

GIÁ TRỊ CA19-9 VÀ CEA TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ ĐƯỜNG MẬT

PHẠM DUY TOÀN¹, PHAN MINH TRÍ^{1,2}

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Ung thư đường mật chiếm 5-10% trong ung thư nguyên phát của hệ gan mật, sau ung thư tế bào gan nguyên phát. Trong khi đó, ung thư đường mật rốn gan là loại thường gặp nhất trong ung thư đường mật ngoài gan, chiếm khoảng 60%. CA19-9 và CEA là 2 trong số các chất chỉ điểm khối u có giá trị cao trong chẩn đoán. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mong muốn tìm hiểu giá trị của CA19-9, CEA trong ung thư đường mật. Mục tiêu: (1) Đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của CA19-9 và CEA trong chẩn đoán ung thư đường mật. (2) Xác định mối liên quan của CA19-9, CEA với kích thước, độ xâm lấn, khả năng cắt u, di căn hạch, di căn xa, giai đoạn và độ biệt hóa của ung thư đường mật. Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, báo cáo hàng loạt ca. Những bệnh nhân nghi bị ung thư đường mật được thực hiện xét nghiệm CEA, CA 19-9 và phẫu thuật hoặc sinh thiết có kết quả giải phẫu bệnh từ tháng 01/2010 đến tháng 12/2014 tại khoa Ngoại Gan Mật Tụy Bệnh viện Chợ Rẫy. Kết quả: Có 69 TH thỏa mãn điều kiện nghiên cứu được chọn. Độ tuổi trung bình: 55,35 ± 12,09. CA19-9 cao nhất là trên 50000U/ml, nhỏ nhất 2,67U/ml, trung bình là 7451,1U/ml, CEA lần lượt là 943,5ng/ml, 0,66ng/ml và 84,1ng/ml. Khi ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 35 U/ml thì độ nhạy sẽ là 93,5% và độ đặc hiệu là 70,5%. Trong khi nếu ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 100 U/ml thì độ nhạy giảm đi còn 86% tuy nhiên độ đặc hiệu tăng lên đến 91,2%. Kết luận: Độ nhạy của CA19-9 cao hơn CEA, tuy nhiên độ đặc hiệu thấp hơn CEA trong chẩn đoán ung thư đường mật. Nếu kết hợp cả hai xét nghiệm CA19-9 và CEA thì khả năng chẩn đoán ung thư đường mật sẽ tăng lên đáng kể.

Từ khóa: CA19-9, CEA, Ung thư đường mật

SUMMARY

THE ROLE OF CA19-9 AND CEA IN DIAGNOSIS BILE DUCT'S CANCER

Bile duct's cancer accounts for 5-10% of hepatobiliary primary cancer, followed hepatocellular carcinoma. Meanwhile, hepatic hilar's carcinoma (Klaskin's tumor) is the most common type of extra-hepatic biliary tract's cancer, accounting for about 60%. CA19-9 and CEA are two of high valuable tumor markers in diagnosis. We conducted this study with the desire to understand the value of CA19-9, CEA in bile duct's cancer. Aim: (1) Assess the sensitivity and

Chịu trách nhiệm: Phan Minh Trí
Email: drphanminhtri.md@gmail.com

Ngày nhận: 04/5/2017

Ngày phản biện: 22/5/2017

Ngày duyệt bài: 31/5/2017

Ngày xuất bản: 20/6/2017

specificity of CA19-9 and CEA in diagnosis of bile duct's cancer. (2) Identifying the relationship of CA19-9, CEA with tumor's size, invasiveness, tumor resection, nodal metastasis, distant metastasis, stage and differentiation of bile duct's cancer. Materials and Methods: Retrospective study, case series. Patients having bile duct's cancer are tested for CEA, CA 19-9, operated or biopsied that have had pathological results from January 2010 to December 2014 in the Department of Ophthalmology. Cho Ray Results: There are 69 patients in our study. Average age: 55.35 ± 12.09. The highest CA19-9 is over 50000U / ml, the smallest is 2.67U / ml, the average is 7451.1U / ml, CEA is 943.5ng / ml, 0.66ng / ml and 84.1ng / ml. When the CEA threshold is 5 ng / ml and CA19-9: 35 U / ml, the sensitivity is 93.5% and the specificity is 70.5%. While the CEA threshold: 5 ng / ml and CA19-9: 100 U / ml, sensitivity decreased to 86%, but specificity increased to 91.2%. Conclusions: CA19-9 sensitivity is higher than CEA, but CEA is less specific in diagnosis of bile duct's cancer. By combining both CA19-9 and CEA tests, the likelihood of diagnosing bile duct's cancer increases dramatically.

