مقاله گزارش کوتاه

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره شانزدهم، شمارهٔ ۳، اسفند ۱۳۹۲، صفحه ۶۴-۵۹

نتایج جراحی در کیست های کولوئید بطن سوم

امیرعباس قاسمی(MD)[1*]، سودابه عاشوری(MD)[1]

۱- گروه جراحی اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دریافت: ۹۲/۴/۲۱، اصلاح: ۹۲/۶/۱۳، پذیرش: ۹۲/۸/۱۵

خلاصه

سابقه و هدف: کیست کولوئید بطن سوم یک ضایعه غیر شایع داخل جمجمه است که کمتر از ۱٪ کل تومورهای مغز را تشکیل میدهد. هر چند این ضایعات از نظر پاتولوژی خوش خیم می باشند ولی چنانچه درمان نشوند میتوانند باعث مرگ ناگهانی و نقایص عصبی دائمی شوند. هدف از این مطالعه بررسی علایم بالینی و تعیین نتایج عمل جراحی با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار در بیماران با این ضایعات است.

مواد و روشها: این مطالعه توصیفی بر روی ۲۲ بیمار مبتلا به کیست کولوئید بطن سوم که از سال۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در بخش جراحی اعصاب تحت عمل جراحی به روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار قرار گرفتند، انجام شد. تمام بیماران با نتایج عمل جراحی طی میانگین دوره پیگیری ۱۶ماه (۹ تا ۲۲ ماه) بررسی شدند.

یافته ها: از ۲۲ بیمار ۱۸ نفر مرد و ۴ نفر زن با میانگین سنی ۸±۳۰ سال بودند. تمام بیماران با سردرد و ادم پاپی مراجعه کرده بودند. میانگین زمان جراحی ۳۰±۱۴۰ دقیقه بود. بعد از عمل جراحی خونریزی داخل بطن در ۶ بیمار (۲۷/۲٪) مشاهده شد که با درمان غیر جراحی بهبود یافتند. عفونت سطحی زخم در ۲ مورد (۹/۱٪) مشاهده شده تشنجات بعد از عمل جراحی در ۳ مورد (۱۳/۶٪)، هماتوم ساب گالئال در ۲ نفر (۹/۱٪) و هماتوم سابدورال نیز در ۲ نفر (۹/۱٪) مشاهده گردید. ۲ بیمار (۹/۱٪) بعد از عمل جراحی هیدروسفال باقی ماندند که نیاز به شانت بطنی صفاقی پیدا کردند. هیچ موردی از نقص عصبی دائمی و هیچ موردی از مرگ در بیماران مشاهده نشد. میانگین طول دوره بستری ۹ روز بوده است.

نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه روش جراحی ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار برای کیستهای کولوئید بطن سوم یک روش کم خطر و کم عارضه است.

واژه های کلیدی: کیست کولوئید، بطن سوم، هیدروسفالی، روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار.

