journal homepage: www.sjfm.ir

Iranian Journal of Forensic Medicine

Iran J Forensic Med. 2024 Jan; 29 (4):247-253 Volume 29, Issue 4, Winter 2024 Research Article

Frequency of Sexual and Urinary Disorders in Patients with Ependymoma Tumor Before and After Surgery

Hamed Khayatian Yazdi[1] MD, Kamyab Karimpour[1] MD, Ali Zare[1] MD, Nima Najafi[1] MD, Ali Mokhtari[2*] MD

[1] Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
[2] Department of Neurosurgery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

***Correspondence to:** Ali Mokhtari, Email: drmokhtari1988@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:
Received: August 7, 2023
Accepted: December 24, 2023
Online Published: January 13, 2024

Keywords:
Central nervous system tumor
Spinal cord tumor
Ependymoma
Sexual disorder
Urinary disorder

HIGHLIGHTS

1. Patients with tumors of the central nervous system face many physical and mental problems before and after surgery, which have not been addressed much.
2. Due to the fact that the number of patients in each province is small compared to the population, in order to determine the risk factors and identify the necessary non-surgical measures, there is a need for multicenter studies with the cooperation of different provinces.

ABSTRACT

Introduction: Considering the importance and prevalence of ependymoma tumor, the aim of this study was to determine the frequency of sexual and urinary disorders in patients with ependymoma tumor before and after surgery in Isfahan city, Iran.
Methods: The present study is a cross-sectional descriptive study that was conducted in 1402. In this study, the files of all patients with ependymoma tumor undergoing surgery who had referred to the teaching hospitals of Isfahan, Iran in a period of 9 years were examined. The sampling method was census and included 42 patients. Data was analyzed by SPSS software.
Results: 45.2% of the patients were male and the mean age was 43±16.46 years. 75.9% of patients had spinal ependymoma tumor. Sexual disorders after surgery decreased from 37 people (88.1%) to 28 people (77.8%), and urinary disorders after surgery decreased from 24 people (57.1%) to 15 people (41.7%). However, there was no significant difference in sexual and urinary disorders in patients before and after surgery (P>0.05).
Conclusion: According to the obtained results, rehabilitation and psychological measures and strategies should be used to reduce urinary and sexual disorders in patients with ependymoma tumor.

How to cite: Khayatian Yazdi H, Karimpour K, Zare A, Najafi N, Mokhtari A. Frequency of sexual and urinary disorders in patients with ependymoma tumor before and after surgery. Iran J Forensic Med. 2024;29(4):247-53.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

Copyright © 2024 The Author(s); Published by Legal Medicine Research Center. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

www.sjfm.ir

مجله
پزشکی قانونی ایران

مرکز تحقیقات پزشکی قانونی

دوره ۲۹، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، صفحات ۲۴۷ تا ۲۵۳

مقاله پژوهشی

بررسی فراوانی اختلالات جنسی و ادراری در بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما قبل و پس از انجام عمل جراحی

حامد خیاطیان یزدی[۱] MD، کامیاب کریم‌پور[۱] MD، علی زارع[۱] MD، نیما نجفی[۱] MD، علی مختاری[۲*] MD

[۱] دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
[۲] گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

*نویسنده مسئول: علی مختاری، پست الکترونیک: drmokhtari1988@gmail.com

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:
دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۶
پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۳
انتشار برخط: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳

واژگان کلیدی:
تومور سیستم عصبی مرکزی
تومور نخاعی
اپاندیموما
اختلال جنسی
اختلال ادراری

نکات ویژه

۱- بیماران مبتلا به تومورهای سیستم عصبی مرکزی قبل و پس از انجام عمل جراحی با مشکلات عدیده جسمی و روحی روبه‌رو هستند که کمتر بدان پرداخته شده است.
۲- با توجه به آنکه تعداد بیماران در هر استان به نسبت جمعیت اندک است، برای تعیین عوامل خطر و شناسایی اقدامات لازم غیرجراحی، نیاز به مطالعات مولتی سنتر با همکاری استان‌های مختلف وجود دارد.

