

Original Article



Demographic Characteristics, Clinical Findings, and Outcomes of Patients with Suspected Testicular Torsion: A 13-Year Experience at Shahid Dr. Labbafi-Nejad Teaching Hospital

Matin Hooshyar^{1*} , Nastaran Mahmoudnejad², Behnam Shakiba³

1. School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Shahid Labbafinejad Hospital, Urology and Nephrology Research Center (UNRC), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Department of Endourology and Urolaparoscopy, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Article history:

Received: June 26, 2026

Revised: July 04, 2026

Accepted: July 04, 2026

*Corresponding author: Matin Hooshyar, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Email:
matin.hooshyar@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Testicular torsion is one of the most common urological emergencies and a leading cause of acute scrotal pain, in which timely diagnosis and treatment play a decisive role in testicular salvage. The present study aimed to evaluate the demographic characteristics, clinical manifestations, surgical findings, and outcomes of patients presenting with acute scrotal pain and suspected testicular torsion at Shahid Dr. Labbafi-Nejad Teaching, Research, and Treatment Center.

Materials and Methods: This retrospective descriptive-analytical study was conducted on 351 patients presenting with acute scrotal pain and suspected testicular torsion between 2013 and 2025 at Shahid Dr. Labbafi-Nejad Hospital, Tehran. All patients underwent surgical exploration, and demographic data, clinical findings, surgical results, and early- and late-term complications were collected through medical record review and completion of a structured questionnaire.

Results: Of the 351 patients studied, testicular torsion was confirmed in 184 patients (52.4%). Left-sided involvement was more common than right-sided. Absent cremasteric reflex was significantly more prevalent in patients with confirmed testicular torsion ($P < 0.001$). Nausea and vomiting were also more frequent in this group ($P = 0.05$). Overall, 21% of patients underwent orchiectomy.

Conclusion: More than half of the patients presenting with acute scrotal pain and suspected testicular torsion were ultimately diagnosed with the condition. Absent cremasteric reflex and the presence of nausea and vomiting were among the most important clinical findings associated with this diagnosis. Despite delayed presentation in a subset of patients, the short interval between hospital admission and surgery, along with a low complication rate, reflects the center's effective management of patients with acute scrotal pain.

Keywords: Acute scrotum, Orchiectomy, Scrotal exploration, Testicular torsion, Urology

Please cite this article as follows: Hooshyar M, Mahmoudnejad N, Shakiba B. Demographic Characteristics, Clinical Findings, and Outcomes of Patients with Suspected Testicular Torsion: A 13-Year Experience at Shahid Dr. Labbafi-Nejad Teaching Hospital. J Res Urol 2025; 9(2): 68-73 DOI: 10.53208/jru.9.2.68



ویژگی‌های دموگرافیک، یافته‌های بالینی و پیامدهای بیماران مشکوک به پیچ‌خوردگی بیضه: تجربه ۱۳ ساله مرکز آموزشی درمانی شهید دکتر لبافی‌نژاد

