دراسة سورية حول التدبير الجراحي لأورام البطين الثالث

وسام عادل كحل* **أحمد جهاد عابدين****

الملخص

خلفية البحث وهدفه: هدف بحثنا هو دراسة نتائج التدبير الجراحي لأورام البطين الثالث والاختلاطات التالية للجراحة في مشفى المواساة الجامعي في دمشق، ومقارنتها بالدراسات العالمية، الأمر الذي يعطي فكرة أوضح عن إنذار الإصابة بهذه الأورام.

وأهمية هذا البحث تكمن في عدم وجود دراسات كثيرة حول هذه الآفات في سورية، وبالتالي عدم وجود المعلومات الكافية حول النتائج الجراحية، والاختلاطات التالية للجراحة وغيرها من المعلومات المتعلقة بها.

يعدُّ الاستئصال التام هو الهدف المنشود غالبا في الأورام ضمن البطينات، على الرغم من أن معدلات تحقيق ذلك تختلف بشكل كبير في الأدب الطبي. في دراستنا تحققَّ الاستئصال التام لدى 69٪ (29 مريضاً) من بين 42 مريضاً خضعوا للتداخل الجراحي، في حين كان الاستئصال تحت تام لدى بقية الحالات.

استُؤصِل الورم بالتداخل الجراحي المجهري باتباع أحد المدخلين : إما عبر القشر أو عبر الجسم الثفني.

كلمات مفتاحية: أورام البطين الثالث، أورام الدماغ .

*طالب دكتوراه – قسم الجراحة العصبية – كلية الطب البشري – جامعة دمشق

**أستاذ في قسم الجراحة العصبية – كلية الطب البشري – جامعة دمشق

Syrian Study of Surgical Management of Third Ventricle Tumors

Wesam Adel Kahel* **Ahmad Jihad Abdin****

Abstract

Background & Aim: The aim of our study is to study results of surgical treatment of tumors within the third ventricle, and complications after surgery, in Al-Mouwasat University Hospital in Damascus, and comparing to international studies, this gives an obvious idea of prognosis of these tumors.

The importance of this study comes from the rarity of studies of these lesions in Syria. Consequently, there is not enough information about: surgical results, postoperative complications, and other related information.

Total resection is considered frequently the main target in intraventricular tumors. Although, rates of that vary widely in deontology. In our study total resection was achieved in 69% out of 42 patients that underwent surgery, while subtotal resection was performed to other cases.

Tumors were resected by microsurgical intervention by following one of two main approaches, either through cortex or through corpus callosum.

Keywords: tumors within third ventricle - Brain tumors.

* P.H.D Student Department Of Surgery-Faculty Of Medicine-Damascus University.

** Prof., Department Of Surgery-Faculty Of Medicine-Damascus University.

المقدمة:

تمثل أورام البطينات بالأطفال ما يقارب 41% من مجمل أورام البطينات الجانبية والبطين الثالث.
(Peym, 1962, 483-486);(Pendl G et al.,1992,128.136)

تتوضع حوالي نصف هذه الآفات عند البالغين في البطينات الجانبية، في حين أن النسبة أقل من ذلك بكثير عند الأطفال .
(Peym, 1962, 483-486);(Pendl G et al.,1992,128.136)

تُعدُّ أورام البطينات عموماً نادرة الحدوث إذ تشكل فقط ما نسبته 1.3–3% من مجمل أورام داخل القحف،
(Piepmeier,1996, 267-274); (Xing H etal.,2021, 671-676);(Anderson et al.,2003, 509-525);(Anderson et al.,2003, 509-525)

وهي تشمل طيفاً واسعاً من الآفات السليمة والخبيثة إضافة إلى التشكلات الكيسية التي تنشأ من البنى العصبية المكونة للجهاز البطيني.

أصبح بالإمكان استئصال هذه الأورام في وقتنا الحاضر مع تحقيق نسب أقل من الإمراضية والوفيات في ظل وجود الاستقصاءات الشعاعية المتقدمة وإمكانات الجراحة العصبية المجهرية.

يُستأصلُ الورم بالتداخل الجراحي المجهري باتباع أحد المدخلين: إما عبر القشر أو عبر الجسم الثفني، ويكون الاستئصال التام هو الهدف المنشود لهذا التداخل. تترافق بعض المداخل مع خطورة عالية لأذية البرانشيم الدماغي .
(Yasargil MG et al.,2008, 1029-40);(Szmuda Tetal.,2014, 73: 129-138.)

