

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ HO RA MÁU BẰNG PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP NỘI MẠCH TẠI BỆNH VIỆN ĐÀ NẴNG

### Evaluate the initial outcome of endovascular treatment of hemoptysis in Da Nang Hospital

*Huỳnh Thanh Vũ\*, Trần Đạt\*, Hồ Tấn Hải\**

#### SUMMARY

**Purposes:** This study is to evaluate the initial outcome of BAE for moderate, chronic and massive hemoptysis.

**Materials and methods:** Series of 33 patients with the clinical scenario of moderate, chronic and massive haemoptysis was referred to DaNang hospital for digital subtraction angiography and BAE from 2/2009 to 10/2014.

**Results:** The procedure was technically successful in 87.9% (29/33) of patients, within 2 weeks, 78.8% (26/33), within 30 days and 72.7% (24/33), after 30 days.

**Conclusions:** BAE is a useful therapy to control both acute and chronic hemoptysis, BAE may help to avoid surgery in patients who are not good surgical candidates, it is also important to treat the underlying pulmonary disease.

**Key words:** angiography; arterial embolization; bronchial artery; bronchoscopy; hemoptysis.

\*Bệnh Viện Đa khoa Đà Nẵng

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ho ra máu (HRM) là triệu chứng thường gặp của các bệnh phổi mạn tính như: lao xơ hang, xơ dính phổi, dày dính màng phổi, giãn phế quản,... nếu không được xử trí đúng và kịp thời bệnh nhân có thể tử vong vì ngạt máu [2].

Cùng với nội khoa kinh điển kết hợp với phẫu thuật trong các trường hợp có chỉ định, phương pháp can thiệp Xquang để điều trị HRM do Remy (Pháp) khởi xướng từ đầu thập niên 70 thế kỷ XX, được áp dụng phổ biến và đem lại nhiều hiệu quả [7].

Tại Việt Nam, tắc mạch phế quản (BAE) để điều trị HRM đã được triển khai tại một số Bệnh viện Trung ương, bước đầu thu được nhiều kết quả. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục tiêu: *Đánh giá khả năng gây tắc động mạch phế quản chọn lọc để điều trị các trường hợp ho ra máu trung bình, kéo dài và nặng tại Bệnh viện Đà Nẵng.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

33 bệnh nhân HRM được nút mạch phế quản tại Bệnh viện Đà Nẵng từ 02/2009 đến 10/ 2014.

**Tiêu chuẩn chọn bệnh:** các bệnh nhân HRM trung bình, kéo dài và nặng mà nguyên nhân do lao, di chứng lao, giãn phế quản.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** không chọn HRM do bệnh tim, bệnh về máu, bệnh ung thư phế quản phổi, dị dạng động tĩnh mạch phổi...

**Kỹ thuật nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.

**Thu thập và xử lý số liệu:** trên máy vi tính nhờ sự hỗ trợ của các phần mềm xác suất thống kê Medcalc.

## III. KẾT QUẢ

**Bảng 1. Phân bố HRM theo giới**

Giới	HRM (n)	Tỷ lệ (%)
nam	26	78,8
Nữ	7	21,2
Tổng	33	100
	p<0,01, x <sup>2</sup> = 9,818	

**Nhận xét:** Tỷ lệ gặp HRM trung bình và nặng ở nam là 78.8% (26/33), ở nữ là 21,2% (7/33). Sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 2. Phân bố HRM theo tuổi**

Tuổi	HRM (n)	Tỷ lệ (%)
< 20	2	6,1
20-60	24	72,7
>60	7	21,2
Tổng	33	100
	p<0,01,x <sup>2</sup> = 24,182	

**Nhận xét:** HRM gặp ở mọi lứa tuổi nhưng đa số gặp ở tuổi lao động 72,7% (24/33) và già chiếm tỷ lệ 21,2% (7/33), nhóm tuổi trẻ chiếm 6,1% (2/33). Độ tuổi trung bình là 49,6 ± 14,1 (thay đổi từ 16 đến 81 tuổi).

Lao phổi mới: 7/33 bệnh nhân chiếm 21%.