متین هوشیار^{۱*} , نسترن محمودنژاد^۲، بهنام شکیبا^۳

۱. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. بیمارستان شهید لبافی‌نژاد، مرکز تحقیقات اورولوژی و نفرولوژی (UNRC)، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. گروه اندویورولوژی و یورو لاپاراسکوپی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: پیچ‌خوردگی بیضه یکی از اورژانس‌های شایع اورولوژی و از مهم‌ترین علل درد حاد بیضه است که تشخیص و درمان به موقع آن نقش تعیین‌کننده‌ای در حفظ بیضه دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های دموگرافیک، تظاهرات بالینی، یافته‌های جراحی و پیامدهای بیماران مراجعه‌کننده با درد حاد بیضه و شک به پیچ‌خوردگی بیضه در مرکز آموزشی و پژوهشی و درمانی شهید دکتر لبافی‌نژاد انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی گذشته‌نگر بر روی ۳۵۱ بیمار مراجعه‌کننده با درد حاد بیضه و شک به پیچ‌خوردگی بیضه طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۴ در بیمارستان شهید دکتر لبافی‌نژاد تهران انجام شد. تمامی بیماران تحت اکسپلوراسیون جراحی قرار گرفتند و اطلاعات دموگرافیک، یافته‌های بالینی، نتایج جراحی و عوارض زودرس و دیررس از طریق بررسی پرونده‌ها و تکمیل پرسش‌نامه جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: از مجموع ۳۵۱ بیمار مورد بررسی، در ۱۸۴ بیمار (۵۲/۴ درصد) تشخیص نهایی پیچ‌خوردگی بیضه تأیید شد. درگیری سمت چپ شایع‌تر از سمت راست بود. فقدان رفلکس کرماستر در بیماران مبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه به‌طور معنی‌داری بیشتر مشاهده شد ($P < 0.001$). تهوع و استفراغ نیز در این بیماران شایع‌تر بود ($P = 0.05$). از مجموع بیماران، ۲۱ درصد تحت ارکیکتومی قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری: بیش از نیمی از بیماران مراجعه‌کننده با درد حاد بیضه و شک به پیچ‌خوردگی بیضه، در نهایت مبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه بودند. فقدان رفلکس کرماستر و وجود تهوع و استفراغ از مهم‌ترین یافته‌های بالینی همراه با این بیماری بودند. با وجود مراجعه دیرنگام بخشی از بیماران، زمان کوتاه بین پذیرش و جراحی و میزان پایین عوارض، باینگر عملکرد مناسب مرکز در مدیریت بیماران مبتلا به درد حاد بیضه است.

واژگان کلیدی: پیچ‌خوردگی بیضه، درد حاد بیضه، ارکیکتومی، اکسپلوراسیون اسکروتوم، اورولوژی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۰۴/۰۵

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۵/۰۴/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۰۴/۱۳

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: متین هوشیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

ایمیل: matin.hooshyar@yahoo.com

استناد: هوشیار، متین؛ محمودنژاد، نسترن؛ شکیبا، بهنام. ویژگی‌های دموگرافیک، یافته‌های بالینی و پیامدهای بیماران مشکوک به پیچ‌خوردگی بیضه: تجربه ۱۳ ساله مرکز آموزشی درمانی شهید دکتر لبافی‌نژاد. تحقیقات در اورولوژی، پاییز و زمستان ۱۴۰۴؛ ۹ (۲): ۷۳-۶۸

مقدمه

تأیید شده [۲]. آمار پیچ‌خوردگی بیضه در پژوهش انجام‌شده در ایالات متحده آمریکا یک نفر از هر ۴۰۰۰ زیر سن ۲۵ سال است که فراوانی این وضعیت در جامعه را نشان می‌دهد [۳]. تشخیص این وضعیت عمدتاً براساس شرح حال و معاینه بالینی است. در معاینه فیزیکی ازدست‌رفتن رفلکس کرماستر یکی از

پیچ‌خوردگی بیضه یک وضعیت غیرعادی است که در آن طناب اسپرماتیک به دور خود پیچیده و می‌تواند باعث قطع و یا کاهش خون‌رسانی به بیضه شود [۱]. این وضعیت یک اورژانس واقعی در اورولوژی است و هر درد حاد بیضه که بر اثر ضربه ایجاد نشده باشد باید پیچ‌خوردگی بیضه در نظر گرفته شود مگر اینکه خلاف آن

دقیق ترین و حساس ترین روش ها برای تشخیص است [۴]. سایر یافته ها شامل تهوع و استفراغ، بیضه بالا رفته و درد شکم است [۵]. از دیگر روش های تشخیص می توان به سونوگرافی کالر داپلر شریانی وریدی بیضه ها اشاره کرد که وضعیت خون رسانی به بیضه ها را مشخص می کند، البته به دلیل وجود موارد منفی کاذب در صورت وجود شک بالینی بالا در انجام عمل نباید تأخیر انجام گیرد. استاندارد طلایی تشخیص پیچ خوردگی بیضه اکسپلور جراحی و مشاهده مستقیم طناب اسپرماتیک است [۶].