تُعدُّ الأذية المحدودة للقشرة الدماغية إحدى الميزات الأساسية للمدخل عبر الجسم الثفني، مما يؤدي لخفض نسب الاختلاطات ما بعد العمل الجراحي.

يتميز المدخل عبر القشر الأمامي بسهولة الوصول للورم بشكل أفضل في حالات الاستسقاء الدماغي أو عند حدوث الانسداد الجزئي الموسع للبطينات، كما يتيح التداخل عبر القشر وصولًا أفضل إلى الأورام كبيرة الحجم مقارنةً بالمدخل عبر الجسم الثفني.
(Pendl G et al.,1992,128.136)

يمكن أن تشاهد أورام البطين الثالث بأي عمر ولكل نمط من هذه الآفات ذروة للحدوث، ولكنها عموماً تُعدُّ أكثر شيوعاً عند الأطفال منها عند البالغين.
(Anderson et al.,2003, 509-525)

تختلف أنواع الأورام المسيطرة في البطينات الجانبية والبطين الثالث بشكل واضح بحسب العمر. فأورام الضفائر المشيمية والأورام الخبيثة ذات الخلايا الصغيرة الزرقاء عموماً تشاهد في مجموعة الأعمار الصغيرة، وعلى العكس نجد الورم النجمي مشعر الخلايا، والورم النجمي تحت البطاني ذا الخلايا العرطلة، والأورام النجمية منخفضة الدرجة غالباً تصيب المرضى بعمر 6–30 سنة. تشاهد النقائل والأورام الدبقية مرتفعة الدرجة في الأعمار الأكبر من 30 سنة عادة. (Anderson et al.,2003, 509-525)

الحالات وطرائق الدراسة :

أجريت الدراسة بطريقة استرجاعية لحالات أورام البطين الثالث، والتي قبلت بشعبة الجراحة العصبية في مشفى المواساة الجامعي بدمشق بين عامي 2010–2019، والتي بلغ عددها (42) حالة، وكان توزيع الجنس لدينا قريبًا من نسبة 1 : 1 ، مع 20 مريضاً من الذكور (47.6٪) و22 من الإناث (52.3٪).

أُجريَ الفحص السريري والاستقصاءات الشعاعية اللازمة وتقييم المريض من الناحية العينية والغدية فضلا عن الفحوصات المخبرية والدموية الروتينية للحالات جميعها.

أجري عمل جراحي لجميع المرضى إذ استُؤصل الورم بشكل تام أو تحت تام بتقنية الجراحة المجهرية وعبر أحد المدخلين: المدخل القشري لدى 23 مريضاً (55%)، أو المدخل عبر الجسم الثفني في 19 حالة (45%).

دُرسَ التوزع بحسب العمر والجنس والأعراض الحركية (سواء كان خزلاً شقياً أو ضعف طرف علوي أو سفلي)، والأعراض الحسية، وأذية المصرات، و موقع الورم وحجمه، ومن ثَمَّ درست نتائج التداخل الجراحي والاختلاطات المرافقة.

أجريت فحوص المتابعة بالطبقي المحوري وبالرنين المغناطيسي في زمن ما بعد التداخل الجراحي لمراقبة النكس في حال حدوثه وتقييم مدى الاستئصال وحجم البطينين.

يشكل التصوير بالرنين المغناطيسي حالياً المعيار الذهبي لدراسة أورام البطين الثالث بدقة وإظهار حجمها وامتدادها وتوعيتها وعلاقتها بالبنى المجاورة، كما يفيد في دراسة شكل البطينات والوذمة المحيطة بها. ومع ذلك فإن معظم المرضى خضعوا لإجراء تصوير طبقي محوري للدماغ كاستقصاء شعاعي أولي لعدم توافر الرنين المغناطيسي في بعض الأحيان.

الأعراض السريرية:

تتنوع التظاهرات السريرية لأورام البطين الثالث اعتماداً على عمر المريض، وحجم الورم، وموقع الورم.

إذ تسبب هذه الآفات أعراضا سريرية متنوعة وذلك بسبب موقعها العميق ضمن الدماغ وقربها من بنى عصبية ووعائية مهمة.

وأكثر الأعراض والعلامات شيوعاً هي المتعلقة بارتفاع التوتر داخل القحف و تشمل الصداع، والإقياء، والغثيان، ووذمة حليمة العصب البصري، والميل للنوم.
(Pendl G et al.,1992,128.136); (Xing H etal.,2021, 671-676);(Konar SK,2021,…)

أكثر التظاهرات السريرية شيوعاً عند الأطفال تتضمن الصداع، واضطراب المشية، واضطرابات معرفية، واضطرابات رؤية، بما فيها وذمة حليمة العصب البصري. كما أن زيادة محيط الرأس تلاحظ عند الرضع عادة.

