Pejouhesh dar Pezeshki (i.e., Research in Medicine) **Case Report**

The Quarterly Journal of School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences 2022; Vol. 46; No. 3

Pelvic Schwannoma with Urinary Symptoms: A Case Report and Review of Articles

Mohammad Hassani[1], Seyed Ali Marashi[1], Mahmoud Hassani[2], Mostafa Nozarinia[3*]

1. Department of Vascular and Endovascular Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Ayatollah Taleghani Hospital.
2. Department of Medical Biotechnology and Molecular Medicine, School of Advanced Technologies in Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Vascular Surgeon, Kerman University of Medical Sciences.

Received: December 06, 2020; Accepted: June 15, 2022

Abstract

Introduction: Schwannoma is a nerve sheath tumor that is often benign and slow-growing in nature and is solitary and encapsulated. This tumor can also originate in any peripheral nerve that contains Schwann cells. Schwannoma rarely occurs in retroperitoneum and its prevalence is 2% of retroperitoneal masses and malignant types are rare. This tumor is not normally invasive. Accurate preoperative diagnosis is difficult, and the surgeon may experience damage to blood vessels, nerves, or organs during surgery, because the findings of surgery are different. Diagnosis and treatment of schwannoma in retroperitoneum is more challenging. In addition, the prognosis of malignant schwannoma is very poor.

Case report: The patient was a 35-years- old woman who was first presented with vague pelvic pain by radiation to back and frequency and difficult urination since a year before. CT scan report showed pelvic mass and needle biopsy result was benign spindle cell neoplasm that underwent total surgical resection by sympathetic chain saving and the final diagnosis was schwannoma.

Conclusion: Retroperitoneal masses should be considered in every patient by abdominal and back pain and urinary symptoms.

Keywords: Pelvic schwannoma; Retroperitoneal mass; Pelvic sympathetic chain

Please cite this article as: Hassani M, Marashi SA, Hassani M, Mostafa Nozarinia M. Pelvic Schwannoma with Urinary Symptoms: A Case Report and Review of Articles. Pejouhesh dar Pezeshki. 2022;46(3):145-150.

[*]**Corresponding Author:** Mostafa Nozarinia; Email: nozariniam@gmail.com

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]

فصلنامه علمی-پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی
دوره ۴۶، شماره ۳، سال ۱۴۰۱ شمسی، صفحات ۱۴۵ تا ۱۵۰

گزارش یک مورد شوانومای لگنی با علایم ادراری

محمد حسنی[۱]، سید علی مرعشی[۱]، محمود حسنی[۲]، مصطفی نوذری نیا[۳*]

۱- گروه جراحی عروق و اندوواسکولار، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان آیت الله طالقانی.
۲- گروه زیست فناوری پزشکی، دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
۳- جراح عروق، دانشگاه علوم پزشکی کرمان.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

خلاصه

سابقه و هدف: شوانوم تومور غلاف عصبی است که اغلب ماهیت خوش‌خیم و رشد آهسته داشته و منفرد و کپسول دار است. این تومور می‌تواند از هر عصب محیطی که دارای سلول شوان است، منشأ بگیرد. شوانوما به ندرت در رتروپریتوئن ایجاد می‌شود و۲درصد تومورهای رتروپریتوئن را شامل می‌شود و موارد بدخیم از این هم نادرنر هستند. این تومورها به طور معمول تهاجمی نیستند. تشخیص دقیق قبل از عمل دشوار و چالش برانگیز است و جراح ممکن است با آسیب عروق خونی، اعصاب یا اندام‌ها هنگام عمل روبه‌رو شود، زیرا یافته‌های هنگام عمل متفاوت است. علاوه بر این، پیش‌آگهی شوانومای بدخیم بسیار ضعیف است.

گزارش مورد: بیمار خانم ۳۵ ساله‌ای بود که با شکایت درد مبهم لگن با انتشار به پشت و تکرر ادرار و تاخیر در دفع ادرار یک سال قبل از پذیرش مراجعه کرد. در سی تی اسکن توده لگنی گزارش شد و بیوپسی سوزنی benign spindle cell neoplasm گزارش شد که تحت جراحی و رزکسیون کامل توده با حفظ امتداد زنجیره سمپاتیک لگنی قرار گرفت و پاتولوژی نهایی شوانوما بود.

