

PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ THÔNG SÀN NÃO THẤT III VÀ SINH THIẾT U VÙNG TUYẾN TÙNG

Đặng Đỗ Thanh Cần*, Lại Huỳnh Thuận Thảo*, Trần Hoàng Ngọc Anh*, Phạm Anh Tuấn*,
Võ Văn Nho**, Võ Tấn Sơn*

TÓM TẮT:

Mục tiêu: Đánh giá vai trò của phẫu thuật nội soi trong điều trị u vùng tuyến tủy.

Phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu trên 24 bệnh nhân u vùng tuyến tủy đã được điều trị tại BV Chợ Rẫy từ tháng 10 – 2006 đến tháng 10 - 2009. Tất cả bệnh nhân đều có giãn não thất. Phẫu thuật nội soi mở thông sàn não thất III và sinh thiết u được thực hiện trong cùng một thì mổ.

Kết quả: Đầu nước được kiểm soát 87,5% trường hợp với thời gian theo dõi trung bình là 24 tháng. Tỷ lệ sinh thiết dương tính là 91,7%. Biến chứng tạm thời là 21%, không có di chứng thần kinh vĩnh viễn. Tử vong là 4,2%.

Kết luận: Ngày nay, với ứng dụng phẫu thuật nội soi cho u vùng tuyến tủy cho thấy ưu điểm rõ rệt, tránh được những trường hợp mổ hở hay xạ trị mù không cần thiết và cải thiện tiên lượng điều trị.

Từ khóa: u vùng tuyến tủy, đầu nước, nội soi thần kinh, u mầm bào, mở thông não thất.

ABSTRACT

ENDOSCOPIC THIRD VENTRICULOSTOMY AND BIOPSY OF PINEAL REGION TUMORS

Dang Do Thanh Can, Lai Huynh Thuan Thao, Tran Hoang Ngoc Anh, Pham Anh Tuan, Vo Van Nho,
Vo Tan Son * Y Hoc TP. Ho Chi Minh * Vol.14 - Supplement of No 1-2010: 214 - 218

Object: The purpose of this report is to evaluate the role of neuroendoscopic procedures in the management of pineal region tumors.

Methods: This prospective study is based on a consecutive series of 24 patients with pineal region tumors who were admitted in Cho Ray hospital from Oct 2006 to Oct 2009. All the patients had hydrocephalus. The neuroendoscopic surgery was first applied for third ventriculostomy and followed tumor biopsy in a single sitting.

Results: Hydrocephalus was controlled by 87,5% in mean 24 months. The successful ratio of biosy was 91,7%. The temporary complication rate was 21% with no permanent morbidity. The mortality rate was 4,2%.

Conclusions: Today, neuroendoscopic surgery was applied in treatment of pineal region tumors as the initial strategy, avoiding unnecessary craniotomy and blind radiotherapy and promising excellent therapeutic outcomes.

Keywords: pineal region tumors, hydrocephalus, neuroendoscopy, germinoma, ventriculostomy

MỞ ĐẦU

U vùng tuyến tủy là những loại u khá hiếm gặp. U thường gặp ở trẻ em, chiếm 3-8% u não trẻ em⁽⁹⁾. Giải phẫu bệnh lý rất đa dạng^(6,9), có khi hoàn toàn lành tính, có khi rất ác tính (có trên 17 loại mô học). Có hai vấn đề

lớn đã được đặt ra: một là giải quyết tình trạng đầu nước đi kèm do khối u gây tắc cống não, hai là chẩn đoán giải phẫu bệnh lý để lựa chọn điều trị thích hợp cho từng loại sang thương. Quan điểm điều trị các loại u ở vùng này cho đến ngày nay vẫn còn nhiều bàn cãi.

* Bộ môn Ngoại Thần kinh - Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

Địa chỉ liên hệ: BS. Đặng Đỗ Thanh Cần

ĐT: 0919168345

Email: drthanhan@gmail.com

Với u vùng tuyến tủy, trên 90% bệnh nhân nhập viện vì triệu chứng của đầu nước do khối u gây tắc cống não⁽⁶⁾. Hiện nay, nội soi mở thông sàn não thất III được xem là phương pháp thay thế dẫn lưu não thất – xoang phúc mạc (VP shunt) hiệu quả với tỉ lệ thành công khoảng 80 – 85%⁽¹¹⁾.