(Zuccaro G et al.,1999, 15: 774-85)

الأعراض الأكثر شيوعاً عند مرضى دراستنا تضمنت : صداعاً لدى 29 مريضاً (69%)، والإقياء والغثيان لدى16 مريضاً (38%)، واضطرابات معرفية لدى 10 مرضى (24%)، وأذية بصرية (وذمة حليمة عصب بصري أو تدني قدرة بصرية) لدى 10 مرضى (24%)، ونوب الاختلاج لدى 7 مرضى (17%)، وتغيرات سلوكية لدى 6 مرضى (14%)، واضطراب مشية لدى 4 مرضى (10%)، وأذية حركية لدى 3 مرضى (7%) تضمنت خزلاً شقياً لدى مريض واحد وضعفاً حركياً في الطرف العلوي لدى المريضين الآخرين، ودواراً لدى اثنين من المرضى(5%) .

الوظائف المعرفية:

حالة الوظائف المعرفية قبل الجراحة وبعدها فُحصت بعناية من قبل طبيب الداخلية العصبية، وذلك باستخدام لتقييمMini-mental state examination مقياس حالة الوظائف المعرفية قبل الجراحة وبعدها، إذ نعطي للمريض درجة بين الصفر والثلاثين حسب المقياس المذكور لتحديد درجة العتاهة إن وجدت وحالة الوظائف المعرفية قبل الجراحة وبعدها.

الجدول (1): الأعراض والعلامات لدى المرضى البالغين والأطفال موجزة.

تضمنت دراستنا الأعراض والعلامات	المرضى البالغين	المرضى الأطفال	مجمل المرضى
صداع	20 (83)	9 (50)	29 (69)
غثيان وإقياء	8 (33)	8 (44)	16 (38)
اضطراب معرفي	9(37.5)	1(5.5)	10 (24)
أذية بصرية	8 (33)	2 (11)	10 (24)
نوب اختلاج	2 (8)	5 (28)	7 (17)
تغيرات سلوكية	4 (17)	2 (11)	6 (14)
اضطراب مشية	1 (4)	3 (17)	4 (10)
أذية حركية	3 (13)	–	3 (7)
دوار	2 (8)	–	2 (5)
أذية بولية(سلس)	–	2 (11)	2 (5)

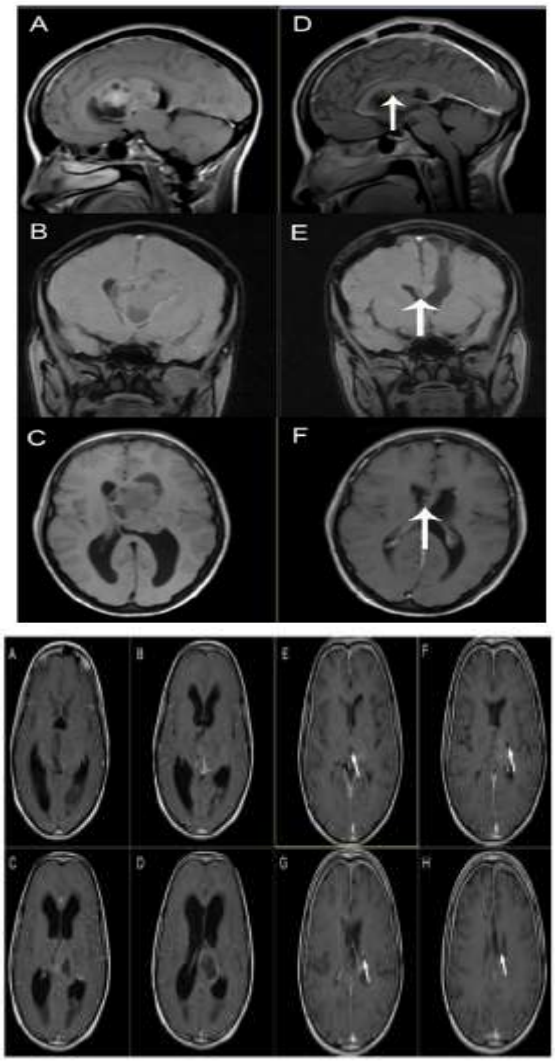
النتائج:

