

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG THUỐC QUA PHÂN TÍCH ABC/VEN NĂM 2013 TẠI BV. ĐKTTAN GIANG

Trần Quang Hiền, Nguyễn Thiện Tri
Bệnh viện An giang

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích sử dụng thuốc tại Bệnh viện năm 2013 theo phân loại ABC, VEN nhằm định hướng lựa chọn sử dụng thuốc trước và sau can thiệp.

Phương pháp: nghiên cứu hồi cứu mô tả dựa trên ma trận ABC_VEN, tiến hành phân tích hiệu quả kinh tế trong việc sử dụng thuốc năm 2013 tại khoa Dược, Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.

Kết quả: có 576 thuốc được sử dụng trong bệnh viện. Tổng chi phí thuốc sử dụng là 135,714,421,26 tỷ đồng, trong đó có 66 loại thuốc (11,46%) được xếp nhóm A nhưng chiếm đến 70,95% chi phí sử dụng thuốc, 112 loại thuốc (19,44%) thuộc nhóm B chiếm 19,96% chi phí sử dụng thuốc, còn lại 398 loại thuốc (chiếm 69,10%) thuộc nhóm C chỉ chiếm 9,09% chi phí sử dụng thuốc trong bệnh viện. Phân tích VEN cho thấy 50 loại thuốc (chiếm 8,68%) là thuốc tối cần thiết (Nhóm V), 492 loại thuốc (chiếm 85,42%) là thuốc thiết yếu (Nhóm E), còn lại 34 loại thuốc (5,90%) là thuốc không thiết yếu (Nhóm N). Trong phân tích ma trận ABC/VEN, thuốc phân thành Loại I (AV+BV+AE+AN) có 109 loại (chiếm 18,92%), Loại II (BE+CE+BN) có 443 loại (chiếm 75,91%) và loại III (CN) có 24 loại (chiếm 4,17%). Quản lý thuốc Loại I được theo dõi chặt chẽ để kiểm soát sử dụng thuốc hàng năm được tốt hơn, đồng thời kiểm soát thuốc loại II ở mức trung bình và hạ mức thấp hơn sử dụng thuốc loại III.

Kết luận: Để cải thiện vấn đề sử dụng thuốc, bệnh viện cần quan tâm 2 nhóm thuốc A và nhóm thuốc N dựa trên phân tích ABC/VEN.

Abstract

Objective: Analyse the medication using of Angiang general hospital in the year of 2013, based on ABC/VEN analysis in order to select appropriate medication in the future.

Methods: descriptive retrospective study based on ABC-VEN matrix, economic analysis of drug expenditure at the Pharmacy Department of An Giang General Hospital in 2013.

Result: Only 576 kind of drugs were used in the hospital last year. The total cost of drugs used was VND 135.714.421.261. Of these, 66 (11.46%) drugs were Category A, consuming 70.95% of total expenditure, 112 (19.44%) drugs Category B consuming 19.96% and the rest 398 (69.10%) Category C drugs cost only 9.09% of expenditure. VEN categorization done by the consensus of medical officers: 50(8.68%) drugs were vital, 492(85.42% drugs were essential and the rest 34(5.90%) were N-essential. Analysing based on ABC-VEN matrix, drugs were classified in to Category I (AV+BV+CV+AE+AN) comprising 109(18.92%) drugs, Category II (BE + CE +BD) 443(76.91%) and Category III (CN) 24(4.17%) drugs. The close monitoring of using drugs Category I and Category II in the hospital is the best way to improve the appropriate using of drugs.

Conclusion: In order to improve the appropriate using of drugs in the hospital, A and N drug category must be concerned through ABC/VEN analysis.

Key word: ABC, VEN analysis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong cơ sở khám chữa bệnh việc sử dụng thuốc chiếm tỷ trọng lớn, việc lựa chọn thuốc đóng vai trò quan trọng để bệnh nhân được tiếp cận với thuốc có chất lượng tốt, hiệu quả điều trị cao và tiết kiệm chi phí ^[4]. Tại các bệnh viện, Hội đồng thuốc và Điều trị có nhiệm vụ tư vấn cho giám đốc lựa chọn thuốc sử dụng tại bệnh viện. Các nghiên cứu tổng quát về tình hình sử dụng thuốc như phân tích ABC, phân tích VEN sẽ giúp ích cho Hội đồng thuốc và điều trị cũng như các nhà quản lý xác định các vấn đề về sử dụng thuốc làm nền tảng cho các hoạt động can thiệp tiếp theo như: lựa chọn thuốc, cung cấp thuốc, kế hoạch dự trữ thuốc và tồn kho ^{[1][2]}. Do vậy, đánh giá tổng quát tình hình sử dụng ngân sách thuốc và tác động can thiệp lựa chọn sử dụng thuốc tại Bệnh viện thông qua phân tích ABC, VEN là một chiến lược có ý nghĩa to lớn trong việc nâng cao chất lượng điều trị và quản lý kinh tế y tế trong bệnh viện.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: Các báo cáo sử dụng thuốc tại Khoa Dược - Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2013. Thành viên Hội đồng thuốc và điều trị; lãnh đạo Khoa Dược; các dược sĩ liên quan đến quá trình duyệt, cấp phát, thanh quyết toán, giám sát sử dụng thuốc.