Từ những thất bại của mổ trực tiếp vào vùng tuyến tủy với tỉ lệ tử vong rất cao 50 – 90% những năm 1930^(6,11). Xạ trị “mù” một cách thường qui được xem là trị liệu tiêu chuẩn được khởi xướng bởi Toldkisen năm 1948 kéo dài đến năm 1980^(6,11). Sau đó, có hàng loạt những báo cáo về tác dụng phụ của xạ trị trên những bệnh nhân u vùng tuyến tủy như giảm chỉ số thông minh, tăng tần suất u màng não, giảm tri giác, suy trục hạ đồi – tuyến yên... Hơn nữa, khoảng 35 – 50% u vùng này là lành tính hoàn toàn hay kém nhạy với tia xạ nên việc xạ trị thường qui là không thích hợp^(1,6,9,11). Từ đó, vấn đề chẩn đoán giải phẫu bệnh lý trở nên rất quan trọng, quyết định chiến lược điều trị.

Hiện nay, nội soi sinh thiết u vùng tuyến tủy được ứng dụng rộng rãi, là phương pháp điều trị ít xâm lấn trong phác đồ đa trị liệu cho các sang thương vùng này.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh: bệnh nhân u vùng tuyến tủy có dẫn não thất, chưa được điều trị đặc hiệu gì trước đó.

Tiêu chuẩn loại trừ:

1. Bệnh nhân đã được đặt dẫn lưu dịch não tủy trước đó.
2. U vùng tuyến tủy không dẫn não thất.
3. Bề rộng não thất III < 8 mm.
4. U xâm lấn phần lớn não thất III gây tắc cả 2 lỗ Monro.
5. U có di căn vùng trên yên.
6. Các nang màng nhện vùng tuyến tủy.

Phương pháp nghiên cứu

Đây là một nghiên cứu tiền cứu mô tả hàng loạt ca. Bệnh nhân nhập viện được thu thập các dữ kiện lâm sàng, hình ảnh học trước, sau mổ. Các chất đánh dấu u như α FP, β HCG được thử trong máu và dịch não tủy. Phân tích số liệu trên phần mềm SPSS 13.0.

Chúng tôi sử dụng hệ thống nội soi thần kinh của hãng AESCULAP:

- Trocar dài 20 cm, đường kính ngoài 6 mm.
- Ống nội soi cứng MINOP dài 21cm, đường kính 2,7mm có nhiều góc nhìn: 0, 30,70 độ.

Chúng tôi chỉ tạo một điểm vào cho cả hai phẫu thuật. Vị trí lỗ khoan sọ nằm trên đường giữa đồng tử, trước khớp vành 2 cm, phía bên bán cầu không ưu thế hoặc bên có não thất dẫn rộng hơn. Ống nội soi được đưa vào não thất bên đến lỗ Monro, vào não thất III. Chúng tôi mở thông sàn não thất III bằng đầu ống thông Forgaty 4F và nong rộng bằng bóng. Sau đó, xoay ống nội soi 180 độ ra sau để sinh thiết u. Chảy máu trong mổ được xử trí bằng đốt điện lưỡng cực và bơm rửa nước liên tục. Dẫn lưu não thất ra ngoài chỉ đặt trong một số trường hợp chảy máu nhiều, khó kiểm soát.

KẾT QUẢ

Tuổi

Trong 24 bệnh nhân nghiên cứu có độ tuổi từ 2 – 56 tuổi, trung bình 22,3 tuổi. Chủ yếu là hai thập niên đầu tiên 54,1%.

Giới

Tỉ lệ nam/nữ = 2,3/1

Giảm thị lực và phù gai thị

Giảm thị lực	BN	Tỉ lệ (%)
Mù, BBT	4	17,4
< 5/10	4	17,4
5/10 – 9/10	9	39,1
10/10	6	26,1
Cộng	23	100

*BBT: bóng bàn tay

Giảm thị lực khá phổ biến (70,8%). Có 1 trường hợp em bé 2 tuổi chúng tôi không thể đo

thị lực do bé không hợp tác. Thị lực được đánh giá theo bảng Snellen. Có 2 bệnh nhân bị mù, 2 bệnh nhân chỉ thấy bóng bàn tay ở khoảng cách 0,4 - 1m. Cả 4 trường hợp này đều bị teo gai thị hoàn toàn. Thị lực < 5/10 có 4 trường hợp, từ 5/10 đến 9/10 có 9 trường hợp. Tất cả đều có phù gai thị. Chỉ có 1/6 trường hợp thị lực 10/10 có phù gai thị.