مقدمه

کیست کولوئید بطن سوم یک ضایعه غیر شایع داخل جمجمه است که کمتر از ۱٪ ازکل تومورهای مغز را شامل می شود (۱). این تومورهای خوش خیم مادرزادی، به نظر میرسد که از مهاجرت نابجای آندودرم در ولوم اینترپوزیتوم در خلال تکامل سیستم عصبی مرکزی پدید می آیند (۲). کیست های کولوئید تومورهای با رشد آهسته می باشند که شروع علائم آنها بین ۲۰ تا ۵۰ سالگی است (۳). بیماران با علائمی نظیر سردرد، استفراغ- اختلال در راه رفتن، اختلال شناختی، اختلال روانی، تاری دید و سرگیجه مراجعه می نمایند (۶-۴). سردرد در ۱۰۰-۶۸٪ بیماران مشاهده میشود و با سردردهای کوتاه که تغییر پوزیشن میتواند باعث شروع، تشدید و یا تخفیف آن گردد، مشخص می شود (۷). این ضایعات میتوانند باعث انسداد سوراخ مونرو شده و هیدروسفالی ایجاد نمایند. همچنین این ضایعات علل شناخته شده مرگ ناگهانی در بیماران می باشند (۸). از علایم انسداد ناگهانی سوراخ مونر و میتوان به حملات سقوط (Drop Attack) اشاره کرد. یافته های معاینه شامل ادم پاپی، عدم تعادل، افزایش رفلکس ها و نیستاگموس است (۹). بیماران بدون علامت را میتوان بصورت کونزرواتیو درمان کرد و بصورت دقیق پیگیری نمود تا در صورت تشدید علائم و بدتر شدن وضعیت بالینی و پیدایش علایم و یا افزایش اندازه کیست کولوئید و یا هیدروسفالی در ام آر آی یا سی تی اسکن، اقدام به جراحی نمود (۱۰). در شرایط تشدید علائم بالینی اقدام جراحی باید فوری صورت گیرد تا به این ترتیب بتوان از پیدایش نقایص عصبی جدی و یا مرگ ناگهانی که می تواند، نتیجه این ضایعه باشد، جلوگیری کرد (۱۲و۱۱). مرگ و میر ناشی از این ضایعه با بهبود روش های جراحی بصورت قابل توجهی کاهش یافته است. روش های مختلف جراحی شامل روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار (۱۳) – ترانس کالوزال اینترهمیسفریک (۱۴) – روش آندوسکوپیک و روش استریوتاکتیک برای کیست های کولوئید بطن سوم موجود است (۱۶و۱۵). هر کدام از این روشها دارای خطرات و عوارض مخصوص به خود می باشند و هنوز بهترین روش جراحی برای درمان این ضایعات شناخته نشده است. در این مطالعه علایم بالینی و نتایج عمل جراحی کیست کولوئید با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار در ۲۲ بیمار مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه توصیفی بر روی ۲۲ بیمار که از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ با تشخیص کیست کولوئید بطن سوم در بخش جراحی اعصاب بیمارستان امام

* مسئول مقاله: دکتر امیرعباس قاسمی
آدرس: ارومیه، بلوار ارشاد، بیمارستان امام خمینی (ره)، گروه جراحی اعصاب، تلفن: ۰۴۴۱-۳۴۵۷۲۸۶
e-mail:dr.amirghasemi@gmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]

بستری و تحت عمل جراحی قرار گرفتند، انجام شد. علایم و نشانه ها، یافته های رادیولوژیک، نتایج جراحی و یافته های بیماران در دوره پیگیری ثبت گردید. سی تی اسکن در تمام بیماران انجام شده و تمام بیماران با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار از طریق جیروس میانی فرونتال لوب غیر غالب عمل شدند. در تمام موارد با میکروسکوپ جراحی گردید. در سی تی اسکن قبل از عمل جراحی تمام بیماران هیدروسفال بودند. عمل جراحی در تمام بیماران از طرف راست جمجمه صورت گرفته و تشخیص کیست کولوئید بعد از عمل جراحی با گزارش پاتولوژی تایید گردید. تکنیک جراحی به این صورت بوده که بعد از انتوباسیون تراشه و بیهوشی عمومی در وضعیت سوپاین سر بیمار به طرف چپ چرخیده و پوست با برش علامت سوال باز شد، سپس کرانیوتومی فرونتال انجام شده و دورا بصورت هلالی باز شد، بعد از کانوله کردن شاخ فرونتال بطن طرفی، سپس سربروتومی در سطح جیروس میانی فرونتال و در امتداد کانول انجام شد و بعد از مشخص شدن آناتومی بطن طرفی رزکسیون کیست کولوئید انجام شد. بعد از برداشتن کیست هرگونه خونریزی هموستاز شده و بعد از پرکردن فیلد جراحی با سرم نرمال سالین، دورا بصورت آناتومیک بسته شده و فلپ استخوان در محل خود فیکس شد.