Phương pháp nghiên cứu: Sử dụng phương pháp mô tả hồi cứu kết dựa trên phân tích ABC, VEN để phân tích thực trạng sử dụng thuốc năm 2013 theo các bước như sau:

Bước 1: Căn cứ vào danh mục thuốc thiết yếu, danh mục thuốc chủ yếu sử dụng tại các cơ sở khám chữa bệnh của Bộ Y tế trên cơ sở tham khảo ý kiến của các chuyên gia từng chuyên ngành xây dựng dự thảo danh mục thuốc theo phân loại V, E, N.

Bước 2: Thảo luận thống nhất danh mục V, E, N.

Bước 3: Trên cơ sở phân loại tiến hành phân tích A, B, C phối hợp với phân tích V, E, N và phân tích ma trận ABC/VEN các thuốc sử dụng tại Bệnh viện năm 2013.

Bước 4: Định hướng can thiệp lựa chọn sử dụng thuốc, cải tiến phần mềm phân tích ABC/VEN. Sử dụng phân tích ABC của phần mềm để hoàn thiện hoạt động quản lý kho.

Bước 5: Đánh giá hiệu quả sau can thiệp bằng phân tích ABC, VEN.

Các bước tiến hành:

- Phân tích ABC: ^[1]

Khái niệm: Phân tích ABC là phương pháp phân tích tương quan giữa lượng thuốc tiêu thụ hàng năm và chi phí nhằm phân định ra những thuốc nào chiếm tỷ lệ lớn trong ngân sách.

Tác dụng: Cho thấy những thuốc được sử dụng thay thế với lượng lớn mà có chi phí thấp trong danh mục hoặc có sẵn trên thị trường. Thông tin này được sử dụng để:

+ Lựa chọn những thuốc thay thế có chi phí điều trị thấp hơn.

+ Tìm ra những liệu pháp điều trị thay thế.

+ Thương lượng với nhà cung cấp để mua được thuốc với giá thấp hơn.

- Lượng giá mức độ tiêu thụ thuốc, phản ánh nhu cầu chăm sóc sức khỏe của cộng đồng và từ đó phát hiện những chưa hợp lý trong sử dụng thuốc, bằng cách so sánh lượng thuốc tiêu thụ với mô hình bệnh tật.

- Xác định phương thức mua các thuốc không có trong danh mục thuốc thiết yếu của bệnh viện.

+ Phân tích ABC có thể ứng dụng các số liệu tiêu thụ thuốc cho chu kỳ trên 1 năm hoặc ngắn hơn. Phương pháp này cũng có thể ứng dụng cho một đợt đấu thầu hoặc nhiều đợt đấu thầu.

+ Các bước của phân tích ABC:

- Bước 1: Liệt kê các sản phẩm.

- Bước 2: Điền các thông tin sau cho mỗi sản phẩm:

+ Đơn giá của sản phẩm (sử dụng giá cho các thời điểm nhất định nếu sản phẩm có giá thay đổi theo thời gian).

+ Số lượng các sản phẩm.

- Bước 3: Tính số tiền cho mỗi sản phẩm bằng cách nhân đơn giá với số lượng sản phẩm. Tổng số tiền sẽ bằng tổng của lượng tiền cho mỗi sản phẩm.

- Bước 4: Tính giá trị % của mỗi sản phẩm bằng cách lấy số tiền của mỗi sản phẩm chia cho tổng số tiền.

- Bước 5: Sắp xếp lại các sản phẩm theo thứ tự % giá trị giảm dần.

- Bước 6: Tính giá trị % tích lũy của tổng giá trị cho mỗi sản phẩm; bắt đầu với sản phẩm số 1 sau đó cộng với sản phẩm tiếp theo trong danh sách.