Di chứng lao phổi: 18/33 bệnh nhân chiếm 55%.

Giãn phế quản: 8/33 bệnh nhân chiếm 24%.

**Bảng 3. Hình ảnh của động mạch phế quản bệnh lý (ĐMPQBL) trên DSA**

TT	Dấu hiệu bệnh lý của ĐMPQ	Lâm sàng có HRM	Chụp mạch máu có ĐMPQBL (n)	Tỷ lệ chẩn đoán (%)
1	Giãn và phình cuống động mạch	33	30	91%
2	Kéo dài, xoắn vặn thân động mạch	33	31	94%
3	Mạch ngoại vi giãn thành búi	33	27	82%

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân HRM có dấu hiệu của ĐMPQBL như giãn và phình cuống mạch gặp trong 91% trường hợp, kéo dài và xoắn vặn thân động mạch 94%, mạch ngoại vi tăng sinh lan tỏa, giãn thành búi ở 2/3 ngoài trường phổi 82%.

**Bảng 4. Liên quan số lượng, vị trí của ĐMPQBL và nguyên nhân HRM**

	ĐMPQ phải	ĐMPQ trái	ĐMLS -PQ	ĐM khác	Tổng
Lao mới	7	6	1	0	14
Di chứng lao	6	6	24	7	43
Giãn phế quản	8	3	7	0	18
Tổng	21	15	32	7	75

**Nhận xét:** Trong số 33 bệnh nhân HRM được chụp DSA có 75 ĐMPQBL, trong đó bệnh nhân di chứng lao phổi có số lượng ĐMPQBL nhiều nhất với nhiều nhánh thuộc hệ chủ xuyên thành, với tỷ lệ 57,3% (43/75), số lượng ĐMPQBL của giãn phế quản chiếm 24% (18/75), lao mới mắc là 18,7% (14/75),  $p < 0,01$ ,  $X^2 = 22,884$ .

Số lượng ĐMPQBL trung bình trên mỗi bệnh nhân là 2,5 (thay đổi từ 1 - 6 ĐMPQBL).

**Bảng 5. Liên quan tỷ lệ thành công BAE và nguyên nhân HRM**

Nguyên nhân	< 2 tuần		<30 ngày		> 30 ngày		Tổng
	Thành công	Thất bại	Thành công	Tái phát	Thành công	Tái phát	
Lao phổi mới	7	0	6	1	5	2	7
Di chứng lao	15	3	13	5	11	7	18
Giãn PQ	7	1	7	1	5	3	8
Tổng	29	4	26	7	24	9	33

**Nhận xét:** Trong số 25 bệnh nhân bị lao phổi và di chứng, tỷ lệ thành công của BAE trong 2 tuần đầu là 88% (22/25), trong 30 ngày là 76% (19/25), sau 30 ngày là 64% (16/25).

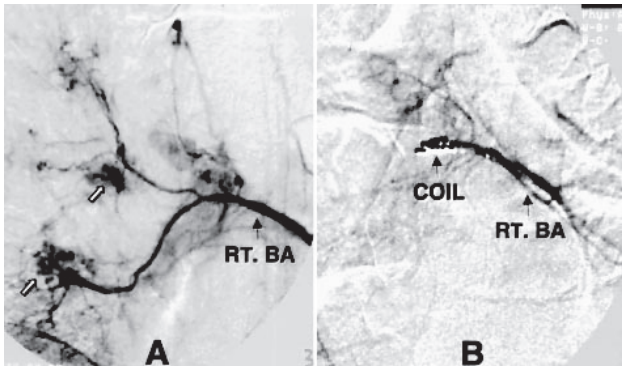
Trong số 8 bệnh nhân giãn phế quản được BAE, tỷ lệ thành công trong 2 tuần đầu và trong 30 ngày đầu đều là 87,5% (7/8), sau 30 ngày tỷ lệ thành công là 62,5% (5/8).

Sự khác biệt về tỷ lệ thành công của 2 nhóm lao phổi và giãn phế quản theo thời gian là không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ , khoảng tin cậy 95% là -22.1% đến 54.6%).