بیماران با شک به پیچ خوردگی بیضه، کاندید عمل جراحی باز و مشاهده مستقیم طناب اسپرماتیک هستند. در بیمارانی که پیچ خوردگی بیضه وجود داشته باشد، پیچ خوردگی آن به صورت دستی باز شده و در صورت بازگشت خون رسانی بیضه، طناب بیضه به کمک بخیه در جای خود فیکس می شود. در صورت وجود نکروز و عدم برگشت خون رسانی بیمار کاندید عمل ارکیکتومی می شود. هرچه فاصله بین شروع علائم تا مراجعه به اورژانس و انجام عمل جراحی بیشتر باشد، شانس نکروز دائم و از دست رفتن بیضه بیشتر می شود. در مطالعات معمولاً بازه زمانی ۶ ساعت از زمان شروع علائم تا مراجعه به اورژانس جهت حفظ بیضه ذکر شده است، هر چند در مطالعات دیگر بین ۴ تا ۸ ساعت نیز حفظ بیضه گزارش شده است [۷، ۸].

در این مطالعه همه بیماران بیمارستان لبافی نژاد تهران با درد حاد بیضه که مشکوک به پیچ خوردگی بیضه بودند، از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۴ بررسی شده و اطلاعات دموگرافیک و عوارض جراحی و آمار ارکیکتومی در آن ها بررسی شده است.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی گذشته نگر است که در مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی شهید دکتر لبافی نژاد تهران، به عنوان یکی از مراکز ارجاعی اصلی و قطب اورولوژی کشور، انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل تمامی بیماران مراجعه کننده با تابلوی بالینی درد حاد بیضه و شک به پیچ خوردگی بیضه طی بازه زمانی فروردین ۱۳۹۲ تا اسفند ۱۴۰۴ بود. در این مرکز تمامی بیماران مشکوک به پیچ خوردگی بیضه تحت اکسپلوراسیون جراحی قرار گرفته و تشخیص نهایی براساس یافته های حین عمل تعیین می شود. نمونه گیری به صورت سرشماری و با استفاده از پرونده کلیه بیماران واجد شرایط انجام شد و ۳۵۱ بیمار در مطالعه وارد شدند. اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی پرونده های پزشکی و تکمیل پرسش نامه از پیش طراحی شده استخراج شد. متغیرهای مورد بررسی شامل مشخصات دموگرافیک بیماران، ویژگی های بالینی هنگام مراجعه، سمت درگیری، یافته های حین عمل، نوع مداخله جراحی انجام شده، تشخیص نهایی، عوارض زودرس پس از جراحی و عوارض دیررس ثبت شده در پرونده یا بستری های مجدد مرتبط با بیماری بودند.

معیار ورود به مطالعه، تمامی بیماران مراجعه کننده با درد حاد بیضه و شک بالینی به پیچ خوردگی بیضه بود. معیارهای خروج شامل بیمارانی بودند که در بدو مراجعه تشخیص مشخص دیگری برای درد بیضه آن ها مطرح بوده و شواهد بالینی به نفع پیچ خوردگی وجود نداشت، از جمله بیماران مبتلا به ترومای بیضه، اپیدیدیمو اورکیت و سایر علل عفونی واضح اسکروتوم.

پس از جمع آوری اطلاعات، داده ها کدگذاری شده و وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ شدند. متغیرهای کمی به صورت میانگین و انحراف معیار و متغیرهای کیفی به صورت فراوانی و درصد گزارش شدند. نتایج به منظور توصیف ویژگی های دموگرافیک و پیامدهای بیماران مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

این مطالعه پس از اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه انجام شد و تمامی اطلاعات بیماران به صورت محرمانه و بدون ذکر مشخصات هویتی مورد استفاده قرار گرفت.

یافته ها

در مجموع، ۳۵۱ بیمار با تابلوی بالینی درد حاد بیضه و شک به پیچ خوردگی بیضه طی دوره مطالعه وارد بررسی شدند. از این تعداد، در ۱۸۴ بیمار (۵۲/۴٪) تشخیص نهایی پیچ خوردگی بیضه و در ۱۶۶ بیمار (۴۷/۳٪) تشخیص هایی غیر از پیچ خوردگی بیضه مطرح شد. پانزده بیمار (۴/۳٪) دارای حداقل یک بیماری همراه بودند. بررسی ویژگی های بالینی بیماران نشان داد که نحوه شروع درد در اکثر بیماران به صورت حاد بوده است و تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر الگوی شروع درد مشاهده نشد. ($P=0/841$). تورم بیضه در ۲۸/۸ درصد بیماران مبتلا به پیچ خوردگی بیضه و ۲۱/۶ درصد بیماران بدون پیچ خوردگی مشاهده شد که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. ($P=0/060$). تهوع و استفراغ در بیماران مبتلا به پیچ خوردگی بیضه شایع تر بود (۶/۵ درصد در مقابل ۱/۲ درصد) و این اختلاف در مرز معنی داری آماری قرار داشت ($P=0/05$).