- Bước 7: Phân hạng sản phẩm như sau: Vẽ sơ đồ Pareto với trục đứng thể hiện phần trăm, trục ngang thể hiện hoạt động. (Đường cong tích lũy được vẽ để thể hiện phần trăm tích lũy của tất cả hoạt động).

Phân tích kết quả, nhận biết vấn đề cần ưu tiên. Những cột cao hơn thể hiện sai hỏng xảy ra nhiều nhất, cần được ưu tiên giải quyết. Những cột này tương ứng với đoạn đường cong có tần suất tích lũy tăng nhanh nhất (hay có độ dốc lớn nhất). Những cột thấp hơn (thường là đa số) đại diện cho những sai hỏng ít quan trọng hơn tương ứng với đoạn đường cong có tần suất tích lũy tăng ít hơn (hay có tốc độ nhỏ hơn).

+ Hạng A: Thông thường sản phẩm hạng A chiếm 10 – 20% tổng sản phẩm, chiếm 75 – 80% tổng giá trị tiền.

+ Hạng B: Gồm những sản phẩm chiếm 10 – 20% tổng sản phẩm, chiếm 15 – 20% tổng giá trị tiền.

+ Hạng C: Gồm những sản phẩm chiếm 60 – 80% tổng sản phẩm, chiếm 5 – 10% tổng giá trị tiền.

Phân loại ABC ^[3]		
Loại	Số lượng (%)	Tổng giá trị (%)
A	10%	70%
B	20%	20%
C	70%	10%
Tổng cộng	100%	100%

+ Sau khi hoàn thành phân tích ABC, các thuốc đặc biệt là thuốc trong nhóm A cần phải được đánh giá lại và xem xét việc sử dụng những thuốc không có trong danh mục và thuốc đắt tiền, trên cơ sở đó lựa chọn những phác đồ điều trị có hiệu lực tương đương nhưng giá thành rẻ hơn.

+ Phân tích ABC cũng có thể được sử dụng để đánh giá một phác đồ điều trị khi tất cả các thuốc sử dụng có hiệu quả tương đương.

+ Ưu điểm chính: giúp xác định xem phần lớn ngân sách được chi trả cho những thuốc nào.

+ Nhược điểm chính: không cung cấp được đủ thông tin để so sánh những thuốc có hiệu lực khác nhau.

- Phân tích VEN: ^{[1][5]}

+ Đôi khi nguồn kinh phí không đủ để mua tất cả các thuốc như mong muốn. Phân tích VEN là phương pháp phổ biến giúp cho việc lựa chọn những thuốc cần ưu tiên để mua và dự trữ trong bệnh viện.

+ Các thuốc được phân chia tùy theo tác dụng thành các hạng mục sống còn, thiết yếu và không thiết yếu.

+ Phân tích VEN cho phép so sánh những thuốc có hiệu lực điều trị và khả năng sử dụng khác nhau (khác với phân tích ABC chỉ có thể so sánh những nhóm thuốc có cùng chung hiệu lực điều trị).

+ Các thuốc sống còn (V): gồm các thuốc dùng để cứu sống người bệnh hoặc các thuốc thiết yếu cho các dịch vụ chăm sóc sức khỏe cơ bản.

- + Các thuốc thiết yếu (E): gồm các thuốc dùng để điều trị cho những bệnh nặng nhưng không nhất thiết cần phải có cho các dịch vụ chăm sóc sức khỏe cơ bản.
- + Các thuốc không thiết yếu (N): gồm các thuốc dùng để điều trị những bệnh nhẹ, có thể có hoặc không có trong danh mục thiết yếu và không cần thiết phải lưu trữ trong kho.

Hầu hết mọi người đều thấy dễ dàng khi xếp loại các thuốc thuộc nhóm “N” nhưng lại khó khăn khi phân biệt giữa các thuốc nhóm “V” và “E”; và thường phân loại thuốc theo hai nhóm thiết yếu hay không thiết yếu. Điều này cũng không quan trọng miễn là hệ thống phân loại nhóm thuốc sử dụng được định nghĩa rõ ràng và cho phép phân loại các thuốc theo thứ tự ưu tiên.