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت و شیوع تومور اپاندیموما، هدف این مطالعه تعیین فراوانی اختلالات جنسی و ادراری در بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما قبل و پس از انجام عمل جراحی در شهر اصفهان بود.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیل و مقطعی است که در سال ۱۴۰۲ انجام شد. در این مطالعه پرونده کلیه بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما تحت عمل‌جراحی که در بازه زمانی ۹ سال به بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری و شامل ۴۲ بیمار بود. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۴۵/۲ درصد بیماران مرد و با میانگین سنی ۱۶/۴۶±۴۳ سال بودند. ۷۵/۹ درصد از بیماران دارای تومور اپاندیمومای نخاعی بودند. اختلالات جنسی بعد از عمل‌جراحی از ۳۷ نفر (۸۸/۱ درصد) به ۲۸ نفر (۷۷/۸ درصد) و اختلالات ادراری بعد از عمل‌جراحی از ۲۴ نفر (۵۷/۱ درصد) به ۱۵ نفر (۴۱/۷ درصد) کاهش یافته بود اما تفاوت معناداری در اختلالات جنسی و ادراری در بیماران قبل با پس از عمل جراحی مشاهده نشد (P>۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به‌دست آمده، بایستی از اقدامات و راهکارهای توانبخشی و روانشناختی به‌منظور کاهش اختلالات ادراری و جنسی بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما استفاده کرد.

مقدمه

اپاندیموما یک بیماری نادر است. این تومور تحت عنوان تومور مغزی و نخاعی گلیوما شناخته می‌شود [۱]. منشأ این تومورها در سلول‌های اپاندیمال قرار دارند. این سلول‌ها در امتداد نواحی پر از مایع مغزی-نخاعی و رشته‌های نخاعی قرار گرفته‌اند. این سلول‌ها وظیفه ترمیم هر نوع بافت عصبی آسیب دیده را بر عهده دارند. اپاندیموما سومین تومور شایع سیستم عصبی مرکزی در کودکان است که تقریباً ۱۰ درصد از نئوپلاسم‌های اولیه سیستم اعصاب مرکزی را در بر می‌گیرد [۲]. اپاندیموما سه بخش مجزا شامل ستون فقرات، پوستریورفوسا و سوپرا اومنتوم را می‌تواند درگیر کند. حدود دوسوم اپاندیموما در ناحیه پوستریور فوسا ایجاد می‌شوند و شایع‌ترین محل رخ دادن اپاندیموما در اینفراتنتوریال است (۶۰ درصد تومورهای اپاندیموما) [۳].

اپاندیموما دارای گریدهای مختلفی است (طبق طبقه‌بندی

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

سازمان جهانی بهداشت) از جمله: اپاندیموما مای‌آکسوپاپیلاری (گرید ۱): بیشتر در افراد بالغ و در طناب نخاعی علی‌الخصوص در رشته‌های دم اسبی و فیلوم ترمینالیس و کونوس مدولاریس پدید می‌آید. درجات ۲ و ۳ هم معمولاً به‌صورت درون جمجمه ای پدید می‌آیند [۴]. ساب اپاندیموما (گرید ۱): معمولاً به‌طور درون جمجمه‌ای و بیشتر درون بطن چهارم یا بطن‌های جانبی به‌وجود می‌آید هرچند به ندرت درون نخاع نیز پدید می‌آید. شیوع ساب اپاندیموما در افراد بالغ و مردان بیشتر است. آپاندیموما (درجه ۲): اپاندیموما شایع‌ترین نوع تومور اپاندیمال است و معمولاً در مجاورت یا درون حفره خلفی مغز ظاهر می‌شود. اپاندیموم آناپلاستیک (گرید ۳): اپاندیموم آناپلاستیک در بین تمامی تومورهای اپاندیمال سریع‌ترین رشد را دارد و جایگاه آن معمولا در حفره خلفی مغز است [۵].