**Bảng 6. Tỷ lệ thành công chung của BAE**

BAE	< 2 tuần		2 tuần - 30 ngày		> 30 ngày		Tổng
	Thành công	Thất bại	Thành công	Tái phát	Thành công	Tái phát	
n	29	4	26	7	24	9	33

**Nhận xét:** Tỷ lệ cầm máu thành công trong 2 tuần là 87,9% (29/33), trong 2 tuần đến 30 ngày là 78,8% (26/33), sau 30 ngày là 72,7% (24/33), ( $p > 0,05$ ).



**Hình 1.** A: Động mạch phế quản phải giãn và tăng sinh mạch ngoại vi. B: Sau khi bơm hạt PVA và thả coils thấy giảm vùng tăng sinh mạch.

#### IV. BÀN LUẬN

Bảng 1 và bảng 2 cho thấy, trong số 33 bệnh nhân được nút động mạch phế quản để điều trị HRM trung bình và nặng, tỷ lệ nam chiếm 78,8% (26/33), nữ chiếm 21,2% (7/33), độ tuổi trung bình là  $49,1 \pm 14,1$ , thay đổi từ 16 đến 81 tuổi. HRM gặp nhiều nhất ở lứa tuổi lao động và già, chiếm tỷ lệ 93,9%. Kết quả của chúng tôi tương tự kết quả của tác giả Dư Đức Thiện(2003), khi nghiên cứu hình ảnh ĐMPQ trong một số bệnh nhân HRM cho thấy, tỷ lệ nam chiếm 73,2%, nữ 26,8%, độ tuổi trung bình là 44,6, HRM lứa tuổi lao động và già chiếm 92,6%[1]. Theo Karen L. Swanson (2002), khi báo cáo kinh nghiệm trong 54 trường hợp ho ra máu được BAE, tỷ lệ nam gặp HRM cũng cao hơn nữ, 62,9% so với 37,1%, độ tuổi trung bình là 53 [9].

Nguyên nhân gây ho ra máu trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là di chứng lao phổi và giãn phế quản chiếm 79% (26/33), lao phổi mới mắc 21% (7/33). Kết quả này của chúng tôi tương tự kết quả của Dư Đức Thiện và cs[1], nguyên nhân gây HRM của nhóm giãn phế quản và di chứng lao phổi chiếm tỷ lệ 81,5% (88/108). Kết quả của chúng tôi tương tự các tác giả khác như: Remy J. và cs[6], khi nghiên cứu nguyên nhân HRM nặng và trung bình của 83 bệnh nhân, tỷ lệ lao phổi và giãn phế quản chiếm 71,4% (60/83), của Mal và cs[5], tỷ lệ này là 66,3% (59/89).

Kết quả ở bảng 3 cho thấy dấu hiệu tổn thương của ĐMPQBL thể hiện bằng 3 hình ảnh có có tần suất gặp rất cao (độ nhạy so với lâm sàng: giãn và phình

cuồng mạch gặp với tỷ lệ 91%, kéo dài và xoắn vặn thân động mạch 94%, mạch ngoại vi giãn thành búi 82%. Các hình ảnh trên cho thấy ĐMPQ chứa một lượng máu quá dư thừa so với bình thường. Theo Remy J., Pagniez B., Marache Ph.[7], ở bệnh nhân mắc bệnh hô hấp mạn tính, tình trạng viêm, xơ tổ chức kẽ và nhu mô phổi sẽ làm tắc nghẽn dòng chảy của động mạch phổi và tĩnh mạch phổi ngoại vi, đồng thời thiếu oxy trường diễn ở thành phế quản và phế nang vừa gây giãn bản thân chúng, vừa gây giãn cả động mạch phế quản tùy hành,... Hai cơ chế trên làm tăng ứ máu ở cả mạng mao mạch trong thành và cả mạng mao mạch quanh các phế nang, làm ứ máu tới các nhánh mạch lớn hơn. Hậu quả của tình trạng trên là toàn bộ ĐMPQ đó bị giãn. Kết quả của chúng tôi tương tự kết quả của Dư Đức Thiện và cs (2003) tần suất gặp các dấu hiệu tổn thương của ĐMPQBL là: giãn và phình cuồng mạch 93,5%, kéo dài và xoắn vặn thân động mạch 97,2%, giãn và tăng sinh mạch ngoại vi thành búi 94,4%. Theo Chandramohan A. và cs [4], dấu hiệu động mạch giãn, xoắn vặn gặp 100%(58/58), tăng sinh mạch ngoại vi 72.4% (41/58).