Keywords: CA 19-9, CEA, Bile duct's cancer.

MỞ ĐẦU

Ung thư đường mật chiếm 5-10% trong ung thư nguyên phát của hệ gan mật, sau ung thư tế bào gan nguyên phát. Trong khi đó, ung thư đường mật rốn gan là loại thường gặp nhất trong ung thư đường mật ngoài gan, chiếm khoảng 60%. Đây là một loại ung thư hiếm gặp, tiên lượng xấu, điều trị phẫu thuật triệt để còn nhiều khó khăn, thách thức và chỉ thực hiện được trên 5-18% bệnh nhân. Ngày nay các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như siêu âm, chụp cắt lớp điện toán (CT-Scan), nội soi mật tụy ngược dòng (NSMTND), Chụp cộng hưởng từ (MRI)... đã phát triển đáng kể. Tuy nhiên trong các bệnh lý ung thư đường mật, việc sử dụng các phương tiện trên vẫn còn một số khó khăn. Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy CA19-9 (carbohydrate antigen 19-9) được phát hiện năm 1979, CEA (Carcinoembryonic antigen) được phát hiện năm 1965 là 2 trong số các chất chỉ điểm khối u có giá trị cao trong chẩn đoán, theo dõi cũng như tiên lượng bệnh được sử dụng nhiều trong ung thư đường mật, tụy. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mong muốn tìm hiểu giá trị của CA19-9, CEA trong ung thư đường mật với 2 mục tiêu cụ thể như sau:

Đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của CA19-9 và CEA trong chẩn đoán ung thư đường mật.

Xác định mối liên quan của CA19-9, CEA với kích thước, độ xâm lấn, khả năng cắt u, di căn hạch, di căn xa, giai đoạn và độ biệt hóa của ung thư đường mật.

BỆNH NHÂN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu, báo cáo hàng loạt ca

Những bệnh nhân nghi bị ung thư đường mật được thực hiện xét nghiệm CEA, CA 19-9 và phẫu thuật hoặc sinh thiết có kết quả giải phẫu bệnh từ tháng 01/2010 đến tháng 12/2014 tại khoa Ngoại Gan Mật Tụy Bệnh viện Chợ Rẫy.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Loại khỏi nghiên cứu những bệnh nhân:
+ Không có xét nghiệm CA19-9 và CEA.
+ Có hình ảnh u đường mật nghi ngờ là ung thư trên phương tiện chẩn đoán hình ảnh nhưng không được phẫu thuật hoặc sinh thiết u làm giải phẫu bệnh.

KẾT QUẢ

Đặc điểm lâm sàng : Có 69 TH thỏa mãn điều kiện nghiên cứu được chọn. Độ tuổi trung bình: 55,35 ± 12,09. Tuổi cao nhất: 95; Tuổi thấp nhất: 29. Độ tuổi gặp nhiều nhất là 40 – 60, chiếm tỷ lệ 55,1%. Tỷ lệ nam/nữ là 1,30.

Đa số bệnh nhân nhập viện với lý do vàng da chiếm 79,1%, tiếp theo là đau bụng vùng hạ sườn phải chiếm 65,2%. Thời gian vàng da sớm nhất trước khi đến bệnh viện là 7 ngày, lâu nhất là 90 ngày. Triệu chứng vàng mắt vàng da và đau bụng thường gặp nhất, kế đến là sụt cân, ngứa và phân bạc màu, trong 69 TH không có TH nào thăm khám phát hiện thấy u, 3 TH (4,3%) sờ thấy túi mật to, 5 TH (7,2%) có gan to.

Chẩn đoán hình ảnh trong ung thư đường mật: Khả năng phát hiện u đường mật qua siêu âm trong tổng số bệnh nhân ung thư đường mật được siêu âm là (19/30) 63,3%.