هنوز علت اصلی اپاندیموم معلوم نیست، اما آنها تقریباً ۶ درصد از تومورهای مغزی و ۶۰ درصد تومورهای طناب نخاعی را تشکیل می‌دهند. با آنکه سن ابتلا به این تومور ۲۲ سالگی تشخیص داده شده، اما احتمال بروز آن در بین کودکان ۵ ساله و افراد ۳۴ ساله هم وجود دارد [۶]. بسیاری از اپاندیموم‌های مغزی گرید پایین در نوجوانان و افراد بالغ، ازجمله آنهایی را که در ستون فقرات بیماران رخ می‌دهند، می‌توان به‌طور کامل از طریق جراحی و بدون بروز عوارض بلند مدت از بدن خارج کرد [۷].

علائم بالینی این تومورها شامل خستگی، خواب‌آلودگی، مشکلات حافظه، اختلال خواب، احساس کرختی، سردرد، کمردرد، بی‌اشتهایی، احساس ناراحتی، احساس اضطراب، خشکی دهان، کوتاهی نفس، حالت تهوع، نقص بینایی، دشواری در تمرکز، دشواری در حرف زدن یا نوشتن، ضعف یک طرف از بدن، دشواری در فهم، تغییر در ظاهر، تغییرات مزاجی، احساس زودرنجی، صرع، ضعف دست‌ها و پاها، درد منتشره، نقص در عملکرد جنسی و عدم توانایی کنترل ادرار و مدفوع است [۸,۹] تظاهرات بالینی اصلی در نوع مغزی بیشتر شامل خستگی، نقص بینایی، خواب‌آلودگی، مشکلات حافظه و دشواری در تمرکز است. در نوع نخاعی تظاهرات شایع شامل کرختی، خستگی، درد کمر، درد منتشره، ضعف دست‌ها و پاها و نقص عملکرد جنسی است. در نوع مغزی و نخاعی توام مهم‌ترین علائم شامل ضعف در یک سمت از بدن، مشکلات حافظه، خستگی، ضعف در دست‌ها و پاها و عدم توانایی کنترل ادرار و مدفوع است [۱۰,۱۱].

تعیین شیوع علائم اپاندیموما به تشخیص سریع‌تر این تومور که می‌تواند توموری مهم بر کیفیت زندگی فرد و همچنین تهدیدکننده حیات باشد کمک می‌کند [۵]. تشخیص این نوع تومور از طریق تصویربرداری‌های ام‌آرآی و سی‌تی‌اسکن انجام می‌شود. همچنین تعیین ریسک‌فاکتورهای بیماری می‌تواند در تشخیص سریع‌تر بیماران و برای انجام اقدامات پیشگیرانه مؤثر باشد [۱۲,۱۳].

با توجه به اهمیت و شیوع بیماری اپاندیموما و کافی نبودن مطالعاتی که در گذشته انجام گرفته، همچنین لزوم انجام مطالعات جمعیت‌شناختی در این زمینه، مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی اختلالات جنسی و ادراری در بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما قبل و پس از انجام عمل جراحی در شهر اصفهان انجام شد.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیل و مقطعی است که در سال ۱۴۰۲ بر روی پرونده کلیه بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما که در بازه سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ به بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان شامل کاشانی، الزهرا، سیدالشهدا و امام حسین(ع) مراجعه کرده بودند، صورت پذیرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود: تشخیص تومور اپاندیموما براساس پاتولوژی بیمار، در دسترس بودن اطلاعات بالینی بیمار و ام‌آرآی، پاسخگو بودن بیمار یا خانواده او درصورت تماس به منظور تکمیل پرونده و رضایت آنها برای ورود به مطالعه. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ناقص بودن اطلاعات پرونده یا همکاری نکردن بیمار و یا خانواده او برای تکمیل اطلاعات پرونده بود. لازم به ذکر است که کلیه بیماران تحت عمل جراحی قرار گرفتند.

روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود و پرونده تمام بیمارانی که معیارهای ورود را داشتند به این مطالعه وارد شدند. سپس اطلاعات دموگرافیک بیماران (جنسیت، سن، وضعیت

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

تاهل، شغل، گروه خونی، دسته‌بندی تومور)، سابقه بیماری و مشکلات (سابقه ابتلا به تومورهای دیگر و نوع آن، سابقه خانوادگی ابتلا به تومور و نوع آن، فشارخون، دیابت، سابقه قبلی جراحی، سابقه رادیوتراپی، سابقه تروما به سر، سابقه مصرف سیگار، سابقه مصرف الکل، سابقه بارداری، ...)، اختلال جنسی و ادراری بیمار در چک‌لیست ثبت و جمع‌آوری شد. اختلالات ادراری و جنسی بیماران قبل از عمل جراحی با استفاده از اطلاعات پرونده‌ای جمع‌آوری شد و برای تعیین وجود یا نبود این اختلالات پس از انجام عمل جراحی، با آنها تماس تلفنی گرفته شد. در تماس تلفنی از بیماران دعوت شد که برای انجام معاینه به درمانگاهی که مشخص شده در زمان معین مراجعه کنند. همچنین به آنها اطمینان داده شد که برای معاینه هزینه‌ای از آنها دریافت نمی‌شود. اختلالات ادراری و جنسی با معاینه پزشک فوق تخصص کلیه و مجاری ادراری و همچنین یک روانپزشک انجام شد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، به کمک جداول فراوانی برای متغیرهای کیفی از توزیع و درصدفراوانی و برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. تمامی محاسبات توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر پرونده ۴۲ بیمار مبتلا به تومور اپاندیموما مورد ارزیابی قرار گرفت. ۴۵/۲ درصد بیماران مرد و میانگین سنی آنها ۱۶/۴۶±۴۳ سال بود. ۸۱ درصد از بیماران متاهل و گروه خونی B با ۴۰/۴ درصد بیشترین فراوانی را داشت. ۵۲/۴ درصد از بیماران دارای تومور اپاندیمای نخاعی بودند. ۷ درصد از بیماران فوت شدند (یک نفر بر اثر سپسیس، یک نفر بر اثر سارکوما و یک نفر بر اثر سرطان سینه فوت شدند). عود بیماری در یک بیمار (۳/۷ درصد) مشاهده شد و هیچ سابقه خانوادگی ابتلا به تومورمغزی در بیماران وجود نداشت. خصوصیات جمعیت‌شناختی بیماران در جدول ۱، نشان داده شده است.

شایع‌ترین سوابق بیماری و مشکلات در بین بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما در جدول ۲ نشان داده شده است. سابقه استعمال سیگار (۳۸/۱ درصد)، از شایع‌ترین سوابق و سابقه

جدول ۱- خصوصیات جمعیت‌شناختی بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما

متغیرها		تعداد (درصد)
جنسیت	مرد	۱۹ (۴۵/۲)
	زن	۲۳ (۵۴/۸)
سن (میانگین±انحراف معیار)		۴۳ ± ۱۶/۴۶
(حداقل-حداکثر)		(۸۲-۸)
وضعیت تاهل	مجرد	۸ (۱۹/۰۵)
	متاهل	۳۴ (۸۰/۹۵)
گروه خونی	A-/A +	۸ (۱۹)/ ۱ (۲/۴)
	B- / B+	۱۵ (۳۵/۷) / ۲ (۴/۷)
	AB-/ AB+	۳ (۷/۱) /۱ (۲/۴)
	O-/ O+	۱۱ (۲۶/۳)/ ۱ (۲/۴)
دسته‌بندی تومور	نخاعی	۲۲ (۵۲/۴)
	بطن طرفی	۱ (۲/۴)
	بطن چهار	۵ (۱۱/۹)
	بطن سه	۱ (۲/۴)
	سرویکال	۱۳ (۳۰/۹)
مدت زمان تشخیص تا عمل جراحی، ماه، (میانگین±انحراف معیار) (حداقل-حداکثر)		۹/۹ ± ۱۲/۹۹ (۶۰-۰)
مدت زمان بستری در بیمارستان، روز، (میانگین±انحراف معیار) (حداقل-حداکثر)		۶ ± ۲/۸۹ (۱۰-۲)
مدت زمان پیگیری بیماران، سال، (میانگین±انحراف معیار) (حداقل-حداکثر)		۴/۵ ± ۴/۸۹ (۹-۰)
فوت شده		۳ (۷/۱)

