BỆNH VIỆN ĐA KHOA CHÂU ĐỐC

KHOA DƯỢC - THÔNG TIN THUỐC DƯỢC LÂM SÀNG

Bản tin

THÔNG TIN THUỐC - DƯỢC LÂM SÀNG

QUÝ III



NĂM 2026

BỆNH VIỆN ĐA KHOA CHÂU ĐỐC

Địa chỉ: Số 917 Tôn Đức Thắng, phường Châu Đốc, tỉnh An Giang

https://bvkvcd.com.vn

Chủ biên:

BSCKII. Võ Minh Hiền	Phó Giám đốc, Trưởng ban - Tiểu ban Giám sát Thông tin thuốc

Biên soạn:

BS CKI. Tống Thị Ngọc Dung	Trưởng khoa Nhi
ThS. Nguyễn Như Phượng	PT Trưởng phòng Điều dưỡng
DS. CKI. Ngô Thị Ánh Loan	Phó trưởng khoa Dược
DS. Nguyễn Ngọc Trinh	Nhân viên khoa Dược

Thư ký:

DS. Huỳnh Như	Nhân viên khoa Dược

NỘI DUNG		TRANG
 **HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ**	**Điều trị bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD)**	**01**
 **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**	**Phùng Thảo Nguyên, Trần Nhật Minh, Hoàng Thị Trang, Nguyễn Thị Hồng Hà, Nguyễn Thị Thu Hằng, Vũ Đình Hòa (2026)** ***Đặc điểm sử dụng và các biến cố bất lợi cần xử trí của thuốc an thần, gây mê, giảm đau trong thông tim nhi khoa tại Bệnh viện Nhi Trung ương***	**06**
 **THÔNG TIN THUỐC**	**Hướng dẫn sử dụng Wosulin, Scilin™ M30**	**17**
	Hướng dẫn sử dụng Hyaluron eye drops	**22**
	Hướng dẫn sử dụng thuốc xịt mũi Satarex	**24**
 **CẢNH GIÁC DƯỢC**	**Nguy cơ biến cố tim mạch liên quan đến cefazolin: Khuyến cáo từ Ủy ban Đánh giá nguy cơ Cảnh giác Dược Châu Âu (PRAC)**	**27**
	Medsafe: Nhắc lại các tác dụng không mong muốn quan trọng liên quan đến opioid	**29**
	Viêm cơ, tiêu cơ vân do tương tác thuốc atorvastatin và clarithromycin: Thông tin từ tạp chí Australian Prescriber	**32**
 **ĐIỀU TRỊ KHÔNG DÙNG THUỐC**	**Điều trị dinh dưỡng chuyên biệt ở bệnh nhân hóa trị và xạ trị**	**35**

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

GERD	Gastroesophageal Recux Disease (Trào ngược dạ dày – thực quản)
PPI	Proton Pump Inhibitor (Thuốc ức chế bơm proton)
ERD	Erosive Recux Disease (Bệnh trào ngược có viêm thực quản)
NERD	Non- Erosive Recux Disease (Bệnh trào ngược không có viêm thực quản)
ATGMGD	An thần, gây mê, giảm đau
NKQ	Nội khí quản
BMA	Trung bình hóa mô hình kiểu Bayes
IQR	Độ tuổi và cân nặng trung vị
AE	Tỷ lệ biến cố bất lợi
ONS	Oral Nutrition Supplement (Thực phẩm bổ sung đường uống)
DDTM	Dinh dưỡng tĩnh mạch

 **HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ**	**Điều trị nội trú ở trẻ suy dinh dưỡng cấp tính**

I. Tiêu chuẩn tiếp nhận điều trị nội trú

- Trẻ SDDCT có nguy cơ cao, cần được theo dõi và chăm sóc y tế liên tục.
- Trẻ có bệnh lý khác cần nhập viện điều trị kèm theo có dấu hiệu suy dinh dưỡng vừa hoặc nặng.

Nguyên tắc tiếp nhận

- Không trì hoãn tiếp nhận điều trị nội trú trong khi chờ xét nghiệm cận lâm sàng.
- Khi có nghi ngờ, cần ưu tiên an toàn cho trẻ, tiếp nhận điều trị nội trú và đánh giá lại sau.
- Chỉ định điều trị nội trú khi trẻ có một trong các trường hợp dưới đây.

1. Trẻ SDDCT có biến chứng

Trẻ được tiếp nhận điều trị nội trú khi được chẩn đoán SDDCT (ở bất kỳ mức độ nào) và có ít nhất một trong các biểu hiện sau:

- Có phù dinh dưỡng.
- Có dấu hiệu nguy hiểm hoặc bệnh nặng (nôn, lơ mơ/không tỉnh táo, co giật, thở rít, viêm phổi rút lõm lồng ngực, mất nước nặng, thiếu máu nặng...).
- Có các tình trạng bệnh lý hay biến chứng cấp tính: hạ đường huyết, hạ thân nhiệt, rối loạn nước – điện giải, suy hô hấp, nhiễm khuẩn nặng...
- Không còn hoặc giảm rõ rệt cảm giác thèm ăn.
- Với trẻ dưới 6 tháng tuổi, chậm tăng trưởng và có bất cứ dấu hiệu nào sau đây:

dấu hiệu nguy hiểm hay tình trạng bệnh lý nặng, phù dinh dưỡng, sụt cân gần đây.

2. Trẻ SDDCT không đáp ứng hoặc diễn biến xấu trong điều trị ngoại trú

Trẻ SDDCT đang điều trị ngoại trú cần được chuyển điều trị nội trú khi có một trong các biêu hiện sau:

- Không còn cảm giác thèm ăn.
- Không tăng cân trong tối thiểu hai lần khám liên tiếp hàng tuần.
- Tăng dưới mức tăng cân sinh lý theo độ tuổi trong ít nhất 2 tuần.
- Giảm cân trong hai hoặc nhiều lần khám liên tiếp.
- Xuất hiện phù dinh dưỡng.
- Xuất hiện các dấu hiệu nguy hiểm hoặc biến chứng lâm sàng.
- Tình trạng sức khỏe chung xấu đi.

3. Các yếu tố bệnh lý và xã hội cần đánh giá

Nếu trẻ không có dấu hiệu cấp cứu nhưng thuộc các trường hợp sau, cần thực hiện đánh giá cẩn thận để quyết định việc nhập viện:

- Tình trạng bệnh lý không cấp cứu nhưng cần đánh giá chuyên sâu, như: tiêu chảy xâm nhập, hạ đường huyết tái diễn, biến chứng liên quan đến HIV, lao...
- Tình trạng bệnh lý cần theo dõi trung hoặc dài hạn, như: rối loạn chuyển hóa bẩm sinh – di truyền, tim bẩm sinh, bại não hoặc các khuyết tật khác.
- Các vấn đề kinh tế - xã hội khiến người chăm sóc không đủ khả năng tuân thủ điều trị ngoại trú an toàn sau khi đã được tư vấn đầy đủ, như tâm lý người chăm sóc không ổn định, hoàn cảnh khó khăn, nơi ở xa cơ sở y tế...

II. Phác đồ điều trị nội trú theo các giai đoạn

1. Giai đoạn cấp cứu

Mục tiêu

- Ngăn ngừa tử vong từ những ngày đầu nhập viện.
- Điều trị và dự phòng các rối loạn cấp tính đe dọa tính mạng.
- Điều trị đồng thời các biến chứng.
- Ổn định chuyển hóa.

- Chuẩn bị cho trẻ chuyển sang giai đoạn chuyển tiếp và phục hồi dinh dưỡng.

Thời gian

Thường kéo dài từ 1-2 ngày, tùy tình trạng lâm sàng của trẻ.

Các nội dung điều trị chính

a. Điều trị/dự phòng hạ đường huyết:

- Xử trí ngay nếu có hạ đường huyết (glucose máu < 3 mmol/l). Nếu trẻ tỉnh, cho uống 50 ml glucose 10% hoặc pha 1 thìa cà phê đường kính với 3 thìa canh nước sạch, sau đó cho ăn lại sớm nhất có thể. Nếu trẻ không tỉnh, tiêm tĩnh mạch hoặc bơm qua ống thông dạ dày 5 ml/kg glucose hoặc dextrose 10%. Nếu không tiếp cận được đường tiêu hóa hoặc tĩnh mạch ngay, đặt dưới lưỡi 1 thìa cà phê đường kính được làm ẩm bằng 1-2 giọt nước sạch để tránh nguy cơ hít sặc. Lặp lại nếu trẻ nuốt sớm vì thời gian đường ở dưới lưỡi ít.
- Dự phòng hạ đường huyết: Cho trẻ ăn càng sớm càng tốt mỗi 2 giờ trong 24 giờ đầu và mỗi 2-3 giờ trong những giờ tiếp theo, cả ngày lẫn đêm.

b. Điều trị/dự phòng hạ thân nhiệt:

Hạ đường huyết và hạ thân nhiệt có thể xảy ra trong vòng 4-6 tiếng sau khi trẻ SDDCT nhịn ăn. Tuy nhiên, cũng có thể là dấu hiệu của nhiễm khuẩn nặng.