Khả năng phát hiện u trên chụp CLĐT là 90,9%. Có 61,4 % TH giãn đường mật trên CLĐT, 4,5% có dịch ổ bụng và 27,3% phát hiện hạch ổ bụng, không TH có di căn gan.

Khả năng phát hiện u trên cộng hưởng từ là 95,2%. Có 76,2% TH giãn đường mật trên cộng hưởng từ, 9,5% có dịch ổ bụng và 47,6% phát hiện hạch ổ bụng, không TH có di căn gan.

Tỷ lệ phát hiện u đường mật qua nội soi mật tụy ngược dòng (NSMTND) là 88,9%.

Đặc điểm tổn thương: Tỷ lệ u đường mật trong gan và rốn gan gần tương đương nhau lần lượt là 39,7% và 41,4%, u đoạn cuối OMC 19%.

Tỷ lệ di căn hạch là (26/58) 44,8%, di căn xa (16/58) 27,6% bao gồm 15 TH di căn gan hoặc phúc mạc, 1 TH di căn phổi.

Độ nhạy và độ đặc hiệu của CA19-9 và CEA trong ung thư đường mật:

Bảng 1: Độ nhạy và độ đặc hiệu của CA19-9 và CEA trong ung thư đường mật

K đường mật	CA19-9 (≥ 35 U/ml)	CA19-9 (≥ 100 U/ml)	CA19-9 (≥ 500 U/ml)	CA19-9 (≥ 1000 U/ml)	CEA (≥ 5 ng/ml)
Độ nhạy	87,9%	72,4%	58,6%	50,0%	50,0%
Độ đặc hiệu	18,2%	45,5%	63,6%	63,6%	64,6%
Giá trị tiên đoán dương	85,0%	87,5%	89,5%	87,9%	87,8%
Giá trị tiên đoán âm	22,2%	23,8%	22,6%	19,4%	19,4%

Qua ghi nhận trên 69 TH nghi ngờ u đường mật, ta thấy độ nhạy của CA19-9 cao hơn CEA. Trong đó 58 TH ung thư đường mật có CA19-9 cao nhất là trên 50000U/ml, nhỏ nhất 2,67U/ml, trung bình là 7451,1U/ml, CEA lần lượt là 943,5ng/ml, 0,66ng/ml và 84,1ng/ml. 11 TH không phải ung thư đường mật có CA19-9 cao nhất là trên 50000U/ml, nhỏ nhất 10,06U/ml, trung bình là 6372U/ml, giá trị CEA lần lượt là 36,4ng/ml, 0,87ng/ml và 7,7ng/ml.

Nếu kết hợp cả hai xét nghiệm CA19-9 và CEA thì khả năng chẩn đoán ung thư đường mật sẽ tăng lên đáng kể, khi ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 35 U/ml thì độ nhạy sẽ là 93,5% và độ đặc hiệu là 70,5%. Trong khi nếu ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 100 U/ml thì độ nhạy giảm đi còn 86% tuy nhiên độ đặc hiệu tăng lên đến 91,2%. CA19-9, CEA với các yếu tố liên quan:

Bảng 2: Nồng độ trung bình CA19-9 và CEA với khả năng cắt u

Phân loại	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA19-9					
Cắt được u	29	3715,17	10240,67	226	0,042
Không cắt được u	29	11187,07	16352,39	2146	
CEA					
Cắt được u	29	62,42	180,45	4,44	0,476
Không cắt được u	29	96,69	176,01	6,78	

Bảng 3: Nồng độ trung bình CA19-9 và CEA với độ biệt hóa của ung thư

Độ biệt hóa	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA19-9					
Biệt hóa tốt	9	13729,74	18980,76	2121	0,146
Biệt hóa trung bình và kém	49	6297,88	12854,17	800	
CEA					
Biệt hóa tốt	9	140,02	227,61	18,6	0,269
Biệt hóa trung bình và kém	49	68,45	167,25	4,54	

Bảng 4: Nồng độ trung bình CA19-9, CEA với kích thước khối u

Kích thước khối u	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA					
u≥3cm	34	8119,91	15606,98	1321	0,857
u<3cm	17	7332,41	12335,72	800	
CEA					
u≥3cm	34	110,94	222,43	6,88	0,241
u<3cm	17	45,14	68,60	4,54	