جدول ۲- سوابق بیماری و مشکلات در بیماران اپاندیموما

سوابق بیماری و مشکلات	تعداد (درصد)
سابقه ابتلا به تومور	۶ (۱۴/۳)
سابقه خانوادگی ابتلا به تومور	۰
سابقه فشارخون	۸ (۱۹)
سابقه دیابت	۵ (۱۱/۹)
سابقه جراحی قبلی	۱۲ (۲۸/۵۷)
سابقه رادیوتراپی	۱ (۲/۳۸)
سابقه تروما به سر	۳ (۷/۱۴)
سابقه استعمال سیگار	۱۶ (۳۸/۱)
سابقه مصرف الکل	۱۰ (۲۳/۸)
سابقه هایپرلیپیدمیا	۱۲ (۲۸/۵۷)
سابقه بارداری	۱۱ (۴۷/۸۲)
سابقه عفونت سیستمیک	۲ (۴/۷۶)
سابقه بیماری‌های ژنتیکی در فامیل	۰

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

جدول ۳- علائم بالینی در بیماران اپاندیموما قبل و پس از عمل جراحی

علائم بالینی	قبل از عمل جراحی (تعداد=۴۲)	پس از عمل جراحی (تعداد=۳۶)	سطح معناداری
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
لنگش و ضعف اندام و ناتوانی در راه رفتن	۲۹ (۶۹)	۱۸ (۵۰)	۰/۰۸۷
تشنج	۶ (۱۴/۳)	۲ (۵/۶)	۰/۲۰۵
کاهش سطح هوشیاری	۹ (۲۱/۴)	۲ (۵/۶)	۰/۰۴۵
فقدان تعادل	۱۹ (۴۵/۲)	۰	۰/۰۰۰۱
فاشیال پالسی	۴ (۹/۵)	۱ (۲/۸)	۰/۲۲۵
درد و پارستزی	۳۳ (۷۸/۶)	۳۰ (۸۳/۳)	۰/۵۹۵
آتروفی اندام	۱۵ (۳۵/۷)	۱ (۲/۸)	۰/۰۰۰۱
سردرد و سرگیجه، تهوع و استفراغ	۱۷ (۴۰/۵)	۶ (۱۶/۷)	۰/۰۲۲
اختلال بلع	۷ (۱۶/۷)	۱ (۲/۸)	۰/۰۴۴
اختلال اسفنکتر	۱۷ (۴۰/۵)	۷ (۱۹/۴)	۰/۰۴۵
کاهش دید	۱۱ (۲۶/۲)	۱ (۲/۸)	۰/۰۰۴
اختلالات جنسی	۳۷ (۸۸/۱)	۲۸ (۷۷/۸)	۰/۲۲۳
اختلالات ادراری	۲۴ (۵۷/۱)	۱۵ (۴۱/۷)	۰/۱۷۳

بارداری نیز در (۴۷/۸ درصد) از زنان مشاهده شد.

شایع‌ترین علائم بالینی در بیماران، قبل و پس از عمل جراحی در جدول ۳ نشان داده شده است. فقدان تعادل، کاهش سطح هوشیاری، آتروفی اندام، سردرد و سرگیجه، تهوع و استفراغ، اختلال بلع، اختلال اسفنکتر و کاهش دید در بیماران قبل از عمل با پس از عمل جراحی تفاوت معناداری وجود داشت (P<۰/۰۵). تفاوت معناداری در اختلالات جنسی و ادراری در بیماران قبل با پس از عمل جراحی مشاهده نشد (P>۰/۰۵).

بحث

در این مطالعه به بررسی بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما پرداخته شد. نتایج حاکی از آن بود که قبل و پس از عمل جراحی، تفاوت معناداری در اختلالات جنسی و اختلالات ادراری وجود ندارد.

در مطالعه‌ای که توسط Bates (۲۰۱۶) در ایالات متحده انجام شد، ۷۳۳ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بروز این بیماری یک نفر در هر یک میلیون نفر است.

همچنین بیان شد که الگوی توزیع جنسی این بیماری بین دو جنس تقریباً یکسان است و میانگین سنی بیماران ۴۰ سال بود [۱۴]. در مطالعه حاضر نیز زنان اندکی بیشتر از مردان بودند و میانگین سنی ۴۳ سال برآورد شد.