یافته ها

از ۲۲ بیمار که با تشخیص کیست کولوئید بطن سوم از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در بخش جراحی اعصاب بستری و تحت عمل جراحی قرار گرفتند. ۱۸ بیمار مرد و ۴ بیمار زن بوده اند. محدوده سنی بیماران ۲۴ تا ۴۱ سال با میانگین ۸±۳۰ سال بوده است. یافته های بالینی شامل سردرد در ۲۲ بیمار (۱۰۰٪)، استفراغ در ۱۴ بیمار (۶۳/۶٪)، اختلال رفتاری در ۶ بیمار (۲۷/۲٪)، اختلال حافظه در ۶ بیمار (۲۷/۲٪)، بی اختیاری ادرار در ۴ نفر (۱۸/۱٪)، تشنج در۴ بیمار (۱۸/۱٪) و ادم پاپی در ۲۲ بیمار (۱۰۰٪) مشاهده شد. اتساع دو طرفه در سیستم بطن طرفی در سی تی اسکن بیماران (۲۲ نفر) مشاهده شد (جدول ۱).

جدول ۱. یافته های سی تی اسکن بیماران مبتلا به کیست کولوئید بطن سوم

یافته ها در سی تی اسکن	تعداد بیماران
ضایعه هیپردنس در قدام بطن ۳	۱۴(۶۳/۳)
ضایعه ایزودنس در قدام بطن ۳	۸(۳۶/۳)
اتساع دو طرفه در سیستم بطن طرفی	۲۲(۱۰۰)

میانگین زمان جراحی ۳۰±۱۴۰ دقیقه بود. خونریزی داخل بطنی در ۶ بیمار مشاهده شد که با درمان نگهدارنده بهبود یافت. ۲ مورد عفونت سطحی زخم مشاهده شد که با تجویز آنتی بیوتیک وریدی و تعویض مرتب پانسمان بهبود یافت. هماتوم ساب گالئال ۲ مورد و هماتوم ساب دورال در ۲ مورد مشاهده شد که آنها هم با درمان نگهدارنده بهبود یافتند. تشنجات بعد از عمل جراحی در ۳ مورد از بیماران مشاهده گردید که با درمان داروئی بهبود یافت. ۲ بیمار بعد از رزکسیون کیست کولوئید به دلیل باقی ماندن هیدروسفالی نیاز به شانت مغزی پیدا کردند. بعد از عمل جراحی هیچ موردی از تشدید اختلال در حافظه مشاهده نگردید. میانگین مدت اقامت بیماران در بیمارستان ۹ روز بود. دوره پیگیری بیماران بعد از عمل جراحی ۱۶ ماه بود. بعد از عمل جراحی هیچ موردی از مرگ مشاهده نشد. در دوره پیگیری موردی از عود کیست نیز مشاهده نشد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج قابل قبولی در بیماران در دوره بلافاصله بعد از عمل جراحی و در دوره پیگیری مشاهده شد به طوری که عوارض بعد از عمل جراحی اغلب از نوع خفیف بوده و نیز هیچ موردی از مرگ وجود نداشته است. در مطالعه Solaroglu و همکاران و همکاران در ۲۶ بیمار مبتلا به کیست کولوئید بطن سوم که به روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار تحت عمل جراحی قرار گرفتند هیچ موردی از مرگ مشاهده نشد و شایع ترین عارضه بعد از عمل جراحی تشنج ۱۲٪ بود (۱۷) که انسیدانس تشنج شبیه مطالعه ما بوده است. در مطالعه Gokalp و همکاران Desai و همکاران میزان انسیدانس تشنج بعد از عمل جراحی به ترتیب ۹ و ۱۱ درصد بوده است (۱۹و۱۸). در مطالعه Jeffree و همکاران بعد از عمل جراحی هیچ موردی از عود مشاهده نشده است (۲۰) که مطالعه ما هم موید همین مطلب است. شباهت زیاد نتایج عمل جراحی کیست کولوئید به روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار شاید به این دلیل است که این روش برای اکثر جراحان اعصاب شناخته شده است و نیز در سال های اخیر روشهای میکروسکوپیک جراحی متداول تر شده است.