Bảng 5: CA19-9, CEA trước mổ với ung thư có di căn hạch và không di căn hạch

Di căn hạch	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA19-9 Có	26	6809,17	14063,19	275	0,037
CA19-9 Không	32	7972,66	14221,06	1493	
CEA Có	26	38,16	92,49	4,31	0,109
CEA Không	32	113,18	220,08	5,41	

Bảng 6: CA19-9, CEA trước mổ với khả năng xâm lấn của u đường mật

Khả năng xâm lấn	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA19-9 Có	23	7090,57	13860,89	1255	0,789
CA19-9 Không	32	6124,73	12606,37	476	
CEA Có	23	102,24	216,08	9,07	0,065
CEA Không	32	27,21	56,28	4,19	

Bảng 7: CA19-9, CEA trước mổ với khả năng di căn xa

Di căn xa	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung vị	p
CA19-9 Có	16	11741,18	16737,03	4056	0,153
CA19-9 Không	42	5816,78	12711,19	417	
CEA Có	16	104,01	202,23	19,53	0,522
CEA Không	42	70,24	168,88	4,36	

BÀN LUẬN

Nghiên cứu 148 TH ung thư đường mật trong thời gian 3 năm ghi nhận độ nhạy của CA19-9 và CEA lần lượt là 79,2% và 26,4% với ngưỡng là 35 U/ml và 5 ng/ml. Trong báo cáo năm 2012 sử dụng 2 ngưỡng CA19-9: là 32 U/ml thì độ nhạy, độ đặc hiệu và giá trị tiên đoán dương là 82,3%, 45% và 59,1%, khi ngưỡng là 100 U/ml ta có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 68,6% và 64,7%, giá trị tiên đoán dương 66%.

Bảng 8: Giá trị CA19-9 (ngưỡng 35 U/ml)

	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Giá trị tiên đoán dương (%)	Giá trị tiên đoán âm (%)
Nguyễn Đăng Bảo	79,2			
Gaetano L. G.	82,3	45	59,1	
Gareth Morris-Stiff	84,9	69,7	67,7	86,1
Ali Tüzün İnce	84,5	49	68	57
Chúng tôi	87,9	18,2	85	22,2

Bảng 9: Giá trị CA19-9 (ngưỡng 70,5-129 U/ml)

	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Giá trị tiên đoán dương (%)	Giá trị tiên đoán âm (%)
Sumera R	76	98		
Gaetano L. G.	68,6	64,7	66	
Gareth Morris-Stiff	82,1	85,9	81,3	86,5
Giulia	75	80		
Malaguarnera				
Hong-Yang Li	78,6	98,5		
Chúng tôi	72,4	45,5	87,5	23,8

Khi chọn ngưỡng CA19-9 cao hơn nhằm tăng giá trị đặc hiệu, các tác giả chọn mức CA19-9 khác nhau trong mỗi nghiên cứu. Sumera R. cùng với Gaetano L. G. và chúng tôi chọn ngưỡng 100 U/ml, trong khi Gareth Morris-Stiff đưa ra ngưỡng tối ưu của CA19-9 trong nghiên cứu của ông là 70,5 U/ml, Hong-Yang Li lại đưa ra một ngưỡng khác là 129 U/ml. Ta thấy khi chọn ngưỡng cao hơn thì độ nhạy giảm hơn không nhiều nhưng độ đặc hiệu cải thiện rõ rệt.

Khác với CA19-9, độ nhạy của CEA trong chẩn đoán ung thư đường mật là không cao nhưng độ đặc hiệu có cao hơn. Qua đó cho thấy giá trị CEA không

bằng CA19-9 trong chẩn đoán ung thư đường mật, tuy nhiên khả năng tiên đoán có ung thư đường mật khi CEA tăng cao là khá chính xác, giúp góp phần chẩn đoán khi kết hợp với CA19-9.