مطالعه دیگری در سال ۲۰۲۰ توسط Elsamadicy انجام شد. ۶۰۷۶ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که به ترتیب ۳۴ درصد و ۴۰ درصد از بیماران، افراد بالغ جوان و افراد مسن‌تر بودند. درد و پارستزی و لنگش و ضعف اندام‌ها شایع‌ترین علائم در بین بیماران بود و درمان جراحی منجر به بهبود بیش از نیمی از بیماران (۵۶ درصد) شده بود [۱۵]. یافته‌های مطالعه نیز با این نتایج همسو هستند. براساس مطالعه حاضر، میانگین سنی بیماران ۴۳ سال بود و درد و پارستزی و لنگش اندام‌ها شایع‌ترین علائم، هم قبل و هم بعد از عمل جراحی بود.

میزان عود بیماری، تنها در یک بیمار (۳/۷ درصد) مشاهده شد. با توجه به آنکه عود این تومور، در مطالعات مختلف بین ۲۰ تا ۶۰ درصد گزارش شده، مطالعه حاضر نشان دهنده عود کمتر این تومور در بیماران شهر اصفهان بود. در سال ۲۰۱۴، مطالعه‌ای توسط Antony انجام گرفت که درآن ۲۲ بیمار تحت بررسی قرار گرفتند. طبق این مطالعه، ۶۳ درصد عود در طی ۵۲ ماه فالوآپ بیماران رخ داد [۱۶]. در مطالعه حاضر مدت زمان پیگیری بیماران ۴/۵ سال بود.

مطالعه دیگری در سال ۲۰۱۹ توسط Byer و همکاران در رابطه با عود اپاندیموما خصوصاً در کودکان انجام شد. عود این بیماری در کودکان بین ۳۷ تا ۶۵ درصد متغیر گزارش شد [۱۷]. این مطالعات با نتایج حاضر همخوانی نداشت زیرا میزان عود اعلام شده در مطالعه حاضر بسیار کمتر از مطالعات قبلی است. این موضوع می‌تواند به خاطر تفاوت در جمعیت‌های مورد بررسی و همچنین مراقبت‌ها و پیگیری‌ها باشد. اگرچه ممکن است نیاز به مطالعات مبسوط‌تری در این زمینه وجود داشته باشد.

نکته قابل توجه در مطالعه حاضر این است که براساس مطالعات گذشته، تفاوت‌هایی در میان الگوهای اپیدمیولوژیک تومور اپاندیموما در بین جمعیت‌های مختلف و نژادهای متفاوت وجود دارد [۱۸,۹] مطالعات اندکی این بیماری را در جمعیت

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

ایرانـی و خصوصا شـهر اصفهان بررسـی کرده بودنـد. از جمله مطالعاتـی که در ایران در این خصوص انجام شـده، می‌توان به مطالعه عسکری در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد که تومورهای سیستم عصبی مرکزی را در اسـتان گیلان بررسی کرد. آنها نشان دادند که شیوع تومور اپاندیموما در زنان بیشتر از مردان بود و همچنین ۸۰ درصد تومورهای یافت شـده از دسته نخاعی بودند که نهایتا تحت جراحی قرار گرفتند [۱۹]. همان‌گونه که نشـان داده شد، نتایج این پژوهش تا حدودی با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. همچنین در سـال ۲۰۰۶ نیز مهرآزین و دیگران داده‌های ۳۴۳۷ بیمـار مبتلا به تومور مغزی در تهران را بررسـی کردند. طبـق این مطالعه، ۱۶۶ بیمار (۴/۸ درصـد) مبتلا به اپاندیموما بودند. نتایج آنها نشان داد که در این بین، میانگین سنی بیماران ۲۰ سال بود و ۵۹ درصد از بیماران مرد بودند. همچنین گزارش شد که جراحی رزکسیون بهترین انتخاب درمانی در این بیماران بود که منجر به بهبودی ۷۰ درصد از آنها شد [۲۰]. این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر تفاوت‌هایی را نشان داد. به نظر می‌رسد که این تفاوت‌ها ناشی از اختلاف در جمعیت‌های مورد مطالعه و همچنین اختلافات نژادی باشد.