- Xác định hạ thân nhiệt: hạ thân nhiệt khi nhiệt độ đo ở nách < 35°C hoặc ở trung tâm < 35,5°C.
- Điều trị hạ thân nhiệt: Cho trẻ ăn ngay và tiếp tục cho ăn mỗi 2 giờ. Làm ấm trẻ bằng cách giữ cho trẻ khô, mặc quần áo, đội mũ và dùng đèn sưởi.
- Theo dõi bằng nhiệt độ trung tâm, mỗi 2 giờ đến lúc > 36,5°C (mỗi 30 phút nếu đang dùng đèn sưởi sợi đốt).
- Dự phòng hạ thân nhiệt: Cho trẻ ăn càng sớm càng tốt mỗi 2 giờ. Giữ trẻ khô và ấm khi thực hiện thăm khám và các thủ thuật y khoa.
- Dùng kháng sinh.

c. Điều trị/dự phòng mất nước

- Cần đánh giá tình trạng dịch một cách thận trọng ở trẻ SDDCT, do các dấu hiệu lâm sàng của mất nước hoặc quá tải dịch có thể khó phát hiện khi trẻ có teo đét hoặc phù.
- Cần bù dịch thận trọng ở trẻ SDDCT do nguy cơ quá tải dịch và suy tim.
- Nếu trẻ có sốc, truyền tĩnh mạch 15ml/kg trong vòng 1 giờ, sử dụng các dịch truyền Ringer's lactate và glucose 5%; 0,45% NaCl và glucose 5%. Nếu trẻ cải thiện triệu chứng lâm sàng sau 1 giờ và không có dấu hiệu phù phổi, tiếp tục truyền tĩnh mạch 15 ml/kg trong vòng 1 giờ tiếp theo, sau đó chuyển sang đường uống/sonde dung dịch ReSoMal hoặc Oresol áp lực thẩm thấu thấp (nếu không sẵn có ReSoMal) 10 ml/kg/giờ trong 10 giờ tiếp theo và và bắt đầu cho ăn (TPDDYH 1 hoặc TPDDYH khác tuỳ thuộc vào tình trạng bệnh). Nếu trẻ không cải thiện triệu chứng lâm sàng sau 2 lần bolus, duy trì dịch truyền 4 ml/kg/giờ trong khi chờ truyền máu, truyền 10 ml khối hồng cầu trong 3 giờ, bắt đầu cho ăn lại TPDDYH 1 và tiêm kháng sinh.
- Nếu trẻ không có sốc và uống được, ưu tiên ReSoMal ở trẻ SDDCT (trừ tả và tiêu chảy xuất tiết nhiều do nguy cơ hạ natri). Nếu không có dung dịch ReSoMal, sử dụng Oresol áp lực thẩm thấu thấp (245 mOsm/L). Bổ sung 5 ml/kg/30 phút trong 2 giờ đầu. Sau đó, 5–10 ml/kg/giờ xen kẽ với nuôi dưỡng trong 4–10 giờ tiếp theo. Đánh giá mất nước và quá tải dịch (nhịp thở tăng > 5 lần/phút và mạch tăng 25 lần/phút, không giải thích được bằng tình trạng khác) hàng giờ để điều chỉnh phù hợp. Tiếp tục bú mẹ tích cực.
- Dự phòng mất nước: tiếp tục cho bú mẹ hoặc bắt đầu TPDDYH phù hợp. Thay thế lượng phân trẻ đại tiện bằng ReSoMal hoặc Oresol áp lực thẩm thấu thấp. Lưu ý: trẻ SDD thường rối loạn tiêu hóa và không cần bù dịch, tuy nhiên cần phân biệt với tiêu chảy ở trẻ suy dinh dưỡng là có mất nước.

d. Điều chỉnh rối loạn điện giải

Sự cạn kiệt kali và magiê trong SDDCT cần ít nhất 2 tuần để điều chỉnh. Phù trong SDDCT do thiếu ăn có thể do thiếu kali và giữ natri, không điều trị SDD bằng thuốc lợi tiểu.

- Cần lưu ý nguy cơ quá tải dịch và thừa Natri ở trẻ SDDCT.

- Bảo đảm cung cấp đủ kali và magiê thông qua TPDDYH hoặc bù theo chỉ định.

đ. Điều trị/dự phòng nhiễm khuẩn

- Sử dụng kháng sinh phổ rộng ở tất cả trẻ SDDCT có chỉ định điều trị nội trú do tỉ lệ nhiễm khuẩn nặng cao, kể cả khi không có biểu hiện nhiễm khuẩn. Thời gian 7-10 ngày hoặc hơn tùy tiến triển của bệnh.

- Hoặc điều trị nhiễm khuẩn đặc hiệu khi đã xác định nguyên nhân.

e. Điều trị thiếu hụt vi chất dinh dưỡng

- Mặc dù thiếu máu thường gặp, nhưng không bổ sung sắt trong giai đoạn này vì có thể làm cho tình trạng nhiễm khuẩn xấu đi. Chỉ bắt đầu bổ sung sắt ở trẻ có bằng chứng thiếu sắt khi trẻ đã ổn định lâm sàng, hết phù, có cảm giác thèm ăn và bắt đầu tăng cân (thường vào tuần thứ hai), khi đó sắt được bổ sung liều 3 mg/kg/ngày.

- Vitamin A:

+ Nếu trẻ không được sử dụng các TPDDYH và không được bổ sung vitamin A đại tà theo chiến dịch trước đó: bổ sung 1 lần vitamin A uống liều cao (50.000 IU với trẻ dưới 6 tháng, 100.000 IU với trẻ 6 tháng đến dưới 12 tháng, 200.000 IU với trẻ từ 12 tháng trở lên) vào ngày đầu tiên.

+ Nếu có biểu hiện thiếu Vitamin A trên lâm sàng (tổn thương mắt) và sởi, sử dụng vitamin A liều cao 3 lần vào ngày thứ 1, thứ 2 và ngày thứ 14.

- Kẽm: 2mg/kg/ngày trong ít nhất 2 tuần ở trẻ có bằng chứng thiếu kẽm. Đối với trường hợp có tiêu chảy cấp, sử dụng liều 10mg/ngày với trẻ dưới 6 tháng và 20 mg/ngày với trẻ từ 6 tháng trở lên trong vòng 10-14 ngày.

- Acid folic: 5mg trong ngày đầu, sau đó 1mg/ngày trong ít nhất 2 tuần.

- Bổ sung đa vi chất khác nếu thiếu: có thể trong thuốc hay TPDDYH.

Lưu ý: Không dùng liều cao kéo dài khi không có chỉ định, ưu tiên cung cấp vi chất thông qua chế độ ăn.

g. Nuôi dưỡng trong giai đoạn cấp cứu

Nguyên tắc của nuôi dưỡng trong giai đoạn này là ưu tiên cứu sống, không nhằm tăng cân, nuôi dưỡng thận trọng.

- Lựa chọn TPDDYH phù hợp với tuổi, khả năng dung nạp, tình trạng SDD và bệnh lý nền kèm theo (Phụ lục 4). Cho ăn nhiều bữa nhỏ, đều đặn cả ngày và đêm.
- Cân nhắc chỉ định nuôi dưỡng tĩnh mạch (do nguy cơ quá tải chất lỏng và mất cân bằng điện giải).
- Đối với trẻ dưới 6 tháng: Khuyến khích cho trẻ bú mẹ bất cứ lúc nào, tư vấn và hỗ trợ bú mẹ (đánh giá và can thiệp bằng điều chỉnh tư thế, tăng tần suất bú, da kề da, tái lập tiết sữa nếu sữa mẹ không đủ hoặc mất sữa, xác định các vấn đề và căn nguyên rối loạn nuốt,...). Bổ sung các công thức dinh dưỡng phù hợp nếu cần.
- Khi bắt đầu cho ăn lại, cần đánh giá nguy cơ hội chứng nuôi ăn lại : Hội chứng nuôi ăn lại là tình trạng rối loạn chuyển hóa và điện giải có thể xảy ra khi bắt đầu nuôi dưỡng lại ở trẻ SDD nặng kéo dài. Cần nhận diện nguy cơ và tăng dần năng lượng thận trọng.
- Chẩn đoán Hội chứng nuôi ăn lại khi đảm bảo các tiêu chí:

+ Giảm bất kỳ 1, 2, hoặc 3 trong số các chỉ số phospho, kali và/hoặc magiê trong huyết thanh từ 10%–20% (Refeeding nhẹ), 20%–30% (Refeeding vừa), hoặc > 30% và/hoặc rối loạn chức năng cơ quan do giảm bất kỳ chỉ số nào trong số này và/hoặc do thiếu thiamin (Refeeding nặng).

+ Và xảy ra trong vòng 5 ngày kể từ khi bắt đầu lại hoặc tăng đáng kể lượng cung cấp năng lượng.

Bảng 3: Điều trị hội chứng nuôi ăn lại

Chăm sóc	Điều trị
Năng lượng khởi đầu	Khởi đầu nuôi dưỡng thận trọng ở trẻ nguy cơ cao, tăng dần năng lượng theo đáp ứng lâm sàng và điện giải
Vitamin B1 và đa vitamin	Vitamin B1 liều 2mg/kg (tối đa 100-200mg/ngày) cho nhóm nguy cơ cao trước khi nuôi ăn lại. Tiếp tục tối thiểu 5-7 ngày nếu có yếu tố nguy cơ thiếu vitamin B1. Bổ sung đa vitamin tối thiểu 10 ngày Bổ sung các điện giải bị thiếu (magie, canxi, phospho)
Theo dõi	Theo dõi chỉ số sinh tồn hàng giờ trong 24 giờ đầu Theo dõi điện giải định kỳ ở trẻ nguy cơ cao hoặc khi có điều kiện Nếu khó kiểm soát điện giải, giảm năng lượng/carbohydrate xuống 50% lượng đang cung cấp và nâng từ từ 33% nhu cầu mỗi 1-2 ngày Theo dõi cân nặng, bilan vào ra hàng ngày

2. Giai đoạn chuyển tiếp chuẩn bị cho nuôi ăn hồi phục dinh dưỡng hoàn toàn

Thời gian chuyển tiếp

Thường kéo dài 2-5 ngày, có thể dài hơn nếu trẻ hồi phục chậm

Nội dung chuyển tiếp

- Chế độ dinh dưỡng của trẻ cần tăng dần để đạt được 100-135kcal/kg/ngày, trẻ ưu tiên sử dụng TPDDYH dạng đặc ăn liền (nếu sẵn có), nếu trẻ không chấp nhận thì dùng TPDDYH dạng lỏng phù hợp với bệnh lý có đậm độ năng lượng cao và tập cho trẻ chuyển tiếp dần sang dạng đặc. Cần theo dõi mức độ

tăng cân và dung nạp để điều chỉnh mục tiêu năng lượng phù hợp với từng cá thể.