نتیجه‌گیری: تومورهای خلف صفاق در تشخیص افتراقی هر بیمار با درد شکم و پهلو و علایم ادراری در نظر گرفته شود.

واژگان کلیدی: شوانومای لگنی؛ توده رتروپریتونئال؛ زنجیره سمپاتیک لگنی

به این مقاله، به صورت زیر استناد کنید:

Hassani M, Marashi SA, Hassani M, Mostafa Nozarinia M. Pelvic Schwannoma with Urinary Symptoms: A Case Report and Review of Articles. Pejouhesh dar Pezeshki. 2022;46(3):145-150.

***نویسنده مسئول مکاتبات:** مصطفی نوذری‌نیا؛ آدرس پست الکترونیکی: nozariniam@gmail.com

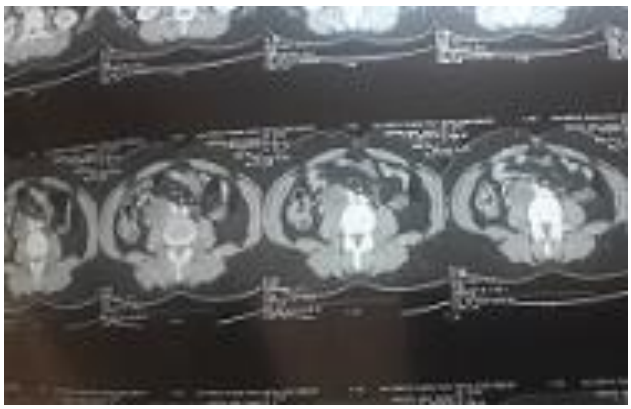
[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]

مقدمه

شوانومای رتروپریتوئن توده‌های نادر و معمولاً خوش‌خیمی هستند و حدود ۲درصد از کل تومورهای رتروپریتونئال را تشکیل می‌دهند (۱). به طور معمول در بیماران جوان و میانسال تشخیص داده می‌شود (۲). علاوه بر این، تجزیه و تحلیل مقالات نشان می‌دهد که زنان از نظر میزان بروز و عوارض کمی بیشتر در معرض خطر هستند (۳). وقوع شوانومای رتروپریتوئن بدخیم حتی نادرتر است (پنج تا ۱۸ درصد شوانوماها) (۴) و پیش آگهی بدتری هم دارد (۵). عوامل خطر برای شوانومای رتروپریتوئن خوش‌خیم ناشناخته باقی مانده است، با این حال، شوانوم رتروپریتوئن بدخیم در نتیجه اختلالات عصبی جلدی اتوزومال غالب رخ می‌دهد (۶). باوجود روش‌های تصویربرداری پیشرفته، مانند سونوگرافی، توموگرافی کامپیوتری (CT) و تصویربرداری با تشدید مغناطیسی (MRI)، تعداد کمی از این توده‌ها قبل از برداشتن تشخیص داده می‌شوند و تشخیص نهایی معمولاً به دنبال برداشتن و معاینه بافت شناسی انجام می‌شود (۷). جراحی انتخاب اصلی درمان شوانومای رتروپریتوئن است، در شوانومای رتروپریتوئن بدخیم هم جراحی نقش تعیین کننده‌ای دارد. استثنا در نوروفیبروماتوز نوع ۱ (بیماری فون رکلینگهاوزن) است که با وقوع نئوپلاسم‌های احشایی همراه بوده و پیش اگهی ضعیفی دارد (۸). هدف از مطالعه حاضر ارائه یک مورد شوانومای رتروپریتوئن و مرور مقالات، به منظور ارائه درک کلی از تشخیص، درمان و پیش آگهی این تومورهای رتروپریتوئن است، به ویژه با بحث در مورد مدیریت قبل از عمل بیماری که عوارض عمل را کاهش می‌دهد.