در سـال ۲۰۱۳، جزایری به بررسی جامع تومورهای سیستم عصبی مرکزی اولیه در ایران پرداخت و گزارش کرد که اطلاعات اندکی در مورد تومور اپاندیموما موجود اسـت که به علت شیوع کـم این تومور اسـت. همچنین گزارش شـد کـه پژوهش‌های بیشـتری در این زمینه انجام گیرد [۲۱]. در مطالعه دیگری که در سـال ۲۰۱۳ انجام شد، معین و همکاران به بررسی اطلاعات ۱۲ ساله تومورهای اولیه ستون فقرات در اصفهان پرداختند. ۲۳ بیمار مبتلا به تومور اپاندیموما شناسایی شدند که زنان بیشتر از مردان بوده و میانگین سنی بیماران ۳/۵±۳۲/۸ سال بود [۲۲]. مطالعه حاضر نشـان داد که تعداد بیماران در این ده سال تقریبا دو برابر شده (۴۲ نفر) همچنین میانگین سنی نیز افزایش یافته و به ۴۳ سـال رسیده اسـت. از طرف دیگر تعداد زنان با مردان تقریباً برابر شده است.

محدودیت‌ها

از محدودیت‌هـای این مطالعه می‌توان بـه حجم کم داده‌ها اشاره کرد که تعیین عوامل خطر ابتلا به این تومور را امکان‌پذیر نمی‌کند. بنابراین پیشـنهاد می‌شود تا مطالعات مولتی سنتر در این زمینه اجرا شود.

نتیجه‌گیری

هرچنـد که اختلالات جنسـی و ادراری بعد از عمل‌جراحی کاهش یافته بود اما تفاوت معناداری قبل از عمل جراحی با پس از آن در این اختلالات مشـاهده نشـد. با توجه به نتایج به‌دست آمـده، نمی‌توان صرفا به نتایج عمل جراحی در کاهش اختلالات بسـنده کرد و بایسـتی از اقدامـات و راهکارهای توانبخشـی و روانشـناختی بـرای کاهش اختلالات ادراری و جنسـی بیماران مبتلا به تومور اپاندیموما استفاده کرد.

تشکر و قدردانی: نویسندگان از کلیه کادر درمانی و پرسنل بیمارستان‌های الزهرا، کاشانی، سیدالشهدا و امام حسین اصفهان کمال تشکر را دارند.
تأییدیه اخلاقی: کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشـگاه علوم پزشـکی اصفهان با کد IR.MUI.MED.REC.1399.675 دریافت شد.
تعارض‌منافع: نویسندگان مقاله اعلام میدارند که هیچ‌گونه تضادی در منافع وجود ندارد.
سـهم نویسندگان: همه نویسـندگان سهم یکسـانی در تهیه و نگارش این مقاله داشتند.
منابع مالی: هزینه‌های پژوهشی شخصاً توسط نویسندگان تأمین شده است.

References

1. Zamora Edgar A, Alkherayf F. Ependymoma. StatPearls Publishing; 2023.
2. Khatua S, Ramaswamy V, Bouffet E. Current therapy and the evolving molecular landscape of paediatric ependymoma. Eur J Cancer. 2017;7:34-41. doi: 10.1016/j.ejca.2016.10.013.
3. Vitanza NA, Partap S. Pediatric ependymoma. J Child Neurol. 2016;31(12):1354-66. doi: 10.1177/0883073815610428.
4. Kobayashi K, Ando K, Kato F, Kanemura T, Imagama S, Sato K, et al. MRI characteristics of spinal ependymoma in WHO grade II: a review of 59 cases. Spine (Phila Pa 1976). 2018;43(9):E525-E30. doi: 10.1097/BRS.0000000000002496.
5. Hübner J-M, Kool M, Pfister SM, Pajtler KW. Epidemiology, molecular classification and WHO grading of ependymoma. J Neurosurg Sci. 2017;62(1):46-50. doi: 10.23736/S0390-5616.17.04152-2.
6. GillenAE, Riemondy KA, Amani V, Griesinger AM, Gilani

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]