- Cho ăn theo nhu cầu, tăng dần lượng ăn nếu trẻ dung nạp tốt, lên đến mức 150-185 kcal/kg/ngày (trung bình 165 kcal/kg/ngày) và 4-6g protein/kg/ngày.
- Theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu không dung nạp (tiêu chảy, nôn, chướng bụng), có thể phải quay lại TPDDYH của giai đoạn cấp cứu.
- Bắt đầu bổ sung sắt khi trẻ ổn định và có tăng cân (không cần bổ sung thêm từ nguồn bên ngoài nếu trẻ có dùng TPDDYH có chứa sắt).
- Tiếp tục điều trị và theo dõi bệnh lý kèm theo.

Theo dõi

- Cân trẻ hằng ngày, thường sáng sớm, sau khi ngủ dậy, trước khi ăn.
- Theo dõi dung nạp tiêu hóa và suy tim sung huyết. Nếu nhịp thở tăng >5/phút và mạch tăng > 25/phút trong 2 lần đo cách nhau 4 giờ, giảm tổng thể tích về 100 ml/kg/ngày. Đánh giá lại sau 24 giờ để điều chỉnh lượng dịch.
- Tiếp tục theo dõi cân bằng điện giải.
- Đánh giá mức độ tăng cân và đáp ứng điều trị.

Điều kiện chuyển giai đoạn sang điều trị phục hồi dinh dưỡng hoàn toàn ở ngoại trú

- Trẻ ổn định về lâm sàng.
- Hết phù.
- Sử dụng được hết lượng thức ăn hay TPDDYH theo tiêu chuẩn một cách dễ dàng.
- Đối với trẻ dưới 6 tháng, trẻ nhận được đủ lượng sữa theo yêu cầu và mẹ trẻ có khả năng cho bú tốt (nếu trẻ bú mẹ).

Tài liệu tham khảo

Quyết định 2989/QĐ-BYT ngày 22/09/2026 về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh suy dinh dưỡng cấp tính ở trẻ em từ 0 đến 59 tháng tuổi”

Link tham khảo:

https://drive.google.com/file/d/1VNV9pej6RPVEykpLQ53wjmWpF2JM1_6l/view?usp=drivesdk

 **NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**	**Kết quả triển khai quy trình kháng sinh dự phòng với sự tham gia của dược sĩ lâm sàng tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Đa khoa Đức Giang**

I. Đặt vấn đề

Sử dụng khán sinh dự phòng (KSDP) hợp lý giúp ngăn ngừa nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) sau phẫu thuật, giảm thời gian và chi phí điều trị, giảm nguy cơ tác dụng bất lợi và tác động có hại lên hệ vi sinh vậy của bệnh nhân và bệnh viện. Mặc dù đã có nhiều hướng dẫn KSDP cập nhật của các Hiệp hội chuyên môn Quốc tế cũng như trong nước nhưng việc áp dụng các hướng dẫn này trong thực hành lâm sàng hiện vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế như lựa chọn kháng sinh phổ rộng, thời điểm sử dụng kháng sinh trước mổ chưa phù hợp, sử dụng kháng sinh với mục đích "dự phòng" còn kéo dài sau phẫu thuật... Thực trạng này cũng được ghi nhận tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình (CTCH), Bệnh viện Đa khoa Đức Giang. Mặc dù, bệnh viện đã triển khai các hướng dẫn về KSDP từ năm 2014 nhưng kể cả với các phẫu thuật chỉnh hình sạch (phẫu thuật tháo dụng cụ kết hợp xương, phẫu thuật hội chứng ống cổ tay, phẫu thuật gãy xương kín...), kháng sinh vẫn được sử dụng dài ngày sau phẫu thuật. Trong khi các hướng dẫn về KSDP trên thế giới thậm chí còn không khuyến cáo sử dụng KSDP với các phẫu thuật ít xâm lấn này do nguy cơ NKVM thấp và để hạn chế gia tăng áp lực kháng sinh dẫn đến gia tăng đề kháng của vi sinh vật gây bệnh 1. Để tăng cường sử dụng hợp lý KSDP, cần triển khai chương trình KSDP với quy trình chặt chẽ, với sự tham gia tích cực của dược sĩ lâm sàng, thường xuyên đánh giá tính tuân thủ, đúc rút bài học

kinh nghiệm và tạo tiền đề nhân rộng các mô hình KSDP trong phạm vi bệnh viện. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích kết quả triển khai Quytrình kháng sinh dự phòng tại Khoa CTCH trong giai đoạn thí điểm và trong giai đoạn áp dụng thường quy với sự tham gia tích cực của Dược sĩ lâm sàng tại Khoa.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chỉ định các phẫu thuật (PT) tại Khoa CTCH, Bệnh viện Đa khoa Đức Giang bao gồm: PT vùng bàn tay; cắt u, bóc u các loại; PT tháo dụng cụ kết hợp xương; gãy kín, chấn thương kín. Đối tượng nghiên cứu trong giai đoạn thí điểm bao gồm bệnh nhân có thời gian PT từ ngày 01/04/2024 đến ngày 30/09/2024; Đối tượng nghiên cứu trong giai đoạn thường quy bao gồm bệnh nhân có thời gian PT từ ngày 01/10/2024 đến ngày 31/03/2025.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có ít nhất 1 yếu tố sau: Tuổi ≥ 80; thể trạng suy kiệt (BMI ≤ 15); suy giảm miễn dịch (HIV, sử dụng thuốc ức chế miễn dịch kéo dài...); mắc kèm đái tháo đường; điểm ASA ≥3; đa chấn thương; đụng dập phần mềm nhiều, xây xát da nhiều hoặc có hội chứng chèn ép khoang; có chẩn đoán nhiễm khuẩn trước phẫu thuật hoặc đã sử dụng kháng sinh trước ngày phẫu thuật; nằm viện kéo dài ≥ 14 ngày; suy thận có độ thanh thải creatinin ≤ 30ml/ph; có chỉ định phẫu thuật khác trong vòng 72 giờ; chỉ định phẫu thuật cấp cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp được thực hiện theo 2 giai đoạn thí điểm và thường quy,với sự phối hợp của các bác sĩ và phẫu thuật viên khoa CTCH, bác sĩ Khoa Gây mê Hồi sức, Điều dưỡng và Dược sĩ lâm sàng.

Quy trình nghiên cứu

Bước 1. Dược sĩ lâm sàng phối hợp với bác sĩ phẫu thuật lựa chọn các loại phẫu thuật để áp dụng KSDP. Các phẫu thuật được lựa chọn là các phẫu thuật CTCH sạch và sạch - nhiễm đơn giản, ít xâm lấn, ít nguy cơ NKVM, bao gồm: PT vùng bàn tay;cắt u, bó u các loại; PT tháo dụng cụ kết hợp xương; gãy kín, chấn thương kín. Từ đó, nhóm nghiên cứu xây dựng Quy trình KSDP cho 4 loại phẫu thuật trên, bao gồm: Đối tượng áp dụng, phác đồ kháng sinh dự phòng, và các quy định cụ thể đối với các thành viên tham gia (bác sĩ phẫu thuật viên, điều dưỡng khoa Chấn thương chỉnh hình, bác sĩ và điều dưỡng gây mê hồi sức, dược sĩ lâm sàng). Cụ thể, phác đồ KSDP được xây dựng dựa trên kết quả khảo sát đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm sử dụng kháng sinh trên người bệnh có chỉ định phẫu thuật tại Khoa năm 2023, kết hợp với tổng quan y văn trên thế giới và tại Việt Nam về NKVM và KSDP với phẫu thuật chấn thương chỉnh hình sạch, sạch/nhiễm. Trên cơ sở đó, các kháng sinh được lựa chọn đưa vào phác đồ KSDP bao gồm: cefazolin, cefuroxim và amoxicilin/acid clavulanic (5:1). Các kháng sinh này được tiêm mũi 1 trước thời điểm rạch da 15 - 60 phút, các mũi còn lại được tiêm cách nhau lần lượt 8 giờ và kết thúc trong không quá 24 giờ sau mổ. Cụ thể phác đồ KSDP cho từng loại phẫu thuật được áp dụng tại khoa CTCH được trình bày trong Bảng 1. Quy trình KSDP đã được thống nhất giữa các đơn vị (khoa CTCH, Khoa Gây mê hồi sức và Khoa Dược), sau đó, được Giám đốc Bệnh viện phê duyệt ngày 08/01/2024.