معرفی مورد

بیمار خانم ۳۵ ساله‌ای بود که با شکایت درد مبهم لگن با انتشار به پشت و تکرر ادرار و تاخیر در دفع ادرار یک‌سال قبل از پذیرش مراجعه کرد. علایم وی طی یک‌ماه اخیر پیشرفت کرده بود. هیچ‌گونه سابقه خانوادگی و جراحی نداشته و مصرف سیگار و داروی خاصی را بیان نمی‌کرد. در معاینه شکم نرم بوده و توده فضاگیر لمس نمی‌شد. در بررسی تشخیصی تحت سونوگرافی قرار گرفته که نتیجه ان بدین صورت بود: کلیه ها و مجاری ادراری نرمال و توده ای در مجاورت و لترال IVC رویت می‌شود. بیمار تحت CT SCAN قرار گرفت که در آن توده ۵*۵ سانتیمتر خلف صفاق قدام عضله پسواس و لترال و چسبیده به IVC رویت شد (شکل ۱). با گاید CT نمونه برداری انجام شده که در بیوپسی benign spindle cell neoplasm گزارش شد. نهایتاً با تشخیص توده رتروپریتوین علامت‌دار کاندیدای جراحی شده تحت لاپاراتومی و رزکسیون کامل توده قرار گرفتند. یافته هنگام عمل توده کپسول‌دار بدون گرفتاری سیستم لنفاوی و در مجاورت ورید اجوف تحتانی بود. توده از IVC جدا شد. البته چسبندگی نداشت و در اکسپلور توده پروگزیمال و دیستال آن یک رشته عصب به احتمال زیاد سمپاتیک کمری بود که سعی شد با حفظ بیشترین قسمت طناب عصبی توده خارج شود (شکل ۲ و ۳). نمونه آسیب شناسی نهایی نیز موید شوانوما بود. بعد از عمل مشکل خاصی نداشته و در فالواپ سه ماهه علایم بیمار کاملا مرتفع شد.

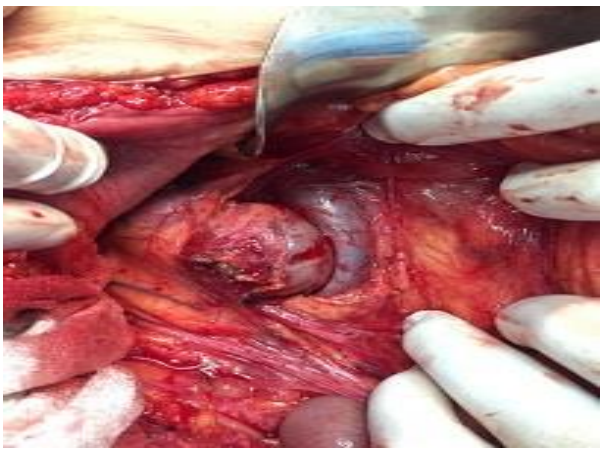


شکل ۱- توده خلف صفاقی (شوانوما)



شکل ۲- منشا عصب در پروگزیمال تومور

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]