Để tăng giá trị xét nghiệm, chúng tôi kết hợp cả 2 xét nghiệm cùng lúc, khi đó với ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 35 U/ml thì độ nhạy sẽ là 93,5% và độ đặc hiệu là 70,5%. Trong khi nếu ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 100 U/ml thì độ nhạy giảm đi còn 86% tuy nhiên độ đặc hiệu tăng lên đến 91,2%. Trong báo cáo của Wongkham S. [3] năm 2012 cũng cho thấy khi kết hợp CEA và CA19-9 thì giá trị chẩn đoán sẽ cao hơn hẳn khi tách rời từng xét nghiệm riêng biệt, khi đó độ nhạy sẽ là 91% với độ đặc hiệu 87%. CA19-9, CEA với các yếu tố liên quan

Khả năng cắt u: Trong nghiên cứu của chúng tôi, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ trung bình CA19-9 giữa 2 nhóm cắt được u và không cắt được u, tuy nhiên không có sự khác biệt về nồng độ CEA giữa 2 nhóm này. Khi xét ngưỡng CA19-9 ở 35 U/ml thì chúng ta thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm về khả năng cắt u với $p < 0,05$ và khi nâng ngưỡng CA19-9 lên 100 U/ml thì độ tin cậy $p < 0,01$ cho thấy mối tương quan chặt chẽ giữa khả năng cắt u và nồng độ CA19-9. Tác giả Shen W. F. và cộng sự [2] khi xét CA19-9 ở ngưỡng 37 U/ml lại cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm cắt được và không cắt được u. Tuy nhiên trong nghiên cứu của Wen K. C. lại tương đồng với chúng tôi khi chọn ngưỡng CA19-9 là 150 U/ml. Điều này cho thấy khả năng cắt u tương quan có ý nghĩa thống kê với nồng độ CA19-9, nhất là khi ngưỡng này trên 100 U/ml. Ngoài ra trong nghiên cứu của Juntermanns B. cũng tương tự chúng tôi khi xét ngưỡng CA19-9 ở 1000 U/ml cho thấy tiên lượng khả năng cắt u thấp hơn hẳn có ý nghĩa thống kê.

Độ biệt hóa của khối u: không có sự khác biệt về nồng độ CA19-9, CEA giữa nhóm có độ biệt hóa tốt với nhóm có độ biệt hóa trung bình và biệt hóa kém ($p > 0,05$). so sánh 2 nhóm: biệt hóa tốt với nhóm có độ biệt hóa trung bình và kém ở nồng độ CA19-9 là 150 U/ml cho kết quả khác biệt không ý nghĩa thống kê. Hay trong nghiên cứu của tác giả Shen W. F. và cộng

sự [2], ông so sánh riêng cả 3 nhóm biệt hóa khi xét CA19-9 ở ngưỡng 37 U/ml cũng ghi nhận độ biệt hóa khối u không liên quan với CA19-9 hay CEA.

Tình trạng di căn hạch: có sự tương quan giữa CA19-9 và tình trạng di căn hạch của u, tuy nhiên CEA cho kết quả ngược lại khi không chứng tỏ được sự khác biệt giữa 2 nhóm. Khi xét các ngưỡng CA19-9 để tìm mối tương quan với khả năng di căn hạch của u thì ngưỡng hiệu quả bắt đầu ở mức 100 U/ml. Malaguarnera G. và cộng sự [1] trong báo cáo năm 2013 cũng cho thấy có sự liên hệ chặt chẽ giữa tình trạng di căn hạch và khả năng cắt u khi nồng độ CA19-9 lớn hơn 37 U/ml.

Khả năng di căn xa: không có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa nồng độ CA19-9 cũng như CEA với tình trạng di căn xa của khối u. Tác giả Shen W. F. [2] nghiên cứu trên 429 TH ung thư đường mật, cũng cho kết quả tương tự khi không tìm thấy mối tương quan giữa tình trạng di căn xa và nồng độ CA19-9 ở nồng độ 37 U/ml.