Bảng 1. Phác đồ KSDP được áp dụng tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình

Loại phác đồ		Kháng sinh (tiêm tĩnh mạch)	Liều kháng sinh và thời điểm sử dụng		
KSDP 1 mũi	KSDP 3 mũi		Mũi 1 Trước rạch da (15 - 60 phút)	Mũi 2 (8 giờ sau mũi 1)	Mũi 3 (8h sau liều 2)
- PT vùng bàn tay - PT cắt u, bóc u các loại - PT tháo dụng cụ kết hợp xương	- PT gãy kín, chấn thương kín có tổn thương phần mềm độ 1, 2*	Cefazolin	NL: 2g TE: 50mg/kg	NL: 2g TE: 50mg/kg	NL: 2g TE: 50mg/kg
		Cefuroxim	NL: 1,5g TE: 50mg/kg	NL: 1,5h TE: 50mg/kg	NL:1,5g TE: 50mg/kg
		Amoxicillin/ acid clavulanic (5:1)	NL: 1,2g TE: 30mg/kg	NL: 1,2g TE: 30mg/kg	NL: 1,2g TE: 30mg/kg

** theo phân loại OA/OTA [4]; NL: người lớn; TE: Trẻ em*

Bước 2. Triển khai thí điểm Quy trình KSDP, với sự tham gia của Dược sĩ lâm sàng ở tất cả các bước của Quy trình bao gồm: Trước mổ: Lựa chọn bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, lựa chọn phác đồ. Trong mổ: Giám sát thời điểm tiêm KSDP, nhắc nhở bác sĩ/điều dưỡng nếu tiêm muộn. Sau mổ: Giám sát thời gian dừng, tránh kéo dài kháng sinh quá 24 giờ sau mổ, tiến hành thu thập dữ liệu của toàn bộ bệnh nhân đủ tiêu chuẩn sử dụng KSDP. Ngoài ra, trước khi triển khai Quy trình, dược sĩ lâm sàng tập huấn cho các bác sỹ, điều dưỡng của khoa CTCH và khoa Gây mê hồi sức nắm được. Từ đó, phân tích kết quả triển khai Quy trình KSDP ở giai đoạn thí điểm thông qua các chỉ tiêu: Tỷ lệ tuân thủ chung phác đồ KSDP (tuân thủ tất cả các tiêu chí) và tuân thủ từng tiêu chí, đánh giá hiệu quả lâm sàng (tỷ lệ NKVM) và hiệu quả kinh tế (thời gian nằm viện, chi phí kháng sinh) của việc áp dụng Quy trình. Chi phí kháng sinh tiết kiệm được/1 bệnh nhân được xác định dựa trên so sánh với chi phí kháng sinh ước tính cho 1 đợt phẫu thuật là 405.000 (đồng) (bệnh nhân phẫu thuật sử dụng cefuroxim 1,5g/liều x 2 liều/ngày trong 5 ngày, với đơn giá cefuroxim là 27.000 đồng/liều).

Bước 3: Triển khai thường quy Quy trình KSDP, với sự tham gia của Dượcsĩ lâm sàng ở bước giám sát/phản hồi(audit/feedback) việc thực hiện Quy trình. Dược sỹ lâm sàng định kỳ rà soát hồ sơ, báo cáo tỷ lệ tuân thủ, có thể đề xuất cải tiến quy trình (nếu cần). Kết quả triển khai Quy trình KSDP ở giai đoạn thường quy được đánh giá thông qua tỷ lệ bệnh nhân được áp dụng phác đồ KSDP và tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ chung phác đồ KSDP.

Đạo đức nghiên cứu: Nội dung nghiên cứu đã được phê duyệt bởi Hội đồng khoa học củaBệnh viện Đa khoa Đức Giang họp ngày 09/04/2024.

Xử lý số liệu: Dữ liệu của nghiên cứu được thu thập vào Phiếu thu thập thông tin bệnh nhân và và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel và IBM SPSS Statistics 27. Để đánh giá sự khác biệt giữa các tỷ lệ, sử dụng kiểm định Chi-square 2 (khi tất cả các ô trong bảng tương quan có giá trị ≥ 5) hoặc kiểm định

bằng kiểm định Fisher Exact (khi có ít nhất một ô trong bảng tương quan có giá trị < 5). Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

III. Kết quả

Kết quả triển khai Quy trình kháng sinh dự phòng trong giai đoạn thí điểm

Đặc điểm bệnh nhân

Trong giai đoạn thí điểm từ tháng 4/2024 đến tháng 9/2024, có tổng số 654 ca phẫu thuật tại khoa CTCH, trong đó có 175 bệnh nhân phẫu thuật được đánh giá đủ tiêu chuẩn sử dụng KSDP. Tất cả bệnh nhân đều được áp dụng phác đồ KSDP (100%). Đặc điểm của các bệnh nhân này được trình bày trong Bảng 2

Bảng 2. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu trong giai đoạn thí điểm

Đặc điểm		Kết quả (n = 175)
Tuổi (năm) (trung vị, tứ phân vị)		36 (4-78)
Giới tính: Nam (n, %)		99 (56,6)
BMI (kg/m^2) (TB ± SD)		22 ± 3
Điểm ASA (n, %)	1 điểm	160 (91,4)
	2 điểm	15 (8,6)
Loại phẫu thuật	Phẫu thuật vùng bàn tay (n, %)	3 (1,7)
	Cắt u, bóc u các loại (n, %)	15 (8,6)
	Phẫu thuật tháo dụng cụ kết hợp xương (n, %)	22 (12,6)
	Gãy kín, chấn thương kín có tổn thương phần mềm độ 1, 2 (n, %)	135 (77,1)

Nhận xét: Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu là 36 tuổi, với nam giới chiếm tỷ lệ lớn hơn và thể trạng ở mức bình thường. Các bệnh nhân đều có tình trạng sức khỏe bình thường hoặc chỉ có bệnh toàn thân nhẹ, với điểm số ASA 1 điểm và 2 điểm lần lượt là 91,4% và 8,6%.Trong các loại PT được lựa chọn, đa số bệnh nhân thuộc loại gãy kín, chấn thương kín có tổn thương phần mềm độ 1, 2, chiếm tỷ lệ 77,1%.

Tỷ lệ tuân thủ phác đồ KSDP

Tỷ lệ tuân thủ chung phác đồ KSDP và tuân thủtừng tiêu chí của175 bệnh nhân được áp dụng phác đồ KSDP được trình bày trong Bảng 3

Bảng 3. Tỷ lệ tuân thủ phác đồ KSDP trong giai đoạn thí điểm

Tiêu chí	n, % (n = 175)
Loại kháng sinh KSDP	175 (100)
Liều dùng KSDP	167 (95,4)
Đường dùng KSDP	175 (100)
Thời điểm sử dụng KSDP	167 (95,4)
Thời gian sử dụng KSDP	149 (85,1)
Tuân thủ chung	134 (76,6)*

**So sánh với tỷ lệ tuân thủ chung ở giai đoạn trước triển khai Quy trình KSDP là 15,7% 5, p<0,001;*

Nhận xét: Trong 175 ca được áp dụng KSDP, có 134 trường hợp (76,6%) tuân thủ tất cả các tiêu chí của KSDP. Về từng tiêu chí, lựa chọn loại kháng sinh và đường dùng đạt tỷ lệ tuân thủ cao nhất (100%). Các tiêu chí còn lại về thời điểm đưa mũi đầu và liều dùng KSDP đều đạt trên 90%. Riêng tiêu chí về thời gian dùng kháng sinh, chỉ 85,4% bệnh nhân được dừng kháng sinh sau ngày phẫu thuật đúng theo phác đồ KSDP.

Hiệu quả lâm sàng và hiệu quả kinh tế

Hiệu quả của phác đồ KSDP được đánh giá thông qua tỷ lệ NKVM và các hiệu quả về mặt kinh tế tính trên thời gian nằm viện và chi phí liên quan đến kháng sinh. Các kết quả này được trình bày trong Bảng 4.

Bảng 4. Hiệu quả của phác đồ KSDP trong giai đoạn thí điểm

Đặc điểm	Kết quả (n = 175)
Tỷ lệ nhiễm khuẩn sau phẫu thuật	
Nhiễm khuẩn vết mổ, n (%)	0 (0%)*
Thời gian nằm viện (ngày)	
Thời gian nằm viện chung sau PT	2,71 ± 1,73
Tổng thời gian nằm viện	4,03 ± 1,99
Chi phí sử dụng kháng sinh (đồng)	
Chi phí kháng sinh tiết kiệm được/1 bệnh nhân	324.000 - 378.000
Chi phí tiết kiệm được trong cả giai đoạn thí điểm	56.700.000 - 66.150.000

*So sánh với tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở giai đoạn trước khi triển khai Quy trình KSDP là 0% [5];

Nhận xét: Trong số các trường hợp được áp dụng KSDP, không có ca nào được chẩn đoán NKVM. Chỉ có một ca được chẩn đoán nhiễm khuẩn khác do bác sỹ trong quá trình phẫu thuật phát hiện ổ viêm ở xương trong quá trình phẫu thuật. Về chi phí sử dụng kháng sinh, so với chi phí kháng sinh của nhóm sử dụng kháng sinh thường quy, chi phí trung bình tiết kiệm được cho

1 đợt phẫu thuật khoảng 324.000 -378.000 đồng/bệnh nhân. Chi phí tiết kiệm được trong giai đoạn triển khai thí điểm ước tính được khoảng 56.700.000 -66.150.000 đồng. Thời gian nằm viện chung của bệnh nhân trong đợt PT tương đối ngắn, chỉ khoảng 4 ngày.