شکل ۳- مجاورت توده با IVC

بحث

در این گزارش ما تجربه تشخیص و درمان شوانومای لگنی را ارائه کردیم که با درد لگن و علایم ادراری مراجعه کرده و تحت رزکسیون کامل قرار گرفته و بهبودی داشتند. شوانوما تومور مزانشیمال است که از غلاف سلول‌های عصب محیطی شوان به وجود می‌آید و می‌تواند در تمام گروه‌های سنی رخ دهد، ولی بیشترین گزارشات مربوط به سنین جوانی و میانسالی است (۲). بیش از ۹۰ درصد از شوانوماها خوش‌خیم هستند و شایع‌ترین ترین مکانهای درگیری سر، گردن و اندام‌ها هستند. فقط ۱درصد -۳درصد از شوانوما در ناحیه رتروپریتوئن دیده می‌شود (۹). شوانومای رتروپریتوئن بیشتر مواقع بدون علامت و یا دارای علایم مبهم و غیر اختصاصی هستند و معمولاً اتفاقی پیدا می شوند. گاهی اوقات علایم درد شکم، یبوست و ترومبوز ورید عمقی وجود دارد و اگر توده به اندازه کافی بزرگ شود سبب ایجاد علائم فشاری در رتروپریتوئن شده و علامت‌دار می‌شوند. (۱۰) در بیمار ما با وجود کوچک بودن سایزتوده سبب درد ناحیه لگن و پشت شده بود که منشأ عصبی بودن آن را تایید می‌کند. درد از نوع سوماتیک نبود و به صورت مبهم احساس می‌شد .علاوه بر این دارای علایم ادراری به صورت تکرر و فوریت ادرار شده بود. گزارش‌های کمی در مورد علایم شوانوما وجود دارد و در بیشتر منابع بر غیر اختصاصی بودن تابلوی بالینی تکیه می‌کند. در مطالعه‌ای که توسط Vishwajeet Singh و همکاران در سنگاپور انجام دادند، تابلوهای کلینیکی متفاوت شوانوما بررسی شد؛ از جمله اینکه تومور می‌تواند با هماچوری هیپر تانسیون و رنال کولیک یا توده ادرنال بروز کند (۱۱). در گزارش موردی که توسط Konrad Wroński1 و همکاران در سال ۲۰۱۶ در لهستان منتشر شد مواردی از تومور خوش‌خیم شوانوما گزارش شد که با درد مبهم کمر مراجعه کرده بودند (۱۲). البته این موضوع که شوانوم خلف صفاق می‌تواند تظاهرات کلینیکی مختلفی داشته باشد در مورد شوانوم سایر نقاط بدن نیز صادق است. به عنوان مثال یک مورد شوانوم عصب سیاتیک در ران با علایم دیسکوپاتی گزارش شده است (۱۳) و در هر صورت اثرات فشاری است که سبب علایم می‌شوند مشابه بیمار ما که با درد کمر و علایم ادراری مراجعه کرد.

فقدان علایم خاص گاهی تشخیص دقیق قبل از عمل را دشوار می‌کند که می‌تواند منجر به تشخیص نادرست شود (۱۴). در بررسی های قبل از عمل می‌توان از پارا کلیینیک بهره برد، ولی هیچ‌کدام جواب قطعی ندارند. در مطالعه‌ای که توسط nagao و همکارانش در سال ۲۰۱۷ در ژاپن در مورد توده‌های خلف صفاقی انجام شد بررسی‌های تصویربرداری نمی‌توانست پاتوگنومونیک باشد (۱۵). به طور معمول یافته‌هایی که شک ما را به سمت نوروژنیک بودن تومور سوق می‌دهد به شرح زیر است: تومور دوکی کاملاً مشخص که در امتداد مجاری عصبی گسترش یافته است، بدون کلسیفیکاسیون یا کلسیفیکاسیون ظریف و اینکه توده دانسیته کمی نسبت به بافت نرم در توموگرافی کامپیوتری دارد که به دلیل تراکم بالای میلین است (۱۶).

CT SCAN و یافته‌های MRI ویژگی‌های مشخصی را معمولاً نشان نمی‌دهد اما بعضی یافته‌ها می‌تواند شامل یک توده با مارژین مشخص، همگن، کروی، بدون لبول باشد، اما هیچ‌کدام اختصاصی نیستند. گاهی اوقات تغییرات دژنراتیو ثانویه، از جمله تشکیل کیست، کلسیفیکاسیون، خونریزی و hyalinization، می‌تواند رخ دهد (۱۷).

سایر تشخیص افتراقی‌ها مانند پاراگانگلیوما، نوروفیبروما، گانگلیونوروما و بدخیمی‌های صفاقی، مانند هیستوسیتومای فیبروی بدخیم، لنفوم و لیپوسارکوما، باید در نظر گرفته شود

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]

(۹). برداشتن جراحی بهترین روش برای درمان شوانوما است (۱۷).