تجربه ما با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار برای کیست های کولوئید بطن سوم نشان میدهد که این روش یک روش بی خطر و کم عارضه است. علیرغم روشهای مختلفی که برای جراحی کیست های کولوئید وجود دارد انتخاب بهترین روش همچنان مورد اختلاف نظر است. در طی سالیان متمادی جراحی باز میکروسکوپیک به عنوان درمان استاندارد جهت رزکسیون کیست کولوئید توصیه می شده است تا اینکه اخیراً روش های آندوسکوپیک و استریوتاکتیک هم برای درمان کیست کولوئید افزوده شده است (۲۲و۲۱).

روش جراحی میکروسکوپیک از چندین نقطه نظر نسبت به روش آندوسکوپیک و استریوتاکتیک از قبیل کنترل بهتر خونریزی حین عمل جراحی – رزکسیون کامل کیست در روش میکروسکوپیک و نیز نمایش بهتر لند مارک های آناتومیک ارجحیت دارد (۲۳). روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار بخصوص در بیماران هیدروسفال یک روش آسان و در دسترس می باشد (۲۴). بر این اساس تمام بیماران ما با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار تحت عمل جراحی قرار گرفتند و طرف راست جمجمه به واسطه احتمال عوارض کمتر جهت دستیابی به تومور مورد استفاده قرار گرفت. جراحی میکروسکوپیک در مقایسه با روش آندوسکوپیک در برخی موارد بنا بر گزارشها یک روش پرخطر، زمان بر و با عوارض فراوان مطرح شده است و به همین دلیل بسیاری از مطالعات روش آندوسکوپیک را برای رزکسیون کیست کولوئید توصیه می نمایند (۲۷–۲۵) ولی مزایای جراحی باز شامل کنترل بهتر خونریزی درحین جراحی و برداشت کامل کیست و نیز وضوح بهتر آناتومی در مقایسه با روش آندوسکوپیک یک واقعیت غیر قابل انکار است (۲۸). نکته مهم دیگر احتمال عود کیست کولوئید بعد از عمل جراحی بخصوص با روش آندوسکوپیک است. در مطالعات متعدد نشان داده شده

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]

است که اتصال کیست کولوئید با سقف بطن سوم در بخش کاودال سوراخ مونرو باعث عود علامت دار کیست کولوئید به میزان ۱۰٪ میشود (۲۹). به علاوه ضایعات بزرگ همراه با عروق فراوان و ضایعات با قوام سفت با روش آندوسکوپیک رزکسیون آنها مشکل است (۳۰).

به این ترتیب هرچند تجربه ما با عمل جراحی کیست کولوئید با روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار یک روش بی خطر و با عوارض اندک است ولی بدیهی است مطالعات وسیع تر با تعداد بیماران بیشتر همراه با مطالعات کنترل شده تصادفی نیاز است تا عوارض فوری و تاخیری روش ترانس کورتیکال ترانس ونتریکولار را با روش آندوسکوپیک مقایسه نماید.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از زحمات همکار گرامی دکتر بهشاد بهفر و سایر همکاران بخش جراحی اعصاب که در نگارش مقاله تلاش فراوانی کردند، قدردانی میگردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]

Surgical Results of Third Ventricle Colloid Cysts

A.A. Ghasemi (MD) [1*], S. Ashouri (MD) [2]

1. Department of Neurosurgery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

J Babol Univ Med Sci;16(3); Mar 2014; pp: 59-64

Received: Jul 12th 2013, Revised: Sep 4th 2013, Accepted: Nov 6th 2013.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Colloid cyst of the third ventricle is an uncommon intracranial lesion accounts for less than 1% of all brain tumors. Although these lesions are pathologically benign but if left untreated they could cause sudden death or permanent neurological deficit. The objective of this study was to determine the surgical results of patients harboring these lesions with transcortical transventricular approach.