Thị lực trước và sau mổ

Sau mổ Trước mổ	Không thay đổi	Tốt hơn	Xấu hơn	Cộng
Mù, BBT	2	0	2	4
< 5/10	0	2	2	4
5/10 – 9/10	0	7	0	7
10/10	6	0	0	6
Cộng	8	9	4	21

Kích thước não thất trước và sau mổ thông sàn não thất III

Trường hợp mở thông sàn não thất III thành công

Nhóm trước mổ và sau mổ < 1 tháng.

Chỉ số	Trước mổ (mm)	Sau mổ < 1 tháng (mm)
FH	54,70	49,20
FH/ID	0,53	0,47
Evan	0,39	0,39
TH	12,20	11,20
NT_III	16,90	14,50

Nhóm trước mổ và sau mổ > 1 tháng.

Chỉ số	Trước mổ (mm)	Sau mổ > 1 tháng (mm)	Giảm (%)
FH	55,14	45,10	27
FH/ID	0,50	0,43	26
Evan	0,39	0,29	27
TH	12,85	4,71	63
NT_III	16,71	7,71	53

FH: khoảng cách giữa hai sừng trán.

ID: đường kính giữa hai bảng trong xương sọ.

Evan: chỉ số Evan.

TH: bề rộng sừng thái dương.

NT_III: bề rộng não thất III.

Kết quả phân tích (bảng 5, 6) cho thấy sau mổ < 1 tháng kích thước não thất nhỏ lại không đáng kể (p > 0,05). Tuy nhiên, sau mổ > 1 tháng

(trung bình 4,8 tháng) kích thước não thất đã nhỏ lại 26 – 63% (T test, p < 0,001). Đặc biệt là bề rộng sừng thái dương và não thất III giảm rõ rệt nhất (53 – 63%), nhiều trường hợp đã trở về bình thường hoàn toàn.

Trường hợp mở thông sàn não thất III thất bại

Chỉ số	Trước mổ (mm)	Sau mổ (mm)
FH	45,66	51
FH/ID	0,45	0,46
Evan	0,33	0,36
TH	10,66	14,33
NT_III	17,66	18,33

Có 3 trường hợp thất bại (được đặt VP shunt) sau mổ 1 – 3 tuần. Chúng tôi cũng dùng các chỉ số trên để so sánh não thất trước và sau mổ. Kết quả, kích thước não thất trước và sau mổ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (T test, p > 0.05). Điều đó cho thấy dù phẫu thuật nội soi thất bại nhưng não thất vẫn không giãn hơn nhiều so với trước mổ.

Đặc điểm giải phẫu bệnh

Giải phẫu bệnh	BN	Tỉ lệ (%)
U mầm bào	14	60.9
U quái	1	4.3
U sao bào	5	21.9
U tế bào tuyến tụy	1	4.3
Nang dạng bì	1	4.3
U sọ hầu lạc chỗ	1	4.3

Biến chứng phẫu thuật

Tỉ lệ biến chứng 21%, tất cả đều được kiểm soát, không có di chứng thần kinh. Tử vong 1 trường hợp do tổn thương đôi thị, viêm màng não nặng.

Biến chứng	Tỉ lệ (%)
Động kinh	4,2
Dò dịch não tủy	4,2
Giảm trí nhớ	4,2
Máu tụ ngoài màng cứng	4,2
Yếu nửa người	4,2
Tử vong	4,2

BÀN LUẬN**Hiệu quả của phẫu thuật mở thông sàn não thất III**

Theo nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ đầu nước được kiểm soát là 87,5% (21/24), với thời gian theo dõi trung bình 24 tháng. Các triệu chứng nhức đầu, nôn ói giảm nhanh trong vài ngày đầu sau mổ. So sánh với các tác giả khác^(1,4,5,11): Chales Teo (1999), Shizuo Oil (2000), Yamini (2004), Donncha (2006), không có sự khác biệt (Chi square test, $p > 0,05$). Như vậy, tỉ lệ thành công chung của mở thông sàn não thất III trong điều trị đầu nước do u vùng tuyến tùng khá cao thay đổi từ 71% - 90%, trung bình 85%.