تضمنت دراستنا 42 مريضاً (24 بالغاً و 18 طفلاً ، 20 مريضاً 22مريضة) لديهم ورم بطين ثالث. بلغ متوسط العمر عند البالغين 34 سنة (بين الـ20 والـ 65 سنة) بينما بلغ متوسط العمر عند المرضى الأطفال 10 سنوات. شكل كل من ورم الغدة الصنوبرية (8 حالات) والكيسة الغروانية (8 حالات) أكثر الأنماط شيوعاً في دراستنا، إذ كانت الكيسات الغروانية الأكثر مصادفة عند البالغين، في حين كان ورم الغدة الصنوبرية الأكثر مصادفة عند الأطفال . نتائج الدراسة النسيجية موضحة بالجدول (2) .

الجدول (2):

التشريح المرضي	الأطفال	البالغين	مجمل المرضى
Pineal region tumors	5 (12)	3 (7)	8 (19)
Colloid cyst	–	8(19)	8 (19)
Pilocytic astrocytoma	4 (10)	1 (2)	5 (12)
Central neurocytoma	1 (2)	4 (10)	5 (12)
Glioblastoma	1 (2)	3 (7)	4 (10)
Atypical teratoid rhabdoid tumor	4 (10)	–	4 (10)
Ependymoma	–	2 (5)	2 (5)
Lymphoma	–	2 (5)	2 (5)
Anaplastic ependymoma	1 (2)	–	1 (2)
Anaplastic astrocytoma	1 (2)	–	1 (2)
Mature teratoma	1 (2)	–	1 (2)
Anaplastic oligodendroglioma	–	1 (2)	1 (2)

خضع المرضى جميعهم لإجراء تداخل جراحي إذ كان الاستئصال التام للورم عيانياً هو الهدف المنشود في هذه الحالات. لكن أُجريَ استئصال تحت تام لبعض الحالات باعتبار إزالة الآفة بشكل تام يترافق مع زيادة نسبة الخطورة ونسبة الإمراضية والوفيات، خصوصاً عندما تتوضع الآفات ضمن بنيات عصبية حيوية حرجة أو قربها (الشكل1و2).



الشكل (1,2)

بلغ معدل الاختلاطات بعد التداخل الجراحي في دراستنا 36%. وكانت النوب الاختلاجية، والاستسقاء (5 حالات لكل منها، 12%) هي أكثر اختلاطات ما بعد الجراحة شيوعاً، وحدث انتان الجرح والنزف داخل البطينات لدى ثلاثة مرضى (7%) ومريضين (5%) على التوالي. حدثت اختلاطات أخرى كالضعف العضلي لدى مريضين (5%)، اضطرابات الرؤية، وخراجات الدماغ والتهابات البطينات، ومتلازمة تحت المهاد (مريض لكل حالة منها، 2%). وحدثت الوفاة بعد الجراحة لدى مريضين، أحدهما تُوفّيَ

نتيجة خراجات الدماغ والتهاب البطينات، والحالة الثانية بسبب تناذر تحت المهاد.

اختلاطات ما بعد الجراحة والوفيات موضحة في الجدول(3).

الجدول (3):

الاختلاطات	عدد المرضى (%)
نوب اختلاج	5 (12)
الاستسقاء	5 (12)
انتان الجرح	3 (7)
نزف داخل البطينات	2 (5)
ضعف عضلي	2 (5)
تناذر تحت المهاد	1 (2)
خراج دماغي– التهاب بطينات	1 (2)
اضطراب رؤية	1 (2)
وفيات	2 (5)

الاستئصال بالجراحة المجهرية:

في دراستنا جرت تقنية استئصال الأورام باستخدام الأدوات المجهرية بالمدخل عبر القشر لدى 23 مريضاً (55%)، في حين طُبّقَ المدخل عبر الجسم الثفني في 19 حالة (45%).