Kết quả bước đầu triển khai Quy trình kháng sinh dự phòng trong giai đoạn thường quy

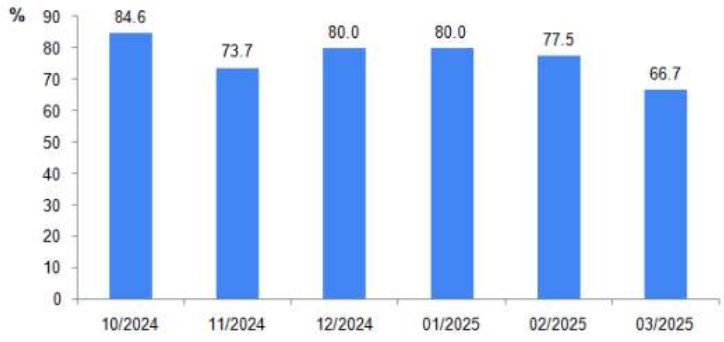
Trong giai đoạn triển khai thường quy, tỷ lệ các PT đủ tiêu chuẩn,được áp dụng và tuân thủchungphác đồ KSDP được trình bày trong Bảng 5

Bảng 5. Tỷ lệ phẫu thuật áp dụng KSDP trong giai đoạn thường quy

Nội dung	n	Tỷ lệ %
Tổng số ca phẫu thuật chung tại Khoa	648	
Số ca đủ tiêu chuẩn áp dụng KSDP	142	21,9%
Tỷ lệ áp dụng phác đồ KSDP (số ca thực tế sử dụng KSDP/số ca đủ tiêu chuẩn)	135/142	95,1%
So sánh với giai đoạn thí điểm	175/175	100%*
Tỷ lệ tuân thủ chung phác đồ KSDP (số ca tuân thủ tất cả các tiêu chí/số ca đủ tiêu chuẩn)	109/142	76,8%
So sánh với giai đoạn thí điểm	134/175	76,6%**

*p1= 0,003; **p2=0,96

Nhận xét: Trong giai đoạn triển khai thường quy, từ tháng 10/2024 đến 03/2025, Khoa CTCH thực hiện 648 ca phẫu thuật. Trong đó, có 142 ca (21,9%) đủ tiêu chuẩn áp dụng KSDP. Tỷ lệ áp dụng phác đồ KSDP đạt 95,1% và có khác biệt so với giai đoạn thí điểm($p<0,05$).Tỷ lệ tuân thủ chung phác đồ KSDP đạt 76,8% và không khác biệt giữa hai giai đoạn($p>0,05$).Tỷ lệ tuân thủ tất cả các tiêu chí của phác đồ theo từng tháng trong giai đoạn này được thể hiện trong Biểu đồ 1



Biểu đồ 1. Tỷ lệ tuân thủ chung phác đồ KSDP theo tháng trong giai đoạn triển khai thường quy

Nhận xét: Trong giai đoạn thường quy, tỷ lệ tuân thủ chung dao động trong khoảng 70-80%. Tháng 10/2024 có tỷ lệ tuân thủ chung cao nhất đạt 84,6% và thấp nhất vào tháng 03/2025 chỉ đạt 66,7%.

IV. Bàn luận

1. Kết quả triển khai Quy trình kháng sinh dự phòng trong giai đoạn thí điểm

Từ tháng 4/2024 đến tháng 9/2024, có 175 bệnh nhân phẫu thuật tại khoa CTCH được đánh giá đủ tiêu chuẩn và được áp dụng Quy trình KSDP tại Khoa CTCH. Số lượng này chiếm 26,8% bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật tại Khoa trong cùng giai đoạn.Tỷ lệ tuân thủ chung các tiêu chí trong giai đoạn thí điểm này đạt 76,6%. Các tiêu chí tuân thủ về lựa chọn KSDP, đường dùng của mũi KSDP đều đạt 100%. Tiêu chí về thời điểm đưa mũi đầu KSDP và liều dùng đều đạt mức tuân thủ cao (trên 90%). Kết quả này cao hơn kết quả của nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy (65,6%) tại Bệnh viện Vinmec Times City (60,5%), và tương đồng với nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai (85,2%). Tỷ lệ tuân thủ phác đồ này đạt được nhờ sự đóng góp của nhiều yếu tố. Đầu tiên, Quy trình KSDP được thực hiện dưới sự chỉ đạo sát sao của Ban Giám đốc, thống nhất của lãnh đạo Khoa CTCH và quan trọng nhất là có sự phối hợp giữa bác sĩvà dược sĩ trong quá trình xây dựng. Điều này làm tăng tính tuân thủ và phối hợp của các bác sĩ khi triển khai Quy trình. Hoạt động giám sát của Dược lâm sàng tại Khoa cũng đóng góp vào thành công của chương trình. Bên cạnh đó, các kháng sinh được lựa chọn để áp dụng KSDP là cefazolin, cefuroxim, amoxicillin/acid clavulanic luôn được Khoa Dược đảm bảo cung ứng đầy đủ và có nhiều lựa chọn cho bác sĩ tạo niềm tin và thuận tiện cho bác sĩ, từ đó, giúp việc triển khai thuận lợi.

Trong năm tiêu chí về phác đồ KSDP, tiêu chí tuân thủ về thời gian sử dụng kháng sinh dự phòng có tỷ lệ tuân thủ thấp hơn so với các tiêu chí còn lại (chỉ đạt 85,1%). Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh viện Vinmec Times City khi tiêu chí tuân thủ độ dài đợt KSDP đạt tỷ lệ thấp nhất

(74,8%) 9. Một số nghiên cứu tại các bệnh viện tại Việt Nam cũng cho thấy đây là tiêu chí khó đạt nhất. Phần lớn KSDP được kéo dài sau phẫu thuật (thường đến khi bệnh nhân được xuất viện) với tỷ lệ cao. Kết quả từ các khảo sát trên thế giới và Việt Nam cho thấy có rất nhiều rào cản trong việc tuân thủ độ dài đợt KSDP. Trong đó, chủ yếu liên quan đến sự hoài nghi của bác sĩ điều trị với bằng chứng từ các hướng dẫn điều trị hoặc ngược lại không cập nhập hướng dẫn điều trị, cũng như lo ngại về điều kiện môi trường phòng mổ, chăm sóc vết thương hậu phẫu.

Trong giai đoạn triển khai thí điểm, không ghi nhận trường hợp nào nhiễm khuẩn vết mổ cho thấy hiệu quả phòng ngừa NKVM của chương trình KSDP. Kết quả này chủ yếu là do Quy trình KSDP tại khoa CTCH có tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ bệnh nhân tương đối chặt chẽ, giúp đảm bảo an toàn tối đa cho bệnh nhân, tối ưu kết cục lâm sàng và phục hồi sau mổ cho bệnh nhân. Mặt khác, việc lựa chọn đối tượng bệnh nhân cốt yếu tố nguy cơ NKVM vào chương trình KSDP giúp xóa bỏ dần những lo ngại và tăng sự đồng thuận của bác sĩ về Quy trình KSDP được áp dụng trong bệnh viện. Kết quả này cũng cho thấy tỷ lệ NKVM tương tự các nghiên cứu khác về hiệu quả KSDP với phẫu thuật chấn thương chỉnh hình sạch trên thế giới.

Về hiệu quả kinh tế, chi phí kháng sinh trung bình tiết kiệm được cho mỗi bệnh nhân áp dụng KSDP so với thường quy khoảng 324.000-378.000 đồng. Chi phí kháng sinh tiết kiệm được trong 6 tháng triển khai thí điểm ước tính khoảng 56.700.000-66.150.000 đồng. Chi phí kháng sinh tiết kiệm được thấp hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Điều này có thể là do nghiên cứu của chúng tôi sử dụng thuốc generic có giá thành thấp hơn so với biệt dược gốc được sử dụng tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Ngoài tiết kiệm chi phí tiền kháng sinh, còn phải kể đến giảm chi phí vật tư tiêu hao, giảm công điều dưỡng thực hiện, giảm nguy cơ xuất hiện phản ứng có hại của kháng sinh và giảm nguy cơ gia tăng đề kháng của vi sinh vật gây bệnh.

2. Kết quả triển khai Quy trình KSDP trong giai đoạn thường quy

Sau giai đoạn thí điểm, chương trình kháng sinh dự phòng tiếp tục được triển khai thường quy, với tỷ lệ áp dụng đạt 95,1% trên tổng số bệnh nhân đủ tiêu chuẩn sử dụng phác đồ. Ở giai đoạn thường quy, mặc dù tỷ lệ áp dụng KSDP có giảm so với giai đoạn thí điểm, tuy nhiên, tỷ lệ tuân thủ chung không khác biệt giữa hai giai đoạn. Tỷ lệ tuân thủ chung dao động khoảng 70-80% và không có nhiều sự khác biệt giữa các tháng.Đây là một tỷ lệ tuân thủ cao, cho thấy sự chấp thuận và duy trì thực hành lâm sàng tích cực sau giai đoạn thí điểm. Nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai cũng cho thấy, trong giai đoạn triển khai thường quy, tỷ lệ tuân thủ quy trình đạt 85,2%, khá tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ tuân thủ chung vẫn được duy trì tương tự giai đoạn triển khai thí điểm, nhờ vào các yếu tố nền tảng đã xây dựng từ trước,bao gồm: Quy trình thống nhất giữa các bộ phận; có giám sát -hỗ trợ chuyên môn củaDược sĩ lâm sàng thông qua kiểm tra hồ sơ bệnh án và phản hồi nhanh khi có sai lệch, đồng thời, kháng sinh luôn được cung ứng đầy đủ từ khoa Dược. Sự thành công từ giai đoạn thí điểm cũng tăng cường niềm tin cho bác sỹ, thúc đẩy thay đổi hành vi theo hướng hợp lý hóa sử dụng kháng sinh. Tuy nhiên, ở tháng cuối, tỷ lệ tuân thủ có giảm nhẹ cho thấy sự cần thiết của việc duy trì giám sát, nhắc nhở định kỳ và tập huấn chuyên môn lại cho nhân viên y tế để giữ vững hiệu quả và lợi ích kinh tế của KSDP như đã đạt được trong giai đoạn thí điểm.