در گروه مبتلا به پیچ خوردگی بیضه، درگیری سمت چپ شایع تر از سمت راست بود (۶۰/۳ درصد در مقابل ۳۹/۷ درصد)، اگرچه تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر سمت درگیری مشاهده نشد ($P=0/241$). فقدان رفلکس کرماستر در بیماران مبتلا به پیچ خوردگی بیضه به طور معنی داری بیشتر از بیماران بدون پیچ خوردگی بود (۶۸/۳ درصد در مقابل ۳۸/۹ درصد) ($P<0/001$). درد شکم در ۳/۲ درصد بیماران مبتلا به پیچ خوردگی بیضه و ۰/۶ درصد بیماران بدون پیچ خوردگی گزارش شد، اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/072$).

از نظر زمان مراجعه به اورژانس، ۶۰ بیمار مبتلا به پیچ خوردگی بیضه و ۴۷ بیمار بدون پیچ خوردگی طی کمتر از شش ساعت از شروع علائم مراجعه کرده بودند، در حالی که ۱۱۲ بیمار مبتلا به پیچ خوردگی و ۱۰۹ بیمار بدون پیچ خوردگی با تأخیر بیش از شش ساعت مراجعه نمودند. تفاوت بین دو گروه از این نظر معنی دار نبود.

($P=0/352$). میانه زمان سپری شده از پذیرش در اورژانس تا شروع جراحی در هر دو گروه حدود یک ساعت بود. از مجموع ۳۳۸ بیماری که اطلاعات جراحی آن‌ها در دسترس بود، ۷۱ بیمار (۲۱ درصد) تحت ارکیکتومی، ۴۳ بیمار (۱۲/۷ درصد) تحت برداشت آپاندیس بیضه و ۲۲۴ بیمار (۶۶/۳ درصد) تحت سایر اقدامات جراحی قرار گرفتند. میانه مدت زمان جراحی ۶۰ دقیقه (دامنه بین چارکی: ۲۰ دقیقه) بود.

عوارض زودرس پس از جراحی در ۵ بیمار (۱/۴ درصد) مشاهده شد. همچنین ۴ بیمار (۱/۱ درصد) در پیگیری‌های بعدی دچار عوارض دیررس یا بستری مجدد مرتبط با بیماری شدند. به‌طور کلی، میزان بروز عوارض پس از جراحی پایین بود و اکثر بیماران سیر پس از عمل مطلوبی داشتند. مشخصات پایه و مقایسه ویژگی‌های بالینی بیماران مبتلا و غیرمبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. خصوصیات پایه بیماران با و بدون پیچ‌خوردگی بیضه

P	بدون پیچ‌خوردگی (۱۶۶)	با پیچ‌خوردگی (۱۸۴)
بیماری همراه	۸ (۴/۸)	۷ (۳/۸)
شروع درد	۰/۶۴۰	۰/۸۴۱
حاد	۹۵ (۵۷/۲)	۱۰۴ (۵۶/۵)
پیش‌رونده	۶۲ (۳۷/۳)	۷۱ (۳۸/۵)
تورم بیضه	۰/۰۶۰	۵۳ (۲۸/۸)
تهوع و استفراغ	۰/۰۵	۱۲ (۶/۵)
سمت درگیر	۰/۲۴۱	
چپ	۸۸ (۵۳)	۱۱۱ (۶۰/۳)
راست	۷۸ (۴۷)	۷۳ (۳۹/۷)
فقدان رفلکس کریماستر	۰/۰۰۰۱	۶۹ (۳۸/۳)
درد شکم	۰/۰۷۲	۶ (۳/۲)
زمان تأخیر از شروع درد تا مراجعه به اورژانس	۰/۳۵۲	
کمتر از ۶ ساعت	۴۷	۶۰
بیشتر از ۶ ساعت	۱۰۹	۱۱۲
تأخیر از ورود به اورژانس تا شروع جراحی	۱	۱