المناقشة :

بينت واحدة من الدراسات لعدد كبير من مرضى أورام البطين (122 مريضاً) وهي دراسة Gokalp وجود وذمة حليمة عصب بصري لدى (42.9%) من المرضى، والصداع لدى (35.7%) من الحالات، واضطراب الحركة في (25%) من الحالات، واضطراب الحس لدى (25%) من الحالات، والغثيان والإقياء لدى (22.3%).
(Xing H, Jing-Ping L et al.,2021, 671-676)

تحرَت دراسة أخرى التظاهرات السريرية لمرضى أورام البطين الثالث، إذ كان الصداع هو الشكاية الرئيسية لدى 26 مريضاً (68%)، في حين كان اضطراب الذاكرة لدى (45%) من المرضى، واضطرابات الرؤية لدى (32%) من المرضى، واضطراب المشية وجد لدى (21%) من المرضى على التوالي .
(Hassaneen W et al.,2010, 830-836)

Milligan أجرى دراسة بينت أنه من بين من لديهم ورم في البطين فإن أعراض وعلامات ارتفاع التوتر داخل القحف وجدت لدى (85%) من الحالات، واضطرابات معرفية لدى 44%، وضعفاً عضلياً لدى (33%)، نوب اختلاج لدى (13%)، واضطرابات بصرية لدى (17%).
(Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

جاءت التظاهرات السريرية في دراستنا متقاربة عند البالغين والأطفال في ما يتعلق بالأعراض الأكثر شيوعاً لارتفاع التوتر داخل القحف. لكن معدل نوب الاختلاج كان مرتفعاً لدى الأطفال 28% عنه لدى البالغين 8%. كان اضطراب الرؤية أكثر مصادفة لدى البالغين (33% مقابل 11%). حدث الضعف العضلي والمشية المضطربة غالباً نتيجة الوذمة أو الضغط المحدث بارتفاع التوتر داخل القحف متبوعاً بغزو الورم للمهاد أو النوى القاعدية أو المحفظة الداخلية.

عانى10% من مرضى دراستنا من اضطرابات مشية في حين وجد اضطراب الحركة لدى 7%.

بينت الدراسات السابقة أن النوب الاختلاجية من الممكن أن تحدث بنسبة تتراوح بين 3–13% من المرضى.
(Pendl G et al.,1992,128.136);(Hassaneen W et al.,2010, 830-836);(Xing H et al.,2021, 37(2):671-676)

التكنيك الجراحي:

يمكن أن يحقق كل من المدخلين عبر القشر وعبر الجسم الثفني الاستئصال التام للورم، بالمقابل فإن بعض المداخل تترافق مع خطورة عالية لأذية البرانشيم الدماغي .
(Yasargil MG et al.,2008, 1029-40);(Szmuda Tetal.,2014, 73: 129-138.)

يكون الهدف الأساسي من اختيار المدخل هو الابتعاد قدر الإمكان عن أذية البنى الدماغية الهامة، كتلك المسؤولة عن الحركة والكلام والرؤية إذ إنَّ معدل الإمراضية لهذه المداخل من الممكن أن يصل إلى 70% في حين أن نسب الوفيات تتراوح ما بين 0–36% .

et (Kim T et al.,2019,48-52); (Hassaneen W al.,2010, 830-836); (Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

المدخل عبر الجسم الثفني :

يُعدُّ تحقيق الحد الأدنى من الأذية للقشرة الدماغية أحد المزايا الرئيسية لهذا المدخل، مما يؤدي لخفض معدل الإمراضية، وبالأخص تقليل حدوث نوب الاختلاج ما بعد الجراحة.

وتتمثل مخاطر المدخل عبر الجسم الثفني في احتمال حدوث أذية للشريان حول الجسم الثفني أو الجيب السهمي، أو احتمال تأذي كل من الجسم الثفني والقبة والحاجز بين البطينات أو أذية الأوعية تحت المهاد.

في دراسة حديثة أجراها ميليغان، لم تدعم نتائجها الفكرة المألوفة القائلة بارتباط المدخل عبر الثفني مع انخفاض خطر الإصابة بنوب ما بعد الجراحة.
(Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

كما وجد أن المدخل الأمامي عبر الثفني يوفر سهولة الوصول إلى القرن الأمامي وجسم البطين الجانبي، بالإضافة إلى القسم الأمامي من البطين الثالث بالمقارنة مع المدخل عبر الجبهي أو المداخل الأخرى.

وجد التداخل عبر مسافة 2 –2.5 سم على طول الجيب السهمي كافياً لبلوغ الجسم الثفني واستئصال الورم من خلال ثقبة مونرو، و نادراً ما كان يتطلب إجراء قطع أحد الأوردة جانب السهمية لإنجاز هذا المدخل. يُوجّهُ محور المجهر نحو الخط الواصل بين صيواني الأذنين للبلوغ مباشرة لثقبة مونرو.