Việc áp dụng chương trình trong điều kiện thường quy cho thấy khả năng duy trì chương trình KSDP mà không cần đầu tư quá nhiều nguồn lực, tạo cơ sở cho việc nhân rộng ra các khoa lâm sàng hệ Ngoại khác trong bệnh viện. Nhóm nghiên cứu cũng không ghi nhận ca nhiễm khuẩn vết mổ nào trong giai đoạn thường quy, tiếp tục củng cố bằng chứng về tính hiệu quả và an toàn của chương trình. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh nhiều bác sĩ vẫn còn e ngại việc ngừng kháng sinh sớm có thể làm tăng nguy cơ NKVM. Khi quy trình KSDP này được áp dụng thường quy lâu dài, tác động tích cực về mặt chi phí giúp tiết kiệm đáng kể chi phí kháng sinh, vật tư y tế (dây chuyền,

bơm tiêm), góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực và chất lượng điều trị nội trú của Bệnh viện.

V. Kết luận

Việc triển khai Quy trình KSDP, với sự tham gia củaDược sĩ lâm sàng trong giai đoạn thí điểm cho thấy hiệu quả rõ rệt, với tỷ lệ tuân thủ toàn bộ các tiêu chí đạt 76,6%. Không có trường hợp nào nhiễm khuẩn vết mổ, đồng thời, chi phí kháng sinh tiết kiệm đáng kể cho mỗi ca phẫu thuật. Trong giai đoạn triển khai thường quy, tỷ lệ áp dụng KSDP vẫn duy trì ở mức cao (95,1%) trong số các ca đủ tiêu chuẩn. Tỷ lệ tuân thủ chung dao động khoảng 70 -80%. Quy trình này nên được duy trì và mở rộng áp dụng cho các loại phẫu thuật khác trong Bệnh viện.

Tài liệu tham khảo:

Đặng Thị Thanh Huyền, Nguyễn Thu Hương, Vũ Mạnh Linh, Trần Trung Kiên, Nguyễn Văn Thường, Nguyễn Hoàng Anh và Nguyễn mai hoa (2025) *Kết quả triển khai quy trình kháng sinh dự phòng với sự tham gia của dược sĩ lâm sàng tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Đa khoa Đức Giang*. Tạp chí y dược lâm sàng 108 Tập 20 - Số đặc biệt tháng 10/2025.

Link tham khảo:

https://tcydls108.benhvien108.vn/index.php/YDLS/article/view/2829/2438

 **THÔNG TIN THUỐC**	**Hướng dẫn sử dụng Ventinos**



1. Hoạt chất

Budesonid 64 microgram

2. Chỉ định

Điều trị và phòng ngừa các dấu hiệu và triệu chứng của viêm mũi dị ứng theo mùa và quanh năm.

Điều trị các dấu hiệu và triệu chứng của polyp mũi.

3. Liều dùng

Chỉ sử dụng cho mũi. Liều lượng nên được xác định theo từng cá nhân.

Liều nên được điều chỉnh đến liều thấp nhất để duy trì việc kiểm soát hiệu quả các triệu chứng. Thời gian điều trị bằng thuốc xịt của mũi bedesonid nên được giới hạn trong khoảng thời gian tiếp xúc với chất gây dị ứng và phụ thuộc vào bản chất và đặc điểm của chất gây dị ứng. Đối với một lợi ích điều trị đầy đủ, sử dụng thường xuyên là điều cần thiết.

Viêm mũi dị ứng

Liều ban đầu

Người lớn, thanh thiếu niên và trẻ em từ 6 tuổi: Liều khởi đầu được đề nghị là 256 microgram có thể được dùng một lần mỗi ngày vào buổi sáng hoặc chia thành hai lần, vào buổi sáng và buổi tối. Điều này có nghĩa là 2 lần xịt (2 x 64 microgram) vào mỗi lỗ mũi, 1 lần/ ngày vào buổi sáng hoặc 1 lần xịt (64 microgram) vào mỗi lỗ mũi vào buổi sáng và buổi tối.

Trẻ em nên được sử dụng dưới sự hướng dẫn của người lớn.

Nếu có thể, nên bắt đầu điều trị viêm mũi dị ứng theo mùa trước khi bệnh nhân tiếp xúc với chất gây dị ứng. Đôi khi có thể cần điều trị đồng thời để điều trị các triệu chứng ảnh hưởng đến mắt do dị ứng.

Liều duy trì

Hiệu quả lâm sàng mong muốn xuất hiện trong khoảng 1 - 2 tuần.

Sau đó, nên chọn liều thấp nhất để bệnh nhân không có triệu chứng. Không có hiệu quả tốt hơn được mong đợi với liều lượng lớn hơn 256 microgram.

Polyp mũi

Người lớn, thanh thiếu niên và trẻ em từ 6 tuổi: Liều khuyến cáo để điều trị polyp mũi là 256 microgram. Liều có thể được dùng 1 lần/ ngày vào buổi sáng hoặc chia thành 2 lần, vào buổi sáng và buổi tối. Điều này có nghĩa là 2 lần xịt (2 x 64 microgram) vào mỗi lỗ mũi, 1 lần/ ngày vào buổi sáng hoặc 1 lần xịt (64 microgram) vào mỗi lỗ mũi vào buổi sáng và buổi tối.

Trẻ em nên được sử dụng dưới sự hướng dẫn của người lớn.

Sau khi đạt được hiệu quả lâm sàng mong muốn, nên chọn liều thấp nhất để bệnh nhân không có triệu chứng.

4. Cách dùng

Trước khi sử dụng, đảm bảo rằng dịch thuốc đã lấp đầy đường ống dẫn thuốc bằng cách lắc đều chai thuốc và xịt vào không khí đến khi đạt được dạng xịt đồng nhất.

Các bước xịt thuốc vào mũi:

1/ Hỉ mũi sạch, lắc chai thuốc, mở nắp bảo vệ bằng nhựa trong suốt.

2/ Cầm chai thuốc thẳng đứng hướng lên.

3/ Đặt đỉnh chai thuốc vào lỗ mũi và nhấn bơm xịt thuốc vào mũi theo liều chỉ định.

4/ Sau khi xịt mũi, rửa sạch bằng nước sạch và làm khô các bộ phận bằng nhựa (nắp nhựa bảo vệ trong suốt, phần nhựa màu trắng tiếp xúc trực tiếp với mũi).

5/ Đậy nắp bảo vệ.

6/ Bảo quản chai ở vị trí thẳng đứng.

Hoặc theo chỉ dẫn của Thầy thuốc.

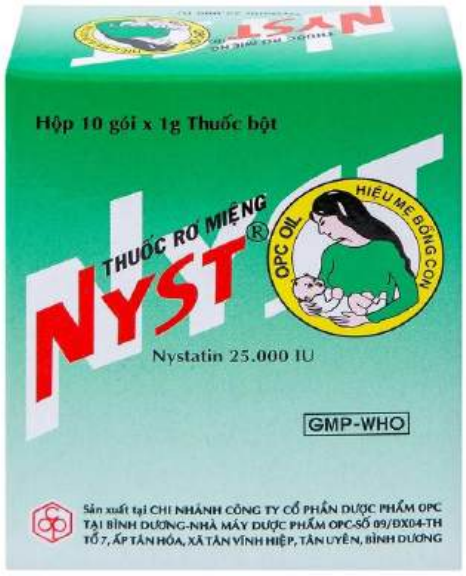
5. Chống chỉ định

Quá mẫn với thành phần hoạt chất hoặc bất kỳ tá dược nào của thuốc.

Tài liệu tham khảo

Tờ hướng dẫn sử dụng Ventinos của công ty cổ phần Dược Hậu Giang

 **THÔNG TIN THUỐC**	**Hướng dẫn sử dụng Thuốc rơ miệng NYST**



1. Hoạt chất

Nystatin 25000IU

2. Chỉ định

Dự phòng và điều trị bệnh Candida miệng (đẹn): tưa miệng, viêm miệng, lưỡi bị mất nhú, lưỡi đẹn, viêm họng do *Candida albicans*.

3. Liều dùng và cách dùng

Trẻ sơ sinh dưới 1 tháng tuổi: mỗi lần dùng nửa gói, ngày 2 gói.

Trẻ em từ 1 tháng tuổi đến dưới 18 tuổi: mỗi lần dùng 1 gói, ngày 2 lần.

Người lớn từ 18 tuổi trở lên: mỗi lần dùng 2 gói, ngày 2 lần.

Hoặc dùng theo chỉ dẫn của bác sĩ.

Cho lượng thuốc cần dùng vào một ly nhỏ có chứa sẵn 1 muỗng cà phê nước đun sôi để nguội, khuấy để phân tán đều, dùng gạc tiệt trùng quấn vào ngón tay, thấm thuốc rơ lưỡi, họng,…nơi có nấm mọc. Trong vòng 20 phút sau khi

rơ miệng không được ăn hoặc uống. Chỉ pha thuốc đủ dùng cho 1 lần, nuốt thuốc không sao.

4. Chống chỉ định

Tiền sử quá mẫn với Nystatin.

Bệnh nhân mẫn cảm với bất kỳ thành phần nào của thuốc.

Tài liệu tham khảo

Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc rơ miệng NYST của công ty cổ phần dược phẩm OPC.

 THÔNG TIN THUỐC	Hướng dẫn sử dụng thuốc GENITUK



1. Hoạt chất

Acetylcystein 600mg

2. Chỉ định

Được dùng làm thuốc tiêu chất nhầy trong bệnh nhầy nhớt (mucoviscidosis), các bệnh đường hô hấp có đờm nhầy quánh như viêm phế quản, khí thủng phổi và giãn phế quản.

3. Liều dùng

Người lớn: uống 1 gói/lần/ngày

Đối với trẻ em từ 2 tuổi trở lên và thiếu niên: chưa có bằng chứng an toàn.