نتایج

مطالعه حاضر به بررسی ویژگی‌های دموگرافیک، تظاهرات بالینی، یافته‌های جراحی و پیامدهای بیماران مراجعه‌کننده با درد حاد بیضه و شک به پیچ‌خوردگی بیضه طی یک دوره ۱۳ ساله در بیمارستان شهید دکتر لبافی‌نژاد، به‌عنوان یکی از مراکز ارجاعی اصلی اورولوژی کشور، پرداخت. در بیش از نیمی از بیماران مورد مطالعه، تشخیص نهایی پیچ‌خوردگی بیضه تأیید شد که بیانگر اهمیت شک بالینی و لزوم برخورد سریع با بیماران مبتلا به درد حاد بیضه است. نتایج مطالعه ابراهیم (Ebrahim) و همکاران در بحرین نیز نشان داد در میان بیماران تحت اکسپلوراسیون به‌دلیل شک به پیچ‌خوردگی بیضه، بیش از ۹۰ درصد موارد در نهایت مبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه بودند که اهمیت رویکرد تهاجمی در مواجهه با درد حاد بیضه را تأیید می‌کند [۹،۴].

در مطالعه حاضر درگیری سمت چپ نسبت به سمت راست شیوع بیشتری داشت، اگرچه این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. این یافته با نتایج مطالعه کراکویا (Kirakoya) و همکاران در سال ۲۰۲۵ و همچنین مطالعه ابراهیم (Ebrahim) و همکاران در سال ۲۰۲۳ همخوانی دارد. شیوع بیشتر درگیری سمت چپ احتمالاً ناشی از تفاوت‌های آناتومیک طناب اسپرماتیک و نحوه

قرارگیری بیضه در سمت چپ است [۱۰،۴،۲].

یکی از مهم‌ترین یافته‌های مطالعه حاضر، ارتباط معنی‌دار فقدان رفلکس کریماستر با تشخیص پیچ‌خوردگی بیضه بود. در بیماران مبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه، فقدان این رفلکس به‌طور معنی‌داری بیشتر مشاهده شد. این یافته با نتایج مطالعه کراکویا (Kirakoya) و همکاران که بر اهمیت یافته‌های بالینی در تشخیص بیماران تأکید داشتند، مطابقت دارد. با وجود پیشرفت روش‌های تصویربرداری، معاینه بالینی دقیق همچنان نقش اساسی در ارزیابی بیماران مبتلا به درد حاد بیضه ایفا می‌کند [۳،۲].

همچنین تهوع و استفراغ در بیماران مبتلا به پیچ‌خوردگی بیضه شایع‌تر بود و اختلاف مشاهده‌شده در مرز معنی‌داری آماری قرار داشت. مطالعات پیشین نیز وجود علائم گوارشی همراه را به‌عنوان یکی از عوامل افزایش‌دهنده احتمال پیچ‌خوردگی بیضه معرفی کرده‌اند. بنابراین، وجود تهوع و استفراغ همراه با درد حاد بیضه باید توجه پزشک را نسبت به احتمال پیچ‌خوردگی بیضه افزایش دهد [۱۲،۱۱].

یکی از یافته‌های قابل‌توجه مطالعه حاضر، مراجعه دیر هنگام تعداد قابل‌توجهی از بیماران بود، به‌طوری که بخش عمده بیماران بیش از شش ساعت پس از شروع علائم به اورژانس مراجعه کرده

بودند. از آنجاکه مدت زمان ایسکمی مهم ترین عامل تعیین کننده قابلیت حفظ بیضه محسوب می شود، این یافته بر ضرورت افزایش آگاهی عمومی و تسریع ارجاع بیماران مبتلا به درد حاد بیضه تأکید می کند [۱۳]. بالین حال، زمان کوتاه بین پذیرش در اورژانس و شروع جراحی در مرکز مورد مطالعه، نشان دهنده آمادگی مناسب و عملکرد مطلوب سیستم درمانی در مدیریت این بیماران است. در مطالعه حاضر ۲۱ درصد بیماران تحت ارکیکتومی قرار گرفتند. این میزان با نتایج مطالعه ابراهیم (Ebrahim) و همکاران که نرخ ۲۱ درصدی ارکیکتومی را گزارش کردند، مطابقت داشت. در مقابل، کراکویا (Kirakoya) و همکاران در مطالعه ای بر روی ۱۳۵ بیمار، میزان ارکیکتومی بالاتری در حدود ۶۰ درصد گزارش کردند. تفاوت مشاهده شده احتمالاً ناشی از تفاوت در الگوی مراجعه بیماران، تأخیر در تشخیص و امکانات درمانی مراکز مورد مطالعه است [۴،۲].