تشخیص قبل از عمل چالش برانگیز است. تشخیص نهایی تنها پس از عمل توسط بررسی هیستوپاتولوژیک و ایمونوهیستوشیمی و تجزیه و تحلیل نمونه‌های جراحی انجام می‌شود. شوانوم‌های رتروپریتونئال به طور کلی پیش آگهی و خطر عود کمی دارند (۱۸). از آنجا که امکان بدخیمی در این بیماری بسیار نادر است، پیگیری دقیق تصویربرداری در بیماران بی‌علامت می‌تواند ضرورت برداشتن کامل را مرتفع کند. هنگام ارزیابی تومورهای خلف صفاقی با یافته‌های مشخص، حتی اگر ارتباطی بین تومور و سوراخ بین مهره‌ای وجود نداشته باشد، باید احتمال شووانوم را در نظر گرفت (۱۴) از نظر بافت شناسی، شوانوماها به ترتیب با وجود مناطقی از سلول به نام بافت آنتونی A و آنتونی B متمایز می‌شوند (۱۹).

در مورد وجود شوانوم در فضای خلف صفاقی، ارتباط بین تومور و سوراخ مهره برای اثبات تشخیص مهم است، اما فقدان اتصال آشکار دلیل خوبی برای انکار تشخیص شوانوم نیست (۲۰).

پیش آگهی شوانوم خلف صفاقی به طور کلی خوب بوده و برداشتن کامل ضروری است و برداشتن ناقص شایع‌ترین علت عود است که در ۱۰-۵ درصد موارد رخ می‌دهد (۲۱). از این‌رو پیگیری در این بیماران مهم است.

عود توده بعد از برداشتن به عنوان یک پیش آگهی نامطلوب در مورد شوانوم شناخته می‌شود. عود شوانوما اغلب زمانی اتفاق می‌افتد که از نظر آسیب شناسی پتانسیل بدخیمی داشته باشد (۲۲). پس از تأیید بدخیمی در بررسی پاتولوژیک، میزان عود پس از برداشتن ناقص ۷۲ درصد است، در حالی که پس از برداشتن جراحی گسترده ۱۱/۷ درصد است در شوانومای خوش‌خیم نیز احتمال عود وجود دارد، بنابراین در صورت وجود احتمال بدخیمی، از نظر بالینی به یک حاشیه جراحی مطمِئن نیاز است. هنگامی که احتمال بدخیمی بسیار کم است، برداشتن پارشیلی توصیه نمی‌شود. از آنجا که به نظر می‌رسد هیچ ارتباطی بین نوع عمل، اندازه تومور و ارتباط با مهره‌های کمر وجود ندارد، این امر نیاز به بررسی بیشتر دارد. در مقایسه با مطالعات انجام شده بیمار ما از سن جوان‌تری برخوردار بوده و عمده شکایت وی تکرر ادرار و درد مبهم لگنی بود. باتوجه به اینکه توده چسبیده به IVC بود تشخیص و درمان آن بسیار چالش برانگیز بود که خوشبختانه بدون آسیب به ساختار عروقی عصبی شکم جراحی انجام شده و در فالواپ کوتاه‌مدت نیز بیمار رضایت کامل داشت.

نتیجه‌گیری

تومورهای خلف صفاق در تشخیص افتراقی هر بیمار با درد شکم و پهلو و علایم ادراری در نظر گرفته شود و حتماً به فکر شوانوما نیز باشیم. بعد از عمل نیز پیگیری منظم انجام شود.

تأمین بودجه

این مقاله هیچ حامی مالی ندارد و با هزینه شخصی نویسندگان انجام شده است.

تعارض منافع

نویسندگان، تعارض منافعی را گزارش نکرده اند.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]

References

1. Kececi Y, Gurler T, Gundogan H, Bilkay U, Cagdas A. Benign giant schwannoma located in the upper arm. Ann Plast Surg. 1997;39(1):100–2.

2. Li Q, Gao C, Juzi JT, Hao X. Analysis of 82 cases of retroperitoneal schwannoma. ANZ J Surg. 2007;77(4):237–40.

3. Song JY, Kim SY, Park EG, Kim CJ, Kim DG, Lee HK, et al. Schwannoma in the retroperitoneum. J Obstet Gynaecol Res. 2007;33(3):371–5.