METHODS: This descriptive study was performed on 22 patients with third ventricle colloid cyst who underwent surgery at Neurosurgery department from 2007 to 2012. All patients operated with transcortical transventricular approach. Mean follow-up period was 16 (9-22) months.

FINDINGS: The study enrolled 22 cases (18 male and 4 female) with the mean age of 30±8 years. All cases presented by headache and papilledema. Mean operation time was 140±30 minutes. After surgery, intra ventricular hemorrhage observed in 6 (27.2%) cases that was resolved without surgical intervention. Superficial wound infection occurred in 2(9.1%) patients. Postoperative seizure was seen in 3(13.6%) cases. Subgaleal hematoma in 2(9.1%), subdural hematoma in 2(9.1%) cases were noticed. Hydrocephaly persisted in 2(9.1%) cases after surgery and required ventriculoperitoneal shunt placement. There was no mortality and no permanent neurological deficit among patients. Mean hospitalization period was 9 days.

CONCLUSION: According to the results of this study, transcortical transventricular surgical approach for third ventricle colloid cysts revealed that this method has low risk and low complication.

KEY WORDS: *Colloid cyst, Third ventricle, Hydrocephaly, Transcorticaltransventricular approach.*

Please cite this article as follows:

Ghasemi AA, Ashouri S. Surgical results of third ventricle colloid cysts. J Babol Univ Med Sci 2014;16(3): 59-64.

[*] **Corresponding Author; A.A. Ghasemi (MD)**

Address: Neurosurgery Department, Imam Khomeini Hospital, Ershad Blvd, Urmia , Iran

Tel: +98 441 3457286

E-mail: dr.amirghasemi@gmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]

[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]

References

1.Mathiesen T, Grame P, Lindgren L, Lindgren C. Third ventricle colloid cysts: A consecutive 12 year series. J Neurosurg1997;86(1):5-12.

2.Macaulay RJ, Felix I, Jay V, Becker LE. Histological and ultrastructural analysis of six colloid cysts in children.ActaNeuropathol1997;93(3):271-6.

3.Humphries RL, Stone CK, Bowers RC. Colloid cyst: A case report and literature review of a rare but deadly condition. J Emerg Med 2011;40(1):5-9.

4.Hamlat A, Casallo-Quiliano C, Saikali S, Adn M, Brassier G. Huge colloid cyst: Case report and review of unusual forms.Actneurochir (Wien) 2004;146(4):397-401.

5.Urso JA, Ross GJ, Parker RK, Patrizi JD, Stewart BJ. Colloid cyst of the third ventricle: radiologic-pathologic correlation. Comput Assist Tomogr 1998;22(4):524-7.

6.Ciurea AV, Brehar FM, Tascu A, Iliescu A, Talianu D, Rizea R. Our policy in intraventricular colloid cysts. Experience of 31 operated cases. Romanian Neurosurg 2011;18(1):54-9.

7.Young WB, Silberstein SD. Paroxysmal headache caused by colloid cyst of the third ventricle: case report and review of the literature. Headache 1997;37(1):15-20.

8.Chan RC, Thompson GB. Third ventricular cysts presenting with acute neurological deterioration. Surg Neurol 1983;19(4):358-62.

9. Greenberg MS. Handbook of neurosurgery. 6th ed. New York:Thieme Publisher 2006;pp:457-9.

10.Hwang DH, Townsend JC, Ilsen PF, Bright DC. Colloid cyst of the third ventricle. J Am Optom Assoc1996;67(4):227-34.

11.De Witt Hamer PC, Verstegen MJ, et al. High risk of acute deterioration in patients harboring symptomatic colloid cysts of the third ventricle. J Neurosurg 2002;96(6):1041-5.