Tiên lượng về thị giác

Chúng tôi nhận thấy thời gian bệnh kéo dài > 6 tháng có liên quan đến mức độ giảm thị lực nặng (T test, $p = 0,023$). Khi tăng áp lực nội sọ gây tăng áp lực lên bao dây thần kinh thị giác, dẫn lưu của tĩnh mạch trung tâm võng mạc bị ứ trệ gây xuất tiết, xuất huyết võng mạc, phù gai thị. Quá trình này kéo dài các sợi trục sẽ bị thiếu oxy và xơ hoá, xuất hiện những điểm mù trên lõm trung tâm. Hậu quả là giảm thị lực tiến triển đến mù hoàn toàn một khi có teo gai thị. Như vậy, giảm thị lực và phù gai liên quan rất nhiều vào thời gian diễn tiến của bệnh.

Tiên lượng cải thiện thị lực phụ thuộc vào mức độ giảm thị lực trước mổ. Nhóm có giảm thị lực nhẹ (5/10 - 9/10) có tỉ lệ cải thiện cao hơn nhóm có giảm thị lực nặng (< 5/10 - mù) gấp 4 lần (T test, $p = 0,03$). Chúng tôi cũng nhận thấy không có trường hợp nào thị lực trở về bình thường trong nhóm bị giảm thị lực nặng. Hơn nữa, có hai trường hợp còn thấy bóng bàn tay vẫn bị mù sau 2 tháng dù đầu nước đã được kiểm soát. Điều đó cho thấy mở thông sàn não thất III cũng không thể ngăn được diễn tiến mù khi đã có giảm thị lực nặng hay teo gai thị. Việc phát hiện bệnh sớm rất quan trọng giúp cải thiện tiên lượng về thị giác.

Thay đổi não thất sau mở thông sàn não thất III

Nói chung, sau mở thông sàn não thất III thành công, kích thước não thất bên và não thất ba thay đổi rất muộn so với những cải thiện triệu chứng lâm sàng. Trong 4 tuần đầu sau mổ kích thước não thất giảm không đáng kể ($p > 0,05$). Não thất chỉ nhỏ lại rõ rệt 26 - 63% sau hơn 1 tháng ($p < 0,001$) (hình 3). Đã có nhiều tác giả khác đánh giá kích thước não thất trước và sau mổ nội soi: Saint-Rose (1992), Dalrymple (1992), Schwartz (1996), Wilcock (1997) trong giai đoạn sớm nhưng đều không cho thấy có sự khác biệt^(3,7,10). Giả thuyết được nhiều tác giả chấp nhận là do tình trạng đầu nước mạn tính gây tổn thương cơ chế hấp thu dịch não tủy của các hạt màng nhện, sự tái phục hồi chức năng chậm (sau 1 tháng, ổn định sau 3 - 6 tháng) nên sau mổ dịch não tủy được hấp thu với tốc độ chậm hơn bình thường. Kết quả, não thất vẫn còn dãn trong giai đoạn sớm (3,7,10).

Theo chúng tôi (2008) dù khi phẫu thuật thất bại thì kích thước não thất cũng không lớn hơn đáng kể ($p > 0,05$). Thậm chí theo Kulkarni (2000) có 7% trường hợp não thất còn nhỏ hơn trước mổ⁽⁷⁾. Do đó, Buxton (2002) khuyến cáo: "Tiên lượng phẫu thuật thành công hay thất bại phải dựa chủ yếu vào lâm sàng, việc trông chờ vào thay đổi kích thước não thất có thể dẫn đến sai lầm nghiêm trọng"⁽³⁾.

Sinh thiết u vùng tuyến tùng qua nội soi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ sinh thiết thành công đạt 91,7%. So sánh với một số tác giả như Pople (2001), Yamini (2004), Souweidance (2005), Shono (2007) cho thấy tỉ lệ thành công thay đổi từ 89 - 100% (trung bình 94,2%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chúng tôi với các tác giả khác⁽¹⁾⁽⁸⁾⁽¹¹⁾.