قد تزيد الأوردة الجسرية (التي تصب في الجيب السهمي العلوي) من صعوبة الوصول إلى الجسم الثفني عبر هذا المدخل.

et (Kim T,et al.,2019, 48-52);((Hassaneen W al.,2010, 830-836);(. Milligan BD et al.,2010, 67: 1483-96; discussion 96)

اقترح إجراء قطع للأوردة الجسرية أمام الدرز الإكليلي،
(Anderson RC et al.,2003, 509-525);(Apuzzo ML et al.,1982, 547-554)

على الرغم من أن هذا الإجراء يقترن بزيادة خطر الإصابة بالاحتشاءات الوريدية .
(Shucart WA et al.,1978, 339-343)

المدخل عبر القشر :

يسهِل المدخل عبر القشر الأمامي الوصول للورم بشكل كبير وذلك بحال وجود استسقاء أو انسداد جزئي موسع للبطينات. كما يحقق التداخل عبر القشر أيضًا وصولًا أفضل إلى الأورام كبيرة الحجم مقارنةً بالمدخل عبر الثفني.
(Pendl G et al.,1992,128.136)

تشير الأبحاث إلى أن الشق الجراحي يجب أن يتم بعيداً قدر الإمكان عن منطقة التشعُع البصري التي تمتد وحشي المنطقة المثلثية وأسفلها، من أجل الحد من حدوث الأذية الدائمة في الحقل البصري، إضافة إلى ذلك يمكن أن تنشأ حالة من اللاأدائية وتعذر الحساب عند التداخل على الآفة عبر نصف الكرة المهيمن.
(Fornari M et al.,1981, 64-74)

ويُعدُّ إجراء الاستئصال التام للورم الهدفَ المنشود في الأورام داخل البطينات، على الرغم من أن معدلات تحقيق

ذلك تختلف بشكل كبير في الأدب الطبي إذ تتراوح النسب ما بين 38–87٪.

(Kim T et al.,2019,48-52); (Hassaneen W et al.,2010, 830-836););(Xing H et al.,2021, 37(2):671-676); (Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

تحقق الاستئصال التام في دراستنا لدى 69٪ من المرضى، وهذا يقترب من نتائج بعض الدراسات العالمية.

يعود هذا التفاوت في النسب ما بين الدراسات الى الاختلاف في تكوين الدراسة بما يتعلق بعدد الحالات وحجم الورم ونوعه.

اختلاطات ما بعد الجراحة:

تنتج الاختلاطات المحتملة عن أذية البنى المجاورة للبطينات.

ويختلف معدل حدوثها بشكل كبير من دراسة لأخرى بحسب تعريف الاختلاط ومدة المتابعة للمرضى وقد تصل هذه النسبة لـ 70% في بعض الدراسات .

(Kim T,et al.,2019, 48-52); (Hassaneen W et al.,2010, 830-836); (Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

تتعلق هذه الاختلاطات غالبا بأذية الجسم الثفني نتيجة المدخل عبر الثفني أو نتيجة أذية المادة البيضاء جراء المدخل القشري. بلغ في دراستنا المعدل الكلي للاختلاطات التالية للجراحة 36%.

(Fornari M et al.,1981, 64-74)

ذكر معظم الباحثين معدلات وفيات حول الجراحة بين 0% و36%.

(Pendl G et al.,1992,128.136);(Zuccaro G et al.,1999, 774-85); (Hassaneen W et al.,2010, 830-836));(Xing H et al.,2021, 37(2):671-676); (Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96) ;(Anderson RC et al.,2003, 509-525)

Apuzzo و Litofsky لاحظ كل من أن معدل الوفيات لمرضى المدخل عبر القشر أعلى من حالات المدخل عبر الثفني (13% مقابل 6%).

ذكرت دراسة أخرى حالات التهاب السحايا أو التهاب البطينات لدى مريضين (5%) من المرضى الخاضعين لجراحة استئصال ورم بطين ثالث، وحدثت وفاة لدى أحد هذين المريضين.

(Hassaneen W et al.,2010, 830-836)

في دراستنا بلغت نسبة الوفيات (5%) أي حدثت لدى مريضين أحدهما تطور لديه خراج والتهاب بطينات وتوفي المريض لاحقا نتيجة اختلاطات جهازية متعلقة بالإنتان، والحالة الثانية كانت تالية لحدوث تناذر تحت المهاد.

النوب ما بعد الجراحة :

Ellenbogen دراسة أجراها ذكرت حدوث نوب الاختلاج بعد الجراحة لدى 7% من المرضى ذوي المدخل القشري.

(Ellenbogen RG et al.,2001, 10: E2)

بلغت نسبة النوب في دراسة أخرى لدىHassneen 3% (38مريضاً) بمدخل عبر الجسم الثفني.