4. Cách dùng

Hòa tan gói thuốc trong cốc đã có sẵn nước đun sôi để nguội, uống thuốc ngay sau khi hòa tan. Phải uống thuốc ngay sau bữa ăn vì acetylcystein có thể phản ứng với một số kim loại đặc biệt là sắt, đồng, niken.

5. Chống chỉ định

Dị ứng với bất cứ thành phần nào của thuốc

Tài liệu tham khảo

Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc GENITUK của công ty cổ phần dược Enlie.

 THÔNG TIN THUỐC	Hướng dẫn sử dụng thuốc tiêm truyền SUN-NICAR 10mg/50ml



1. Hoạt chất

Nicardipin hydroclorid 10mg

2. Chỉ định

Dung dịch tiêm truyền Nicardipin 10mg/50ml được chỉ định điều trị tăng huyết áp ác tính đe dọa tính mạng, cụ thể là các trường hợp sau:

Tăng huyết áp động mạch ác tính/bệnh lý não do tăng huyết áp.

Tiền sản giật, khi thuốc hạ huyết áp đường tĩnh mạch khác không được khuyến nghị hoặc chống chỉ định.

Nicardipin cũng được chỉ định tăng huyết áp sau mổ.

3. Liều dùng

Người lớn

Liều ban đầu: Phải bắt đầu điều trị bằng cách tiêm truyền nicardipin liên tục ở tốc độ 3-5mg/giờ trong 15 phút, có thể tăng tốc độ tiêm truyền từng bậc 0.5 hoặc 1mg mỗi 15 phút, tốc độ truyền tĩnh mạch không quá 15mg/giờ.

Liều duy trì:

Khi đạt được huyết áp mục tiêu, phải giảm liều dần, thường còn khoảng 2-4mg/giờ, để duy trì hiệu quả điều trị.

Chuyển sang dùng thuốc hạ huyết áp đường uống: ngưng dùng nicardipin hoặc giảm liều khi bắt đầu dùng đồng thời với thuốc thích hợp. Khi bắt đầu điều trị bằng thuốc hạ huyết áp dạng uống, cần lưu ý đến việc thuốc uống bị chậm khởi phát. Tiếp tục theo dõi huyết áp bằng monitor cho đến khi được tác dụng mong muốn

Bệnh nhân cao tuổi

Người cao tuổi có thể nhạy cảm với nicardipin vì sự suy giảm chức năng thận hoặc gan. Nên dùng nicardipin tiêm truyền tĩnh mạch liên tục liều 1-5 mg/giờ, tùy theo huyết áp và tình trạng lâm sàng, có thể tăng hoặc giảm tốc độ tiêm truyền 0.5mg/giờ và không quá 15mg/giờ.

Suy gan

Phải thận trọng khi dùng nicardipin cho bệnh nhân suy gan, nicardipin chuyển hóa ở gan, nên dùng theo phác đồ được khuyến cáo dành cho bệnh nhân cao tuổi bị suy gan hoặc có giảm lưu lượng máu qua gan.

Suy thận

Phải thận trọng khi dùng nicardipin cho bệnh nhân suy thận. Ở bệnh nhân suy thận trung bình, đã quan sát thấy độ thanh thải toàn thân thấp hơn và diện tích dưới đường cong AUC cao hơn một cách có ý nghĩa, vì vậy nên dùng theo phác đồ được khuyến cáo dành cho bệnh nhân suy thận.

Trẻ em

Tính an toàn cho trẻ nhẹ cân lúc mới sinh, trẻ sơ sinh, trẻ còn bú mẹ và trẻ em chưa được chứng minh.

Chỉ được dùng nicardipin trong trường hợp tăng huyết áp, đe dọa tính mạng tại phòng chăm sóc nhi khoa hoặc trong phòng hậu phẫu.

Liều ban đầu trong trường hợp khẩn cấp, được khuyến cáo là 0.5-5mcg/kg/phút.

Liều duy trì: khuyên dùng là 1-4mcg/kg/phút.

Phải thận trọng khi dùng cho trẻ em bị suy thận, trong trường hợp này phải dùng liều thấp nhất có hiệu quả

Phụ nữ mang thai

Nên dùng nicardipin truyền tĩnh mạch liên tục với tốc độ lúc ban đầu 1-5mg/giờ tùy theo huyết áp và tình trạng lâm sàng. Sau 30 phút, tùy theo tác dụng quan sát thấy có thể tăng hoặc giảm tốc độ tuyề từng bậc 0.5mg/giờ.

Trong điều trị tiền sản giật, liều dùng không vượt quá 4mg/giờ. Tốc độ tối đa không được quá 15mg/giờ.

4. Cách dùng

Nicardipin được dùng bằng cách tiêm truyền tĩnh mạch liên tục.

Nicardipin chỉ được sử dụng bởi bác sĩ chuyên khoa và được kiểm soát tốt, theo dõi huyết áp liên tục bằng monitor, tốc độ truyền thuốc phải được kiểm soát chính xác bằng cách sử dụng bơm tiêm điện hoặc bơm tiêm tự động. Phải theo dõi tần số huyết áp và tần số nhịp tim bằng monitor, ít nhất mỗi 5 phút trong khi truyền cho đến khi dấu hiệu sinh tồn ổn định vfa ít nhất 12 giờ sau khi dùng nicardipin.

Tác dụng chống tăng huyết áp phụ thuộc vào liều dùng. Liều lượng để đạt huyết áp mong muốn có thể thay đổi tùy theo huyết áp mục tiêu, đáp ứng của bệnh nhân, tuổi và tổng trạng của bệnh nhân.

Trước khi tiêm truyền qua catheter tĩnh mạch trung tâm, cần pha loãng thuốc đến nồng độ 0.1mg/ml đến 0.2mg/ml trước khi dùng.

5. Chống chỉ định

Nhạy cảm quá mức với nicardipin hoặc bất kỳ thành phần nào của thuốc.

Cơn đau thắt ngực không ổn định hoặc cấp tính.

Sốc tim.

Hẹp van động mạch chủ giai đoạn muộn,

Tăng huyết áp bù trừ như trường hợp shunt động mạch hoặc hẹp co động mạch chủ.

Trong vòng 8 ngày sau nhồi máu cơ tim.

Tài liệu tham khảo

Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc SUN-NICAR 10mg/50ml của công ty TNHH dược phẩm ALLOMED

 CẢNH GIÁC DƯỢC	**Nguy cơ biến cố tim mạch khi sử dụng domperidon: Thông tin từ Bản tin BIP Occitanie số 02/2026**

1. Chỉ định và liều dùng

Chỉ định:

Domperidon là thuốc đối kháng dopamin, chỉ được phê duyệt cho chỉ định điều trị buồn nôn và nôn. Ngoài ra, domperidon có tác dụng gây tăng tiết prolactin từ tuyến yên nên đôi khi được sử dụng ngoài chỉ định để hỗ trợ kích thích tiết sữa cho những sản phụ không đủ sữa.

Liều dùng:

Liều được khuyến cáo là 10 mg, tối đa 3 lần/ngày (tối đa 30 mg/ngày) và thời gian sử dụng không quá 7 ngày

2. Nguy cơ biến cố tim mạch và yếu tố làm tăng rủi ro

Biến cố tim mạch nghiêm trọng:

Thuốc có liên quan đến tình trạng kéo dài khoảng QT, dẫn đến nguy cơ loạn nhịp thất nghiêm trọng và đột tử do tim. Ngoài ra, biến cố thần kinh cũng đã được ghi nhận ở người lớn.

Các yếu tố làm gia tăng nguy cơ

- Sử dụng liều vượt quá 30 mg/ngày.
- Điều trị kéo dài.
- Bệnh nhân có sẵn yếu tố nguy cơ tim mạch.
- Dùng phối hợp với các thuốc gây kéo dài khoảng QT khác hoặc các thuốc ức chế enzyme CYP3A4.

3. Khuyến cáo về việc dùng thuốc kích thích tiết sữa

Dựa trên phân tích lợi ích và nguy cơ, domperidon không được khuyến cáo cho mục đích kích thích tiết sữa, đặc biệt ở liều cao và kéo dài. Nhân viên y tế cần ưu tiên đánh giá các nguyên nhân gây giảm tiết sữa như yếu tố tâm lý của người mẹ, tần suất và hiệu quả cho con bú, hoặc các bệnh lý tiềm ẩn trước khi cân nhắc dùng thuốc.

Tài liệu tham khảo

https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5849/nguy-co-tim-mach-than-kinh-khi-su-dung-domperidon-bip-02.htm

 **CẢNH GIÁC DƯỢC**	**Health Canada: Nguy cơ tiềm ẩn hội chứng cai thuốc khi ngừng đột ngột hoặc giảm liều domperidon**

Bối cảnh sử dụng:

Đánh giá được tiến hành đối với các trường hợp dùng domperidon ngoài chỉ định (off-label) nhằm kích thích tiết sữa. Tại Canada, chỉ định được cấp phép của domperidon là điều trị chậm tháo rỗng dạ dày và dự phòng buồn nôn/nôn do điều trị bệnh Parkinson, với liều tối đa khuyến cáo là 30 mg/ngày.

Ghi nhận biến cố:

Rà soát ghi nhận 9 trường hợp (4 tại Canada và 5 quốc tế) xuất hiện hội chứng cai thuốc trên tâm thần sau khi ngừng hoặc giảm liều domperidon. Trong đó:

- 8/9 trường hợp sử dụng tổng **liều hàng ngày vượt quá 30 mg**.
- Tất cả bệnh nhân đều đã dùng domperidon liên tục hơn 4 tuần trước khi giảm liều hoặc ngừng hẳn.