12.Pollock BE, Schreiner SA, Huston J 3rd. A theory on the natural history of colloid cysts of the third ventricle. Neurosurgery 2000;46(5):1077-83.

13.Rhoton AL Jr, Yamamoto I, Peace DA. Microsurgery of the third ventricle: part two_operative approaches.Neurosurgery1981;8(3):357-73.

14.Apuzzo ML, Chikovani OK, Gott PS, et al. Transcallosal interfornical approaches for lesions affecting the 3rd ventricle: surgical considerations and consequences. Neurosurg 1982;10(5):547-54.

15.Cohen AR, Shucart WA. Ventriculoscopic management of colloid cysts of third ventricle. In: Manwaring KH, Crone KR (eds): Neuroendoscopy. 1st ed. New York: Mary Ann Liebert 1992; pp: 109-17.

16.Deinsberger W, Böker DK, Samii M. Flexible endoscopes in treatment of colloid cysts of the third ventricle. Minim Invasive Neurosurg 1994;37(1):12-6.

17.Solaroglu I, Beskonakli E, Kaptanoglu E, Okutan O. Transcortical transventricular approach in colloid cysts of the third ventricle: surgical experience with 26 cases. Neurosurg Rev 2004;27(2):89-92.

18.Gökalp HZ, Yüceer N, Arasil E, Erdogan A, Dincer C, Baskaya M. Colloid cyst of the third ventricle. Evaluation of 28 cases of colloid cyst of the third ventricle operated on by transcortical transventricular (25 cases) and transcallosal/transventricular (3 cases) approaches. Acta Neurochir (Wien) 1996;138(1):45-9.

19.Desai KI, Nadkarni TD, Muzumdar DP, Goel AH. Surgical management of colloid cysts of the third ventricle. Surg Neurol 2002;57(5):295-304.

20.Jeffree RL, Besser M. Colloid cyst of the third ventricle: a clinical review of 39 cases. J Clin Neurosci 2001;8(4):328-31.

21.Hellwig D, Bauer BL, Schulte M, Gatscher S, Riegel T, Bertalanffy H. Neuroendoscopic treatment for colloid cysts of the 3rd ventricle. Neurosurgery 2003;52(3):525-33.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]

22.Kehler U, Brunori A, Gliemroth J, et al. Twenty colloid cysts. Minim Invasive Neurosurg 2001;44(3):121-7.
23.Schroeder HWS, Gaab MR. Endoscopic resection of colloid cysts. Neurosurgery 2002;51(6):1441-5.
24.Hodges JR, Carpenter K. Anterograde amnesia with fornix damage following removal of IIIrd ventricle colloid cyst. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1991;54(7):633-8.
25.Decq P, Le Guerinel C, Brugieres P, et al. Endoscopic management of colloid cysts. Neurosurgery 1998;42(6):1288-96.
26.Abdou MS, Cohen AR. Endoscopic treatment of colloid cysts of the 3rd ventricle. Technical note and review of literature. J Neurosurg 1998;89(6):1062-8.
27.Stachura K, Libionka W, Moskała M, Krupa M, Polak J. Colloid cysts of the third ventricle. Endoscopic and open microscopical management. Neurol Neurochir Pol 2009;43:251-257
28.Longatti P, Godano U, Gangemi M, et al. Cooperative study by the Italian neuroendoscopy group on the treatment of 61 colloid cysts. Child Nerv Sys 2006;22(10):1263-7.
29.Paleologos TS, Wadley JP, Kitchen ND, Thomas DGT. Interactive image-guided transcollosal microsurgery for anterior third ventricle cysts. Minim Invas Neurosurg 2001; 44:157-162
30.Rodziewicz GS, Smith MV, Hodges CJ Jr. Endoscopic colloid cyst surgery. Neurosurgery 2000;46(3):655-62.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1392.16.3.9.9]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.16.3.59]