(Hassaneen W et al.,2010, 830-836)

ذكرت دراسة ثالثة أن المدخل عبر الثفني يترافق بخطورة أعلى لحدوث النوب مقارنة بالمدخل عبر القشر (8% مقابل 25%).

(Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)

حدثت النوب في دراستنا فقط لدى خمسة مرضى (12%).

الضعف العضلي:

يحدث الضعف الحركي ما بعد الجراحة بنسبة تتراوح بين 8% إلى 30% من المرضى الخاضعين لاستئصال ورم ضمن البطين.

(Piepmeier JM SD et al., 1996, 30: 267-274)

في دراسة له أجراها Hassaneen ذكر أنَّ معدل 5% للضعف العضلي ما بعد الجراحة حيث شملت دراسته (38مريضاً) خضعوا لاستئصال عبر الجسم الثفني.
(Hassaneen W et al.,2010, 830-836)
ظهر تقارب بنسب الضعف العضلي بعد الجراحة في دراسة أخرى تقارن بين المدخلين، إذ بلغت 12% للمدخل عبر القشر مقابل 13% عبر الجسم الثفني.
(Milligan BD et al.,2010,67: 1483-96; discussion 96)
حدث الخزل العضلي في دراستنا في حالتين (5%) بعد الجراحة. علماً أن 7% من المرضى عانوا من ضعف عضلي قبل الجراحة.

الاستنتاجات:

تشكل أورام البطين الثالث تحديا حقيقيا لأطباء الجراحة العصبية، إذ إنَّ مثل هذه الآفات غالباً ما تتواجد دون ظهور علامات أو أعراض نموذجية سلوكياً وعصبياً في البداية. وقد تنمو هذه الآفات وتبلغ حجماً كبيراً قبل أن تصبح عرضية.

تعالج الأورام داخل البطينات بشكل أساسي بالاستئصال الجراحي وباستخدام الأدوات المجهرية وغالباً عبر أحد المدخلين: المدخل القشري والمدخل عبر الجسم الثفني بشكل أساسي.

يكون الاستئصال التام هو الغاية المنشودة لهذا التداخل ويختلف معدل تحقيق ذلك بشكل كبير في الأدب الطبي.

يمتاز المدخل عبر الجسم الثفني بتقليص نسبة الأذية الحاصلة للقشرة الدماغية، مما يؤدي لخفض نسب الاختلاطات ما بعد العمل الجراحي.

يتيح التداخل عبر القشر وصولًا أفضل إلى الأورام كبيرة الحجم مقارنةً بالمدخل عبر الجسم الثفني.
(Pendl G et al.,1992,128.136)

أصبح بالإمكان استئصال هذه الأورام مع نسب أقل من الإمراضية والوفيات في الوقت الحاضر بظل وجود الاستقصاءات الشعاعية المتقدمة وإمكانات الجراحة العصبية المجهرية.

يجب على المرضى أن يخضعوا لإجراء التداخل الجراحي في مراكز جراحة الأعصاب ذات التجهيزات المجهرية والكوادر والخبرات الجيدة والموارد الكافية لاستئصال أورام البطين الثالث بسبب ندرة هذه الآفات.

يعتمد اختيار المدخل الجراحي بشكل أساسي على خبرة الجراح، حيث يجب أن يستند القرار في اختيار المدخل إلى الاعتبارات التشريحية التي توفر أفضل وأسلم طريق للوصول إلى الآفة مع تحقيق الحد الأدنى من الأذية والخطورة على الأنسجة العصبية وعلى حياة المريض.