Sau khi hoàn thành phân tích VEN, cần phải so sánh giữa phân tích ABC và VEN để xác định xem có mối liên hệ giữa các thuốc có chi phí cao và các thuốc không ưu tiên hay không. Cụ thể là cần phải loại bỏ những thuốc “N” trong danh sách nhóm thuốc A có chi phí cao/lượng tiêu thụ lớn trong phân tích ABC.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Sử dụng thuốc tại bệnh viện theo phân tích ABC

Loại	Số lượng	% SL	Tổng Chi phí (đ)	% T.Chi phí	% Tích Lũy
A	66	11.46	96.294.568.749	70.95	70.95
B	112	19.44	27.087.293.867	19.96	90.91
C	398	69.10	12.332.558.645	9.09	100
TC	576	100	135.714.421.261	100	

Nhận xét:

- Nhóm thuốc A: với ít loại thuốc, Số lượng chiếm khoảng 10% nhưng chiếm giá trị thanh toán rất lớn đến gần 80%. Một số hạng mục tương đối nhỏ chiếm hầu hết giá trị tiêu thụ, ví dụ: 5 thuốc chiếm giá trị cao.

Stt	ABC	Hoạt chất	Biệt dược	NSX	Dạng dùng	DVT	Số lượng	Đơn giá (đ)	Thành tiền (đ)
1	A	Ranitidin + bismuth + sucralfat	ALBIS	Korea	Uống	Viên	809,046	8,500	6,876,891,000
2	A	Cefetamet pivoxil hydroclorid 250mg	Cetamet 250mg	Việt Nam	Uống	Viên	728,517	9,000	6,556,653,000
3	A	2,5% Dextrose; Natri Chlorid; Natri Lactate; Calci Chlorid, Magne Chlorid	Dianeal Low Calcium (2,5mEq/l) Peritoneal Dialysis Solution with 2,5% Dextrose x 2L	Baxter Healthcare SA-Singapore	Tiêm	Túi	80,620	74,455	6,002,562,100
4	A	Lercanidipin (hydroclorid)	ZANEDIP	Italia	Uống	viên	479,677	8,500	4,077,254,500
5	A	1,5% Dextrose; Natri Chlorid; Natri Lactate; Calci Chlorid, Magne Chlorid	Dianeal Low Calcium (2,5mEq/l) Peritoneal Dialysis Solution with 1,5% Dextrose x 2L	Baxter Healthcare SA-Singapore	Tiêm	Túi	48,690	74,455	3,625,213,950

- Nhóm thuốc B: số lượng chiếm tỷ lệ khoảng 20% và chiếm khoảng 20% giá trị thanh toán.

- Nhóm thuốc C: Mặc dù số loại thuốc nhiều, số lượng chiếm gần 70% nhưng chỉ chiếm khoảng 10% tổng giá trị thanh toán

Xem xét các loại thuốc nhóm A: đề xuất lựa chọn thay thế các loại thuốc sử dụng nhiều nhưng chi phí thấp hơn sẵn có trong danh mục hay để đấu thầu; đồng thời cần xem xét loại bỏ bớt nhóm C vì quá nhiều danh mục thuốc nhưng tỷ trọng kinh phí lại rất thấp gây khó khăn quản lý thuốc. Điều này cũng phù hợp với quả nghiên cứu của tác giả Huỳnh Hiền Trung ^[1]. Tuy nhiên, việc loại bỏ thuốc nhóm C cần phải kết hợp phân tích VEN vì có thể các thuốc trong nhóm này là thuốc thuốc yếu không thể thiếu trong bệnh viện.

Bảng 2. Sử dụng thuốc trong bệnh viện qua phân tích VEN

Loại	Số lượng	SL (%)	Tổng Chi phí (đồng)	T.Chi phí (%)	% Tích Lũy
V	50	8.68	13.316.440.844	9.81	9.81
E	492	85.42	112.402.090.116	82.82	92.63
N	34	5.90	9.995.890.301	7.37	100
TC	576	100	135.714.421.261	100	

Nhận xét: Nhóm thuốc V: chiếm số lượng 8.68% và tỷ trọng kinh phí 9.81%; Nhóm thuốc E: chiếm số lượng đến 85.42 % và chi phí sử dụng thuốc tại bệnh viện 82.82%. Nhóm thuốc N mặc dù là thuốc không cần thiết nhưng chiếm số lượng 5.90 % và chi phí 7.37%. Bệnh viện cần hạn chế nhóm N, bên cạnh đó cần nghiên cứu rà soát xem xét lại nhóm thuốc E có phải là nhóm N hay không để giảm số lượng thuốc ở Nhóm E nếu thấy chúng không còn là thuốc thiết yếu đối với bệnh viện. Để làm được điều này chúng ta cần dựa vào ma trận phân tích ABC/VEN.