4. Daneshmand S, Youssefzadeh D, Chamie K, Boswell W, Wu N, Stein JP, et al. Benign retroperitoneal schwannoma: a case series and review of the literature. Urology. 2003;62(6):993–7.

5. Enzinger FM, Weiss SW. Benign tumors of peripheral nerves in soft tissue tumors. CV Mosby Co, 1983, pp586. 1988;615.

6. Ferner RE. Neurofibromatosis 1 and neurofibromatosis 2: a twenty first century perspective. Lancet Neurol. 2007;6(4):340–51.

7. Shelat VG, Li K, Naik S, Ng CY, Rao N, Rao J, et al. Abdominal schwannomas: case report with literature review. Int Surg. 2013;98(3):214–8.

8. Nirhale DS, Parasnis A, Bora C, Gupta R, Aulakh P. Retroperitoneal peripheral nerve sheath tumour of triton type—a case report. Indian J Surg. 2013;75(1):12–4.

9. Fass G, Hossey D, Nyst M, Smets D, Saligheh EN, Duttmann R, et al. Benign retroperitoneal schwannoma presenting as colitis: a case report. World J Gastroenterol WJG. 2007;13(41):5521.

10. Goh BKP, Tan Y-M, Chung Y-FA, Chow PKH, Ooi LLPJ, Wong W-K. Retroperitoneal schwannoma. Am J Surg. 2006;192(1):14–8.

11. Singh V, Kapoor R. Atypical presentations of benign retroperitoneal schwannoma: report of three cases with review of literature. Int Urol Nephrol. 2005;37(3):547–9.

12. Wroński K, Kaczor J, Masłowski Z, Frąckowiak L, Frąckowiak M, Stefaniak P. BENIGN RETROPERITONEAL SCHWANNOMA–A RARE CASE REPORT. New Med. 2016;20(3):78–80.

13. Afshar Fard A, Hassani M, MolaeiGhovarchinGhalee H, Hoseinzadegan F, Zohouri H, Naserinia S. A Case Report of Schwannoma Presenting as Sciatica. Armaghane danesh. 2012;17(3):272-8.

14. Lee EJ, Song KJ, Seo YS, Kim K-S. A solitary malignant schwannoma in the choana and nasal septum. Case Rep Otolaryngol. 2014;2014.

15. Harada TL, Nagao G, Aoyagi T, Kuroda I, Tokuyama N, Takahashi M, et al. Giant retroperitoneal schwannoma in a 52-year-old man. Radiol case reports. 2018;13(4):810–4.

16. Chee DWY, Peh WCG, Shek TWH. Pictorial essay: imaging of peripheral nerve sheath tumours. Can Assoc Radiol J. 2011;62(3):176–82.

17. Xu S-Y, Sun K, Xie H-Y, Zhou L, Zheng S-S, Wang W-L. Hemorrhagic, calcified, and ossified benign retroperitoneal schwannoma: first case report. Medicine (Baltimore). 2016;95(30).

18. Rajkumar JS, Ganesh D, Anirudh JR, Akbar S, Kishore CM. Laparoscopic excision of retroperitoneal schwannoma. J Clin Diagnostic Res JCDR. 2015;9(11):PD05.

19. Pilavaki M, Chourmouzi D, Kiziridou A, Skordalaki A, Zarampoukas T, Drevelengas A. Imaging of peripheral nerve sheath tumors with pathologic correlation: pictorial review. Eur J Radiol. 2004;52(3):229–39.

20. Wong CS, Chu TYC, Tam KF. Retroperitoneal schwannoma: a common tumour in an uncommon site. Hong Kong Med J. 2010;

21. Kim S-M, Seo S-W, Lee J-Y, Sung K-S. Surgical outcome of schwannomas arising from major peripheral nerves in the lower limb. Int Orthop. 2012;36(8):1721–5.

22. Xu H, Sha N, Li H-W, Bai M, Chen X, Hu H-L, et al. A giant pelvic malignant schwannoma: a case report and literature review. Int J Clin Exp Pathol. 2015;8(11):15363.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-14]