KẾT LUẬN

Độ nhạy của CA19-9 cao hơn CEA, tuy nhiên độ đặc hiệu thấp hơn CEA trong chẩn đoán ung thư đường mật, khi thay đổi ngưỡng CA19-9 lần lượt lên 100U/ml, 500U/ml, 1000U/ml thì độ đặc hiệu CA19-9 cải thiện hơn. Nếu kết hợp cả hai xét nghiệm CA19-9

và CEA thì khả năng chẩn đoán ung thư đường mật sẽ tăng lên đáng kể, khi ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 35 U/ml thì độ nhạy sẽ là 93,5% và độ đặc hiệu là 70,5%. Trong khi nếu ngưỡng CEA: 5 ng/ml và CA19-9: 100 U/ml thì độ nhạy giảm đi còn 86% tuy nhiên độ đặc hiệu tăng lên đến 91,2%.

Không có sự tương quan giữa CA19-9 với kích thước u, độ biệt hóa, khả năng xâm lấn u và di căn xa. Còn lại có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa CA19-9 với khả năng cắt u, giai đoạn ung thư và tình trạng di căn hạch. Mối tương quan thể hiện rõ chủ yếu khi nồng độ CA19-9 từ 100 U/ml trở lên. Không có mối tương quan nào giữa CEA với kích thước, vị trí, độ xâm lấn, di căn hạch, giai đoạn hay độ biệt hóa của ung thư đường mật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. G. Malaguarnera và các cộng sự. (2013), "Serum markers of intrahepatic cholangiocarcinoma", Dis Markers. 34(4), tr. 219-28.
2. Shen và các cộng sự. (2009), "Clinicopathological and prognostic analysis of 429 patients with intrahepatic cholangiocarcinoma", World J Gastroenterol. 15(47), tr. 5976-82.
3. S. Wongkham và A. Silsirivanit (2012), "State of serum markers for detection of cholangiocarcinoma", Asian Pac J Cancer Prev. 13 Suppl, tr. 17-27.

TỔNG QUAN TỈ LỆ MỚI MẮC VÀ TỬ VONG DO UNG THƯ VÚ TẠI CHÂU Á-THÁI BÌNH DƯƠNG VÀ VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ THẨM¹, BÙI THỊ OANH^{1,2}, NGUYỄN HƯƠNG GIANG^{1,2},
TRẦN VĂN THUẬN^{1,2,3}, TRẦN THỊ THANH HƯƠNG^{1,2,3}

¹Bệnh viện K

²Viện Nghiên cứu phòng chống ung thư

³Trường Đại học Y Hà Nội.

TÓM TẮT

Một trong mười bệnh ung thư được chẩn đoán mới mắc hàng năm trên toàn cầu là bệnh ung thư vú, phổ biến nhất ở nữ tại không chỉ các quốc gia phát triển mà còn cả những quốc gia đang phát triển. Đây cũng là nguyên nhân tử vong hàng đầu do ung thư ở nữ trên thế giới. Bài tổng quan này nhằm cung cấp và cập nhật một số thông tin về tỉ lệ mới mắc và tử vong do bệnh ung thư vú theo vùng, miền và thời gian ở khu vực châu Á- Thái Bình Dương; làm cơ sở bằng chứng khoa học và phương pháp cho các nghiên cứu sau này về lĩnh vực ung thư vú; cũng như là cơ sở trong việc xây dựng các chiến lược dự phòng bệnh ung thư vú, đặc biệt là ở các quốc gia đang trải qua

những thay đổi về mặt kinh tế-xã hội mà có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe nói chung và bệnh ung thư vú nói riêng.

Từ khóa: ung thư vú, tỉ lệ mắc, tỉ lệ tử vong, ghi nhận ung thư, Châu Á- Thái Bình Dương.

SUMMARY

INCIDENCE AND MORTALITY OF BREAST CANCER IN ASIA-PACIFIC AND VIETNAM

One in ten of all new cancers diagnosed worldwide each year is a cancer of the female breast, and it is the most common cancer in women in both developing and developed areas. It is also the principal cause of death from cancer among women globally. The aim of this paper to provide and update the knowledge for readers about some of the key elements of the geographical and temporal variations in incidence and mortality in Asia- Pacific region overtime, that is basis scientific evidence for the future breast cancer research, and also to successfully implement breast cancer control programs, particularly in transitioning countries.

Chịu trách nhiệm: Bùi Thị Oanh
Email: buioanh1310@gmail.com
Ngày nhận: 10/5/2017
Ngày phân biện: 26/5/2017
Ngày duyệt bài: 05/6/2017
Ngày xuất bản: 20/6/2017