References

1. Peym, Yung SK. [Analysis of 132 cases of intracranial tumors in infants and children]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi 1962; 10: 483-486. Chinese
2. Pendl G, Ozturk E, Haselsberger K. Surgery of tumours of the lateral ventricle. Acta Neurochir (Wien) 1992; 116: 128-136.
3. Lapras C, Deruty R, Bret P. Tumors of the lateral ventricles. Adv Tech Stand Neurosurg 1984; 11: 103-167.
4. Piepmeier JM. Tumors and approaches to the lateral ventricles. Introduction and overview. J Neurooncol 1996; 30: 267-274.
5. Zuccaro G, Sosa F, Cuccia V, Lubieniecky F, Monges J. Lateral ventricle tumors in children: a series of 54 cases. Childs Nerv Syst 1999; 15: 774-85.
6. : Kim T, Park MR, Hong EK, Gwak HS. Choroid Plexus Carcinoma in Adults: Two Case Reports. Brain Tumor Res Treat. 2019 Apr;7(1):48-52. doi: 10.14791/btrt.2019.7.e23.
7. Hassaneen W, Suki D, Salaskar AL, Levine NB, DeMonte F, Lang FF, et al. Immediate morbidity and mortality associated with transcallosal resection of tumors of the third ventricle. J Clin Neurosci 2010; 17: 830-836.
8. Ben Nsir A, Gdoura Y, Thai QA, Zhani Kassar A, Hattab N, Jemel H. Intraventricular Glioblastomas. World Neurosurg 2016; 88: 126-131.
9. Xing H, Jing-Ping L, Kun-Ming Q, Shen-Chao L, Chun-Hai T, Jing-Zhan W. Transcallosal-lateral ventricle choroid fissure approach for excising large pineal region tumors extending into the third ventricle: experience in 15 pediatric cases. Childs Nerv Syst. 2021 Feb;37(2):671-676.
10. Seçer HI, Düz B, Izci Y, Tehli O, Solmaz I, Gönül E. Tumors of the lateral ventricle: the factors that affected the preference of the surgical approach in 46 patiens. Turk Neurosurg 2008; 18: 345-355.
11. Yasargil MG, Abdulrauf SI. Surgery of intraventricular tumors. Neurosurgery 2008; 62: 1029-40; discussion 40-1.
12. Szmuda T, Sloniewski P, Szmuda M, Waszak PM, Starzynska A. Quantification of white matter fibre pathways disruption in frontal transcortical approach to the lateral ventricle or the interventricular foramen in diffusion tensor tractography. Folia Morphol (Warsz) 2014; 73: 129-138.
13. Milligan BD, Meyer FB. Morbidity of transcallosal and transcortical approaches to lesions in and around the lateral and third ventricles: a single-institution experience. Neurosurgery 2010; 67: 1483-96; discussion 96.
14. Konar SK, Kandregula S, Beniwal M, Sadashiva N, Patel KRK, Nagesh M, Rao KVLN, Vikas V, Raj P, Shashidhar A, Uppar AM, Shukla D, Indira Devi B, Srinivas D. Management of choroid plexus tumours: A comprehensive study from a tertiary hospital. Clin Neurol Neurosurg. 2021 Feb;201:106454
15. Anderson RC, Ghatan S, Feldstein NA. Surgical approaches to tumors of the lateral ventricle. Neurosurg Clin N Am 2003; 14: 509-525.
16. Apuzzo MLJ, Litofsky NS. Surgery in and around the anterior third ventricle. In: Apuzzo MLJ, editor. Brain surgery: complication avoidance and management. 1st edition. New York (NY): Churchill Livingstone; 1993.
17. Kasowski H, Piepmeier JM. Transcallosal approach for tumors of the lateral and third ventricles. Neurosurg Focus 2001; 10: E3.
18. Ellenbogen RG. Transcortical surgery for lateral ventricular tumors. Neurosurg Focus 2001; 10: E2.
19. Piepmeier JM SD, Sass KJ, George TM. Lateral ventricular masses. In: Apuzzo MLJ, editor. Brain surgery : complication avoidance and management. New York: Churchill Livingstone; 1993.
20. Apuzzo ML, Chikovani OK, Gott PS, Teng EL, Zee CS, Giannotta SL, et al. Transcallosal, interfornicial approaches for lesions affecting the third ventricle: surgical considerations and consequences. Neurosurgery 1982; 10: 547-554.
21. Shucart WA, Stein BM. Transcallosal approach to the anterior ventricular system. Neurosurgery 1978; 3: 339-343.
22. Geffen G, Walsh A, Simpson D, Jeeves M. Comparison of the effects of transcortical and transcallosal removal of intraventricular tumours. Brain 1980; 103: 773-788.

23. Santoro A, Salvati M, Frati A, Polli FM, Delfini R, Cantore G. Surgical approaches to tumours of the lateral ventricles in the dominant hemisphere. J Neurosurg Sci 2002; 46: 60-65; discussion 5.
24. Fornari M, Savoiardo M, Morello G, Solero CL. Meningiomas of the lateral ventricles. Neuroradiological and surgical considerations in 18 cases. J Neurosurg 1981; 54: 64-74.
25. Darkwah Oppong M, Muller O, Jabbarli R, Dammann P, Sure U, El Hindy N. Intraventricular mass lesions: Still a question of surgical approach? J Clin Neurosci 2017.