A, Venkataraman S, et al. Single-cell RNA sequencing of childhood ependymoma reveals neoplastic cell subpopulations that impact molecular classification and etiology. Cell Rep. 2020;32(6):108023. doi: 10.1016/j.celrep.2020.108023.
7. Najjar M, Elias E, Skaf G. Mobile lumbar spine ependymoma: case report and review of literature. J Neurosurg Sci. 2015;61(6):677-9. doi: 10.23736/S0390-5616.16.03278-1.
8. Kraetzig T, McLaughlin L, Bilsky MH, Laufer I. Metastases of spinal myxopapillary ependymoma: unique characteristics and clinical management. J Neurosurg Spine. 2018;28(2):201-8. doi: 10.3171/2017.5.SPINE161164.
9. Wu J, Armstrong TS, Gilbert MR. Biology and management of ependymomas. Neuro Oncol. 2016;18(7):902-13. doi: 10.1093/neuonc/now016.
10. Thorp N, Gandola L. Management of ependymoma in children, adolescents and young adults. Clin Oncol. 2019;31(3):162-70. doi: 10.1016/j.clon.2018.12.001.
11. Yang T, Wu L, Yang C, Deng X, Xu Y. Clinical features and long-term outcomes of intraspinal ependymomas in pediatric patients. Childs Nerv Syst. 2014;30(12):2073-81. doi: 10.1007/s00381-014-2528-y.
12. Neumann JE, Spohn M, Obrecht D, Mynarek M, Thomas C, Hasselblatt M, et al. Molecular characterization of histopathological ependymoma variants. Acta Neuropathol. 2020;139(2):305-18. doi: 10.1007/s00401-019-02090-0.
13. Thejeel B, Rajakulasingam R, Balogh P, Saifuddin A. Diagnosis: subcutaneous myxopapillary ependymoma. Skeletal Radiol. 2020:49(7):1175-6. doi: 10.1007/s00256-020-03408-w.
14. Bates JE, Choi G, Milano MT. Myxopapillary ependymoma: a SEER analysis of epidemiology and outcomes. J Neurooncol. 2016;129(2):251-8. doi: 10.1007/s11060-016-2167-0.
15. Elsamadicy AA, Koo AB, David WB, Lee V, Zogg CK, Kundishora AJ, et al. Comparison of epidemiology, treatments, and outcomes in pediatric versus adult ependymoma. Neurooncol Adv. 2020;2(1):vdaa019. doi: 10.1093/noajnl/vdaa019.
16. Antony R, Wong KE, Patel M, Olch AJ, McComb G, Krieger M, et al. A retrospective analysis of recurrent intracranial ependymoma. Pediatr Blood Cancer. 2014;61(7):1195-201. doi: 10.1002/pbc.24996.
17. Byer L, Kline CN, Coleman C, Allen IE, Whitaker E, Mueller S. A systematic review and meta-analysis of outcomes in pediatric, recurrent ependymoma. J Neurooncol. 2019;144(3):445-52. doi: 10.1007/s11060-019-03255-3.
18. Lucchesi KM, Grant R, Kahle KT, Marks AM, DiLuna ML. Primary spinal myxopapillary ependymoma in the pediatric population: a study from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) database. J Neurooncol. 2016;130 (1):133-40. doi: 10.1007/s11060-016-2218-6.
19. Askari K, Janeshin S, Mashouf M, Taherzadeh-Amlashi M, Seyed-Saadat S-M. Central nervous system tumors in Guilan, Iran: epidemiological features over 10 years. Casp J Neurol Sci. 2015;1(1):19-26. doi: 10.18869/acadpub.cjns.1.1.19.
20. Mehrazin M, Rahmat H, Yavari P. Epidemiology of primary intracranial tumors in Iran, 1978-2003. Asian Pac J Cancer Prev. 2006;7(2):283.
21. Jazayeri SB, Rahimi-Movaghar V, Shokraneh F, Saadat S, Ramezani R. Epidemiology of primary CNS tumors in Iran: a systematic review. Asian Pac J Cancer Prev. 2013;14(6):3979-85. doi: 10.7314/APJCP.2013.14.6.3979.
22. Moein P, Behnamfar O, Khalighinejad N, Farajzadegan Z, Fard SA, Razavi M, et al. A 12-year epidemiologic study on primary spinal cord tumors in Isfahan, Iran. J Res Med Sci. 2013;18(1):17-21.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-22]