National Prescribing Service, Surry Hills, N.S.W, pp. 3-7.
70. O'Connor M. N., Gallagher P., et al. (2012), "Inappropriate prescribing: criteria, detection and prevention", *Drugs Aging*, 29(6), pp. 437-52.
71. Pharmaceutical Care Network Europe Association, *Classification for Drug related problems v9.1*. 2020. p. 1-22.
72. Pharmaceutical Society of Australia, *Guidelines for pharmacists performing clinical interventions*. 2018. p. 30.
73. Spinewine A., Schmader K. E., et al. (2007), "Appropriate prescribing in elderly people: how well can it be measured and optimised?", *Lancet*, 370(9582), pp. 173-184.
74. Strand Linda M., Morley Peter C., et al. (1990), "Drug-Related Problems: Their Structure and Function", *DICP*, 24(11), pp. 1093-1097.
75. Su Y. J, Yan Y. D, et al. (2021), "Drug-related problems among hospitalized cancer pain patients: an investigative single-arm intervention trial", *Ann Palliat Med*, 10(2), pp. 2008-2017.
76. Theophanous-Kitiri S, Polykarpou G, et al. (2012), "Clinical pharmacy interventions in oncology", *European Journal of Oncology Pharmacy*, 6, pp. 8-12.
77. Trung tâm nghiên cứu Ung thư Canada "BcCancer", pp.
78. U.S Department of Health and Human Service, *Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) version 5.0*. 2017.
79. Vantard N., Ranchon F., et al. (2015), "EPICC study: evaluation of pharmaceutical intervention in cancer care", *J Clin Pharm Ther*, 40(2), pp. 196-203.
80. World Health Organization, *GLOBOCAN 2020*. 2020.
81. Yeoh T. T., Tay X. Y., et al. (2015), "Drug-related problems in elderly patients with cancer receiving outpatient chemotherapy", *J Geriatr Oncol*, 6(4), pp. 280-7.
82. Yismaw M. B, Adam H, et al. (2020), "Identification and Resolution of Drug-Related Problems among Childhood Cancer Patients in Ethiopia", *J Oncol*, 2020, pp. 2-6.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC

83. Zhao X, Xu R, et al. (2021), "Impacts of Pharmacists-Managed Oncology Outpatient Clinic on Resolving Drug-Related Problems in Ambulatory Neoplasm Patients: A Prospective Study in China", *Inquiry*, 58, pp. 3-7.

84. Micromedex 2.0, Retrieved, from https://www.micromedexsolutions.com/.

Trung tâm DI&ADR Quốc gia - tài liệu chia sẻ tại CANHGIACDUOC.ORG.VN và facebook CANHGIACDUOC