Biểu hiện lâm sàng:

Các triệu chứng cai thuốc trên tâm thần được ghi nhận bao gồm *trầm cảm, lo âu và mất ngủ*

Biện pháp giảm thiểu nguy cơ:

- Phối hợp với các nhà sản xuất để cập nhật chuyên luận sản phẩm của các chế phẩm chứa domperidon nhằm bổ sung thông tin về các trường hợp xuất hiện biến cố tâm thần sau khi ngừng thuốc hoặc giảm liều.
- Tăng cường cảnh báo này đến nhân viên y tế và cộng đồng.
- Khuyến khích nhân viên y tế tích cực giám sát và báo cáo các biến cố bất lợi liên quan domperidon.

Tài liệu tham khảo

https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5857/health-canada-nguy-co-hc-cai-thuoc-lien-quan-domperidon.htm

 **CẢNH GIÁC DƯỢC**	**Medsafe: Nguy cơ liệt chu kỳ liên quan cường giáp khi sử dụng prednison**

Bản chất và mức độ nguy hiểm của TPP (Thyrotoxic Periodic Paralysis):

- TPP là biến chứng của tình trạng cường giáp, đặc trưng bởi các đợt yếu cơ tái diễn kèm hạ kali máu do kali bị dịch chuyển đột ngột từ khoang ngoại bào vào trong tế bào cơ.
- Nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời, TPP có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng như loạn nhịp thất và suy hô hấp.

Cơ chế:

- TPP xảy ra do **gia tăng hoạt tính của bơm Na^+/K^+-ATPase** dưới tác động của nồng độ hormon tuyến giáp cao và sự kích thích hệ giao cảm (đáp ứng β-adrenergic).
- Hoạt động này làm tăng vận chuyển kali từ máu vào tế bào cơ, dẫn đến phân cực quá mức màng tế bào cơ và gây **liệt cơ**. Bữa ăn giàu carbohydrat hoặc vận động gắng sức cũng là các yếu tố dễ kích khởi đợt cấp.

Nguy cơ khi dùng Prednison:

Prednison có tác dụng phụ gây hạ kali máu, do đó trở thành yếu tố kích hoạt cơn TPP ở những bệnh nhân bị cường giáp cần điều trị bằng corticosteroid này.

Khuyến cáo dành cho nhân viên y tế:

- **Theo dõi và điều chỉnh kịp thời** nồng độ kali máu ở bệnh nhân.
- **Kiểm soát tốt tình trạng cường giáp** để hạn chế tối đa nguy cơ tái phát cơn TPP.

- Có thể cân nhắc phối hợp **thuốc chẹn β không chọn lọc** (như *propranolol*) làm điều trị hỗ trợ nhằm giảm bớt sự kích thích hệ giao cảm.

Tài liệu tham khảo

https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5866/medsafe-prenison-nguy-co-liet-chu-ky.htm



ĐIỀU TRỊ KHÔNG DÙNG THUỐC

Điều trị dinh dưỡng cho bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính

1. Sàng lọc và đánh giá dinh dưỡng

Dựa vào cân nặng hoặc BMI (body mass index): suy dinh dưỡng khi BMI < 18,5kg/m2 theo WHO 2016 hoặc sụt cân ngoài ý muốn từ 5 đến 10% cân nặng trong 3-6 tháng gần đây, hoặc sụt cân ngoài ý muốn > 5% cân nặng trong 1 tháng gần đây.

Phân tích thành phần cơ thể (Body Compotition Analysis): máy phân tích thành phần cơ thể InBody 770, S10 để ước tính thành phần cơ thể bằng cách sử dụng sự khác biệt về độ dẫn điện của các mô khác nhau dựâ vàô đặc điểm sinh học. Phân tích thành phần cơ thể (Body Composition Analysis); phân tích cơ mỡ (Muscle Fat Analysis); phân tích khối nạc từng phần (Segmental Lean Analysis); phân tích tỉ lệ nước ngoại bào (Etracellular water (ECW) Ratio Analysis) từ đó chẩn đôán suý dinh dưỡng mức độ nhẹ, vừa và nặng.

2. Điều chỉnh suy dinh dưỡng

- Nhu cầu năng lượng: nhu cầu năng lượng có thể được tính toán bằng cách sử dụng năng lượng gián tiếp hoặc theo phương trình Harris – Benedict (1919):

Công thức cho Nam:

Tiêu hao năng lượng cơ bản (BEE)= 66,5 + (13,75 x kg) + (5,003 xcm) – (6,775 x tuổi)

Công thức cho Nữ:

Tiêu hao năng lượng cơ bản (BEE)= 655,1 + (13,75 x kg) + (1,850 x cm) – (6,774 x tuổi)

Tiêu hao năng lượng cơ bản BEE x 1,25 – 1,56 đối với bệnh nhân COPD. (BEE: basal energy expenditure) Hoặc có thể tính ra mức năng lượng khuyến nghị: 28 -35 kcal/kg/ngày được nhiều tác giả sử dụng cho COPD.

- Nhu cầu lipid: nhu cầu lipid từ 30-45%. Cơ cấu các loại chất béo cần có 1/3 acid béo no, 1/3 acid béo không no 1 nối đôi và 1/3 chất béo không no nhiều nối đôi. Lipid có vai trò tham gia giảm viêm khi cơ thể có nhiễm trùng, tham gia vào điều hòa các hoạt động chức phận của cơ thể, do nó tham gia vào màng tế bào, màng nhân và các nội quan trong tế bào do vậy những hoạt động của cơ thể liên quan rất nhiều với chức phận này.
- Nhu cầu protein: nhu cầu protein 1,2 - 1,7 g/kg/ngày là cần thiết để duy trì hoặc khôi phục phổi và sức mạnh của cơ, duy trì chức năng miễn dịch. **Protein cần thiết cho quá trình tổng hợp mô, là thành phần chính của da, tóc, móng gân xương, dây chằng các cơ quan chính và cơ bắp. Amino acid là tiền chất của chất dẫn truyền thần kinh (catecholamine).**
- Nhu cầu glucid: nhu cầu glucid từ 40-55% tổng năng lượng. **Vai trò chính của glucid là sinh năng lượng.**
- Nhu cầu vitamin: vitamin được mô tả là một trong nhóm vi chất dinh dưỡng cần thiết. Vitamin có 2 loại vitamin tan trong nước (vitamin C, B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12 và vitamin tan trong dầu (viatmin A, D, E và K).

Vitamin A (retinol): 1500µg/ngày. Nguồn thực phẩm chứa nhiều vitamin A là ở nguồn động vật và thực vật (nguồn gốc động vật: gan, mỡ, trứng, cá tuyết, dầu gan cá bơn), nguồn gốc thực vật (các loại lá màu xanh thẫm, các loại rau màu vàng cam như cà rốt, rau xanh, quả đu đủ, khoai tây, bí ngô...).

Vitamin D (Calciferol): 5-15µg/ngày. Nguồn gốc của viatamin D có nhiều trong các loại thực phẩm cá trích, cá hồi, cá mòi, trứng, gan...

Vitamin E: 15mg/ngày. Vitamin E có nhiều ở hạnh nhân, bột nho khô, dầu hướng dương, dầu lạc, dầu ngô, dầu oliu, măng tây.

Vitamin C (Ascobic acid): 15-120mg/ngày. Tác dụng chống oxy hóa chất gốc tự do, tăng cường hấp thu sắt phòng thiếu máu, tác dụng chống viêm, duy trì

và cải thiện chức năng phổi. Những bệnh nhân COPD đang hút thuốc lá cần phải bổ xung vitamin C có thể là cần thiết. Nghiên cứu trực tiếp ở những người hút thuốc lá 1 bao/ngày đã cho thấy nhu cầu vitamin C xấp xỉ 16mg/ngày, những người hút 2 bao thuốc lá/ngày cần 32mg vitamin C một ngày.

- Nhu cầu muối khoáng: 5 nguyên tố khoáng đa lượng cần thiết như magne, natri, kali, clo, sulfur; 11 nguyên tố khoáng vi lượng như sắt kẽm, iod, selen, mangan, fluo, molybdenum, đồng, chrom, cobalt, Bo. Yếu tố siêu vi lượng không được ước tính trọng lượng trong cơ thể như arsenic, nhôm, kền, thiếc, vanadium, silicon vì chúng cung cấp không đáng kể cho trọng lượng cơ thể.

Nguyên tố khoáng đa lượng

Calci: 1000 – 1200mg/ngày

Phospho: 700mg/ngày

Magne: 310-400mg/ngày

Sulfur: không có khuyến cáo liều cho chất này

Nguyên tố khoáng vi lượng

Sắt: 8-18mg/ngày

Kẽm: 8-11mg/ngày

Fluor: 3-4mg/ngày

Đồng: 0,2-1,3mg/ngày

Nguyên tố khoáng siêu vi lượng

Iod: 150mg/ngày

Selen: 55mg/ngày

Crom: 20-35µg/ngày

Molybdenum: 80-126 µg/ngày

Bo: không có khuyến cáo liều

Cobalt: 2-3 µg/ngày

- Nhu cầu điện giải và nhu cầu nước: nhu cầu nước/ngày = số lượng nước tiểu/24h + (300ml đến 500ml) + dịch bất thường (nếu bệnh nhân có nôn, đi ngoài phân lỏng, dịch dẫn lưu).

Tài liệu tham khảo: *Hội hô hấp Việt Nam Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (Bản cập nhật năm 2025) của nhà xuất bản y học.*

TIỂU BAN

GIÁM SÁT THÔNG TIN THUỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ TỈNH AN GIANG
BỆNH VIỆN ĐA KHOA CHÂU ĐỐC

BS.CKII. Võ Minh Hiền

Scanned with CamScanner