Bảng 3. phân tích ma trận ABC/VEN

	V		E		N		Số lượng
	Kết hợp	Số lượng	Kết hợp	Số lượng	Kết hợp	Số lượng	
A	AV	7	AE	54	AN	5	66
B	BV	10	BE	97	BN	5	112
C	CV	33	CE	341	CN	24	398
		50		492		34	576

Nhận xét: Loại I: AV+BV+CV+AE+AN = 109 sản phẩm, chiếm tỷ lệ 18.92%; Loại II = BE+CE+BN = 443 sản phẩm, chiếm tỷ lệ 76.91%; Loại III: CN = 24 sản phẩm, chiếm tỷ lệ 4.17%. Nhóm thuốc CN là nhóm thuốc chiếm nhiều về số lượng nhưng lại là nhóm thuốc không thiết yếu cần được xem xét loại bỏ bớt trong danh mục thuốc điều trị, ví dụ: 5 thuốc nhóm CN.

Stt	ABC/ VEN	Hoạt chất	Biệt dược	NSX	Dạng dùng	DVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	CN	Calcitriol 0,25mcg	DOFOSC AR	Việt Nam	Uống	Viên	113,411	798	90,501,978
2	CN	Vitamin B1, B6, B12: 125mg 125mg 125mcg	Vitamin B1, B6, B12	Việt Nam	Uống	viên	70,109	198	13,881,582
3	CN	Metformin Hydrochloride 1000mg	Meglucon	Pháp	Uống	viên	38,514	1,853	71,366,442
4	CN	Bisoprolol 5mg	AGICAR DI	Việt Nam	Uống	viên	37,074	845	31,327,530
5	CN	Vitamin C 500mg	Vitamin C 500mg	Việt Nam	Uống	viên	30,545	210	6,414,450

Bảng 4. Phân tích phân loại thuốc

Loại	Số lượng	SL (%)	Tổng Chi phí (đồng)	T.Chi phí (%)	% Tích Lũy
I	109	18.92	99.644.479.293	73.42	73.42
II	443	76.91	35.345.128.303	26.04	99.47
III	24	4.17	724.813.665	0.53	100
TC	576	100	135.714.421.261	100	

Nhận xét: qua phân tích ma trận ABC/VEN cho thấy thuốc Loại I có số lượng 109 loại, chiếm tỷ lệ 18,92% nhưng chiếm đến 73,42% chi phí dùng thuốc; Loại II với số lượng 443 loại thuốc, chiếm tỷ lệ 76,91% và chiếm 26,04% chi phí sử dụng thuốc và Loại III chiếm số lượng 24 loại thuốc, chiếm tỷ lệ 4,17% và chỉ chiếm 0,53% chi phí sử dụng thuốc trong bệnh viện, điều này cho thấy việc sử dụng thuốc trong bệnh viện hiện nay là chấp nhận được.

Kết luận

Qua phân tích ABC/VEN cho thấy nhóm thuốc ảnh hưởng nhiều nhất đến ngân sách thuốc là nhóm A. Nhóm thuốc có ảnh hưởng lớn đến ngân sách mà không thuộc nhóm thuốc sống còn và nhóm thuốc thiết yếu là nhóm thuốc không thiết yếu (N-Non essential) trong nhóm A. Để cải thiện vấn đề ngân sách thuốc, bệnh viện cần quan tâm 2 nhóm này và quan tâm đến cả 2 yếu tố giá thuốc và số lượng sử dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Hiền Trung (2012), *Nghiên cứu một số giải pháp nâng cao chất lượng cung ứng thuốc tại Bệnh viện Nhân dân*, Luận án Tiến sỹ Dược học.
2. Lê Ngọc Cửa (2012), *Phương pháp phân tích ABC/VEN và mô hình ma trận kết hợp ABC/VEN*, Luận án Tiến sỹ Dược học.
3. Gupta, Lt Col R., et al (2007), *ABC and VED Analysis in Medical Stores Inventory*; MJAFI; 63: 325-327.
4. Imelda Junita, Rhessy Kartika Sari (2012), *ABC-VED Analysis and Economic Order Interval (EOI)-Multiple Items for Medicines Inventory Control in Hospital*, The 2012 International Conference on Business and Management, 6 – 7 September 2012, Phuket - Thailand
5. RSUD Dr. Soedarso (2010), *ABC and VEN analysis required periodically to the hospital drug spending is gradually becoming more efficient*, GADJAH MADA UNIVERSITY