میزان بروز عوارض زودرس و دیررس در مطالعه حاضر پایین بود و اکثر بیماران سیر بالینی مطلوبی داشتند. این یافته نشان دهنده ایمنی مناسب مداخلات جراحی و کیفیت مطلوب مراقبت های پس از عمل در مرکز مورد مطالعه است. از نقاط قوت مطالعه حاضر می توان به حجم نمونه نسبتاً بالا، دوره زمانی طولانی، انجام مطالعه در یکی از مهم ترین مراکز ارجاعی اورولوژی کشور و تأیید تشخیص نهایی براساس یافته های حین عمل اشاره کرد که موجب افزایش اعتبار نتایج شده است. بالین حال، گذشته نگر بودن مطالعه، وابستگی به اطلاعات ثبت شده در پرونده ها و دسترسی نداشتن به پیگیری کامل تمامی بیماران از محدودیت های اصلی این پژوهش محسوب می شوند.

در مجموع، یافته های این مطالعه نشان داد فقدان رفلکس کرماستر و وجود تهوع و استفراغ از مهم ترین یافته های بالینی همراه با پیچ خوردگی بیضه هستند. همچنین میزان پایین عوارض پس از عمل و زمان کوتاه بین پذیرش و انجام جراحی نشان دهنده عملکرد مناسب مرکز مورد مطالعه در مدیریت بیماران مبتلا به درد حاد بیضه است. انجام مطالعات آینده نگر با پیگیری طولانی مدت بیماران می تواند در شناخت بهتر پیامدهای درازمدت و عوامل مؤثر بر حفظ بیضه مؤثر باشد.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد بیش از نیمی از بیماران مراجعه کننده با درد حاد بیضه و شک به پیچ خوردگی بیضه، در نهایت، مبتلا به

پیچ خوردگی بیضه بودند. فقدان رفلکس کرماستر و وجود تهوع و استفراغ از مهم ترین یافته های بالینی همراه با پیچ خوردگی بیضه بودند، در حالی که سمت درگیری، نحوه شروع درد و زمان مراجعه تفاوت معنی داری بین بیماران مبتلا و غیرمبتلا نشان ندادند.

با وجود مراجعه دیر هنگام بخش قابل توجهی از بیماران، زمان کوتاه بین پذیرش در اورژانس و انجام جراحی بیانگر آمادگی مناسب و عملکرد مطلوب مرکز در مدیریت بیماران مبتلا به درد حاد بیضه در مقایسه با میانگین ۱۸۰ دقیقه در سایر مراکز بود [۱۴]. همچنین میزان پایین عوارض زودرس و دیررس پس از جراحی، ایمنی مناسب مداخلات انجام شده را نشان داد.

با توجه به شیوع پیچ خوردگی بیضه در میان بیماران مبتلا به درد حاد بیضه و اهمیت زمان در حفظ بیضه، توجه دقیق به یافته های بالینی، ارزیابی سریع و انجام به موقع اکسپلوراسیون جراحی در موارد مشکوک، نقش مهمی در بهبود پیامدهای بیماران دارد. انجام مطالعات آینده نگر چندمرکزی با پیگیری طولانی مدت می تواند در شناسایی بهتر عوامل مؤثر بر حفظ بیضه و پیامدهای درازمدت بیماران سودمند باشد.

پیشنهادهای

پیشنهاد می کنیم پژوهش های آینده نگر جهت ثبت دقیق تر اطلاعات فردی از جمله قد و وزن، زمان دقیق شروع علائم تا مراجعه به اورژانس و همچنین بررسی عوارض طولانی مدت عمل های جراحی انجام شوند.

حمایت مالی

برای به سرانجام رسیدن این مطالعه از منابع مالی اختصاصی استفاده نشده است.

ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی این پژوهش و حریم خصوصی بیماران در حین پژوهش رعایت شد.