Theo Swensen S.J và cs[23] cho rằng: Lao phổi cũng như các di chứng của lao phổi vừa là nguyên nhân trực tiếp gây phát sinh ĐMPQBL ở vùng phổi đã nhiễm lao, vừa gián tiếp gây giãn phế quản thứ phát và kèm theo đó là giãn động mạch phế quản. Những ĐMPQBL hình thành do giãn phế quản thứ phát thường xuất hiện muộn, nhiều năm sau khi đã điều trị khỏi bệnh lao và ở những vùng phổi nơi có sẹo lao cũ. Ngoài ra các tổn thương nằm sát thành ngực và các di chứng dày dính màng phổi do lao là những điều kiện thuận lợi để các động mạch thành ngực tăng sinh bất thường, đâm xuyên qua màng phổi vào phổi nối với mạng mạch của ĐMPQ và ĐMP làm tăng tình trạng ứ máu trong phổi. Kết quả của chúng tôi có một số kết luận phù hợp với nhận xét của tác giả trên: số lượng các ĐMPQBL ở bệnh nhân lao và di chứng chiếm tỷ lệ 76% (57/75), trong đó ĐMPQ thực sự chiếm 87,7% (50/57), ĐM thuộc hệ chủ thành ngực vào phổi 12,3% (7/57), (Bảng 4).

Theo bảng 5, 6, tỷ lệ cầm máu trong 2 tuần đầu là 87,9% (29/33), có 4 bệnh nhân thất bại do chúng tôi không đánh giá hết được các nhánh tuần hoàn bên

và do bệnh nhân có nhiều tổn thương xơ hóa lan tỏa 2 phổi. Kết quả của chúng tôi tương tự của Mal và cs [5], người đã báo cáo trong số 56 bệnh nhân được BAE để điều trị HRM, có 77% (43/56) bệnh nhân được cầm máu tức thời. Cremaschi và cs [3], tắc mạch 209 bệnh nhân điều trị HRM tỷ lệ cầm máu tức thời đạt 98% (205/209). Radkin và cs [8] đánh giá 306 bệnh nhân và thấy BAE cầm máu cấp tính trong 91% (278/306). Kết quả của chúng tôi và những nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng BAE là một phương pháp điều trị hiệu quả đối với các bệnh nhân ho ra máu trung bình và nặng. Mặc dù vậy, việc tái phát ho ra máu vẫn là một vấn đề đáng cân nhắc. Theo nhiều nghiên cứu trước đây tỷ lệ này thay đổi từ 9 đến 29% số bệnh nhân sau tắc mạch, trong nghiên cứu của chúng tôi, chảy máu tái phát xảy ra trong 30 ngày là 21,2% (7/33). Theo Mal và cs [5], tỷ lệ chảy máu tái phát trong vòng 1 tháng là 16%. Trong số các bệnh nhân thất bại và tái phát của chúng tôi phần lớn là những bệnh nhân bị di chứng lao nặng nề

với tổn thương lan tỏa 2 phổi, có nhiều nhánh động mạch tăng sinh cả các động mạch phế quản phụ và các nhánh động mạch xuyên thành, việc khống chế hết các mạch này gặp rất nhiều khó khăn.

## V. KẾT LUẬN

Qua 33 trường hợp HRM trung bình, kéo dài và nặng được chỉ định can thiệp nút mạch cầm máu tại Bệnh viện Đà Nẵng từ năm 2009 đến năm 2014, tỷ lệ cầm máu thành công trong 2 tuần là 87,9% (29/33), trong 2 tuần đến 30 ngày là 78,8% (26/33), sau 30 ngày là 72,7% (24/33). Tóm lại, BAE là một kỹ thuật hiệu quả và đóng vai trò then chốt trong việc quản lý những trường hợp HRM mãn tính và cấp tính, mà điều trị nội khoa thất bại, không có chỉ định phẫu thuật cấp cứu hoặc chỉ định phẫu thuật nghèo nàn, giúp bệnh nhân có thời gian cần thiết để điều trị bệnh gốc.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dư Đức Thiện và cs (2003), "Nghiên cứu hình ảnh ĐMPQ trong một số bệnh phổi mạn tính và khả năng tắc mạch điều trị ho ra máu", Luận án Tiến sĩ Y học, Đại Học Y Hà Nội.