Từ 2 trường hợp sinh thiết thất bại chúng tôi rút ra một số kinh nghiệm:

- U nhỏ < 1cm, thường nằm khuất sau - trên mép dính gian đồi thị, khó tiếp cận u, nên cắt bỏ mép dính hoặc chuyển sang sinh thiết bằng khung định vị.

- Trường hợp não thất dẫn vừa (bề rộng não thất III < 8 mm), trong khi đường kính ngoài của trocar Aesculap 6mm, nên rất khó xoay trở ống nội soi để gây tai biến.
 - Chọn điểm vào sinh thiết phải trước khớp vành 2 cm và cách đường giữa 3 cm (hay tốt nhất là trên đường giữa đồng tử). Nếu điểm vào quá gần đường giữa hay trên khớp vành sẽ rất khó tiếp cận u để gây tổn thương lỗ Monro hay đôi thị.
 - Lấy ít mẫu, ở rìa u để âm tính. Chúng tôi sinh thiết 4 – 6 mẫu ở nhiều vị trí và lấy sâu trong lòng u.
 - Trường hợp sinh thiết lần đầu chảy máu nhiều, những lần sau rất khó xác định mốc giải phẫu, dễ thất bại.
 - Lấy mẫu ở hai bên phẫu trường nơi u tiếp giáp với đôi thị để âm tính do lấy nhầm lớp mô đệm tăng sinh và dễ tổn thương đôi thị do co kéo.
3. Buxton et al (2002). Changes in third ventricular size with endoscopic third ventriculostomy: a blinded study. J Neurol Neurosurg Psychiatry 72.
 4. Charles Teo, Ronald Young (1999). Endoscopic management of hydrocephalus secondary to tumors of the posterior third ventricle. Neurosurg Focus 7.
 5. Donncha F. O'Brien (2006). Outcomes in patients undergoing single trajectory endoscopic third ventriculostomy and endoscopic biopsy for midline tumors presenting with obstructive hydrocephalus. J Neurosurg 105: 219-226.
 6. Henry H. Schmidek (1996). Pineal masses: Clinical features and management. Neurosurgery, Vol 1, p 1019-1022. Mc Graw-Hill, New York.
 7. Kulkarni et al (2000). Imaging correlates of successful endoscopic third ventriculostomy. J Neurosurg 92.
 8. Mark M. Souweidane (2006). Endoscopic resection of solid intraventricular brain tumours. J Neurosurg 105:271-278.
 9. Mark S. Greenberg (2005). "Pineal region tumours". Handbook of Neurosurgery, Six edition, Thieme, New York, p.p 476-479.
 10. Schwartz et al (1996). "Third ventriculostomy: postoperative ventricular size and outcome". Minimal Invasive Neurosurg 39.
 11. Shizuo Oi (2002). "Efficacy of neuroendoscopic procedures in minimally invasive preferential management of pineal region tumors: a prospective study". J Neurosurg 93: 245-253.

KẾT LUẬN

Ngày nay với sự hỗ trợ của các tiến bộ của khoa học kỹ thuật, phẫu thuật nội soi thần kinh cho thấy là một phương pháp điều trị vi xâm lấn rất hiệu quả và khá an toàn. Mở thông sàn não thất III qua nội soi có tỉ lệ thành công 87,5%. Cho thấy đây là phương pháp thay thế lý tưởng cho dẫn lưu não thất – xoang phức tạp vốn có nhiều biến chứng tích lũy theo thời gian.

Tỉ lệ sinh thiết dương tính của nội soi là 91,7% cho thấy không khác biệt nhiều so với phương pháp dùng khung định vị (94%). Ưu điểm nổi bật là việc phối hợp với mở thông sàn não thất III để điều trị đầu nước tắc nghẽn trong cùng một thì mổ cho thấy nhiều tiện lợi. Bệnh nhân không phải trải qua hai cuộc mổ và lệ thuộc suốt đời vào ống dẫn lưu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bakhtiar Yamini (2004). Initial endoscopic management of pineal region tumours and assisted hydrocephalus: clinical series and literature review. J Neurosurg 100:437-441.
2. Bart Depreitere(2007). Endoscopic biopsy for intraventricular tumors in children. J Neurosurg 106:340-346.