تضاد منافع

پیش از نگارش این مطالعه، تمام تعارضات منافع احتمالی بررسی و رفع شده است.

تشکر و قدردانی

از پرسنل بیمارستان شهید لبافی نژاد به دلیل همکاری های ایشان تشکر می کنیم.

REFERENCES

1. Pradere B, de Varennes AM, Benali NA, Vallée M, Berchiche W, Gondran-Tellier B, et al. Torsion of the spermatic cord in adults: a multicenter experience in

adults with surgical exploration for acute scrotal pain with suspected testicular torsion. *Asian J Androl*. 2022;24(6):575-8. DOI: 10.4103/aja2021126 PMID:

- [35322657](#)
2. Kirakoya B, Yameogo C, Kambou M, Idogo O, Ayed A, Nachthagande G, et al. Scrotal exploration for suspected testicular torsion in adolescents and adults: analysis of a series of 135 cases. *Afr J Urol*. 2025;**31**(1):5. [DOI: 10.1186/s12301-025-00477-y](#)
 3. Ringdahl E, Teague L. Testicular torsion. *Am Fam Physician*. 2006;**74**(10):1739-43. [PMID: 17137004](#)
 4. Ebrahim SH, Alaysreen AA, Yousif YF. Outcomes of surgical exploration of acute scrotal pain raising suspicion of testicular torsion. *Cureus*. 2023;**15**(6):e40098. [DOI: 10.7759/cureus.40098](#) [PMID: 37425520](#)
 5. Srinivasan A, Cinman N, Feber KM, Gitlin J, Palmer LS. History and physical examination findings predictive of testicular torsion: an attempt to promote clinical diagnosis by house staff. *J Pediatr Urol*. 2011;**7**(4):470-4. [DOI: 10.1016/j.jpuro.2010.12.010](#) [PMID: 21454130](#)
 6. Kalfa N, Veyrac C, Lopez M, Lopez C, Maurel A, Kaselas C, et al. Multicenter assessment of ultrasound of the spermatic cord in children with acute scrotum. *J Urol*. 2007;**177**(1):297-301. [DOI: 10.1016/j.juro.2006.08.128](#) [PMID: 17162068](#)
 7. Bartsch G, Frank S, Mikuz G, Marberger H. Late results in testicular torsion with special regards to fertility and endocrinology. *J Urol*. 1980;**124**(3):375-8. [DOI: 10.1016/S0022-5347\(17\)55456-7](#) [PMID: 6776291](#)
 8. Janetschek G, Schreckenberger F, Grimm W, Marberger M. Hemodynamic effects of experimental testicular torsion. *Urol Res*. 1987;**15**(5):303-6. [DOI: 10.1007/BF00258201](#) [PMID: 3686761](#)
 9. Corbett HJ, Simpson ET. Management of the acute scrotum in children. *ANZ J Surg*. 2002;**72**(3):226-8. [DOI: 10.1046/j.1445-2197.2002.02355.x](#) [PMID: 12071458](#)
 10. Deng Q-F, Yang C, Mao C, Chu H. Clinical and hematological analysis of testicular torsion in children. *Front Pediatr*. 2024;**12**:13. [DOI: 10.3389/fped.2024.1399349](#) [PMID: 39372656](#)
 11. Mellick LB. Torsion of the testicle: it is time to stop tossing the dice. *Pediatr Emerg Care*. 2012;**28**(1):80-6. [DOI: 10.1097/PEC.0b013e31823f5ed9](#) [PMID: 22217895](#)
 12. Cummings JM, Boullier JA, Sekhon D, Bose K. Adult testicular torsion. *J Urol*. 2002;**167**(5):2109-10. [PMID: 11956451](#) [DOI: 10.1016/S0022-5347\(05\)65096-3](#)
 13. Sharp VJ, Kieran K, Arlen AM. Testicular torsion: diagnosis, evaluation, and management. *Am Fam Physician*. 2013;**88**(12):835-40. [PMID: 24364548](#)
 14. Richardson S, Huen K, Benga T, Fajardo B, Sturm R, Lerman SE, et al. Reducing time from presentation to surgical intervention for testicular torsion: implementation of a quality improvement protocol. *Front Urol*. 2024;**4**:1383108. [DOI: 10.3389/fruro.2024.1383108](#) [PMID: 40777106](#)