2. Hoàng Minh (1996), *Cấp cứu ho ra máu, tràn khí màng phổi, tràn dịch màng phổi*, NXB Y học Hà Nội 1996.

3. Cremaschi, P, Nascimbene, C, Vitulo, P, và cs, "Therapeutic embolization of bronchial artery: a successful treatment in 209 cases of relapse hemoptysis", *Angiology* 1993;44,295-299.

4. Chandramohan Anuradha và cs (2012), "Outcomes of bronchial artery embolization for life-threatening hemoptysis due to tuberculosis and post-tuberculosis sequelae", *Diagn Interv Radiol* 2012; 18:96-101

5. Mal, H, Rullon, I, Mellot, F, và cs, "Immediate and long-term results of bronchial artery embolization for life threatening hemoptysis", *Chest* 1999;115,996-1001.

6. Remy, J, Arnaud, A, Fardou, H, và cs, "Treatment of hemoptysis by embolization of bronchial arteries". *Radiology* 1977;122,33-37.

7. Resmy J, Smith M., Lemaitre L. và cs (1980),

"Treatment of massive hemotypsis by occlusion of a Rasmussen aneurysm", *Ann.J.Roentgenol.*, 135, N°3, 605-606.

8. Rabkin, JE, Astafjev, VI, Gothman, LN, và cs, "Transcatheter embolization in the management of pulmonary hemorrhage". *Radiology* 1987;163,361-365.

9. Swanson KL, Johnson CM, Prakash UB, McKusick MA, Andrews JC, Stanton AW, "Bronchial artery embolization, experience with 54 patients" *Chest* 2002, 121(3):789-795.

10. Swensen S.J. và cs (1994), "Computer tomography in diagnosis of Mycobacterian avium intracellulare complex in patients with bronchiectasis", *Chest* 1994, 105, 49052

11. Saluja, S, Henderson, K, White, R, "Embolotherapy in the bronchial and pulmonary circulations". *Radiol Clin North Am* 2000;38,425-448

12. Tanaka, N, Yamakado, K, Murashima, S, và cs, "Superselective bronchial artery embolization for hemoptysis with a coaxial microcatheter system", *J Vasc Interv Radiol* 1997;8,65-70.

---

TÓM TẮT

**Mục đích:** Đánh giá kết quả bước đầu điều trị ho ra máu bằng phương pháp can thiệp nội mạch.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 33 bệnh nhân ho ra máu trung bình, kéo dài và nặng được can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 2/2009 đến tháng 10/2014.

**Kết quả:** Qua 33 trường hợp HRM trung bình, kéo dài và nặng được chỉ định can thiệp nút mạch cầm máu, tỷ lệ cầm máu thành công trong 2 tuần là 87,9% (29/33), trong 2 tuần đến 30 ngày là 78,8% (26/33), sau 30 ngày là 72,7% (24/33).

**Kết luận:** BAE là một kỹ thuật hiệu quả và đóng vai trò then chốt trong việc quản lý những trường hợp HRM mãn tính và cấp tính, mà điều trị nội khoa thất bại, không có chỉ định phẫu thuật cấp cứu hoặc chỉ định phẫu thuật nghèo nàn, giúp bệnh nhân có thời gian cần thiết để điều trị bệnh gốc.

**Từ khóa:** Chụp mạch, nút mạch, động mạch phế quản, ho máu.

---

Người liên hệ: Bs Huỳnh Thanh Vũ, Email: drvu.rad@gmail.com

Ngày nhận bài: 2. 6. 2015

Ngày chấp nhận đăng: 12.6. 2015