

## گزارش مورد بالینی نفروژنیک آدنوما در مثانه‌ی کودک ۲ ساله به دنبال پرولاپس محل وزیکوستومی

نرجس صابری<sup>۱</sup>، فرزانه شریفی اقدس<sup>۲</sup>

## گزارش مورد

## چکیده

**مقدمه:** آدنوم‌های نفروژنیک در کودکان مشابه بزرگسالان، ضایعات خوش‌خیم نادری هستند که اغلب در بیماران با سابقه‌ی جراحی قبلی یا تحریک مزمن مجاری ادراری رخ می‌دهند. این ضایعات اغلب با هماچوری ظاهر می‌شوند و یا به صورت ضایعات پولیپوئید یا پایپیلاری در سیستم اسکوپیی تظاهر پیدا می‌کنند و ممکن است با ضایعات بدخیم تشخیص افتراقی داشته باشند. اکثر بیماران شرح حال اگمتاسیون مثانه، عفونت ادراری مکرر و سنگ‌های ادراری را دارند. تاکنون موردی از نفروژنیک آدنوما به دنبال پرولاپس محل وزیکوستومی در اطفال گزارش نشده است.

**گزارش مورد:** یک مورد نفروژنیک آدنوما را در مثانه‌ی پسر ۲ ساله و با سابقه‌ی وزیکوستومی و پرولاپس وزیکوستومی و جراحی مکرر روی مثانه گزارش می‌کنیم. وزیکوستومی به علت ریفلاکس وزیکوئورتال دو طرفه و درپچه‌ی مجرای خلفی انجام شده بود. پس از انجام دو نوبت جراحی اصلاح محل وزیکوستومی، وزیکوستومی در سن ۱۸ ماهگی به دنبال رزکشن والو مجرای خلفی بسته می‌شود و در سونوگرافی پیگیری در سن ۲ سالگی، توده‌ی ۲ سانتی‌متری در دیواره‌ی خلفی مثانه دیده شد و در گزارش پاتولوژی، توده‌ی رزکت شده نفروژنیک آدنوما گزارش گردید.

**نتیجه‌گیری:** پرولاپس وزیکوستومی و تحریک مداوم مخاط مثانه به علت آن می‌تواند زمینه‌ساز بروز نفروژنیک آدنوما در مثانه کودک باشد.

**واژگان کلیدی:** نفروژنیک آدنوما؛ اطفال؛ تومورهای مثانه؛ وزیکوستومی

**ارجاع:** صابری نرجس، شریفی اقدس فرزانه. گزارش مورد بالینی نفروژنیک آدنوما در مثانه‌ی کودک ۲ ساله به دنبال پرولاپس محل وزیکوستومی.

مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۲؛ ۴۱ (۷۱۸): ۳۳۷-۳۳۴

زمینه‌ی پرولاپس محل وزیکوستومی در اطفال گزارش نشده است.

## گزارش مورد

بیمار، پسر بچه دو ساله است که در سن یک ماهگی به علت ریفلاکس وزیکوئورتال و با گرید بالای دوطرفه و تشخیص احتمالی والو مجرای خلفی و برای کاهش آسیب سیستم ادراری فوقانی تحت وزیکوستومی قرار گرفت. دو هفته پس از جراحی و به علت اشکال تکنیکال در جراحی دچار پرولاپس محل وزیکوستومی می‌شود. پس از آن دو نوبت تحت عمل جراحی اصلاح محل وزیکوستومی (در سن ۴ و ۹ ماهگی) قرار گرفت. در نهایت به دنبال رزکشن اندوسکوپیک والو و کاهش گرید ریفلاکس در سن ۱۸ ماهگی وزیکوستومی بسته می‌شود و با درمان دارویی و انجام سونوگرافی تحت پیگیری قرار می‌گیرد. از زمان انجام وزیکوستومی در سن یک

## مقدمه

آدنوم‌های نفروژنیک، در کودکان مشابه بزرگسالان، ضایعات خوش‌خیم نادری هستند که اغلب در بیماران با سابقه‌ی جراحی قبلی یا تحریک مزمن مجاری ادراری رخ می‌دهند. این ضایعات اغلب با هماچوری ظاهر می‌شوند و یا به صورت ضایعات پولیپوئید یا پایپیلاری در سیستم اسکوپیی تظاهر پیدا می‌کنند و ممکن است با ضایعات بدخیم تشخیص افتراقی داشته باشند. اکثر بیماران شرح حال اگمتاسیون مثانه، عفونت ادراری مکرر و سنگ‌های ادراری را دارند (۱-۳).

نفروژنیک آدنوما، یک ضایعه‌ی خوش‌خیم است که می‌تواند از لحاظ سیستم اسکوپیک یا میکروسکوپیک با سرطان مثانه مشابهت داشته باشد و باید در تشخیص افتراقی بیمارانی که سابقه‌ی قبلی جراحی بر روی مثانه و یا التهاب یا تحریک مزمن در مثانه دارند، در نظر گرفته شود (۴). تاکنون موردی از بروز نفروژنیک آدنوما در

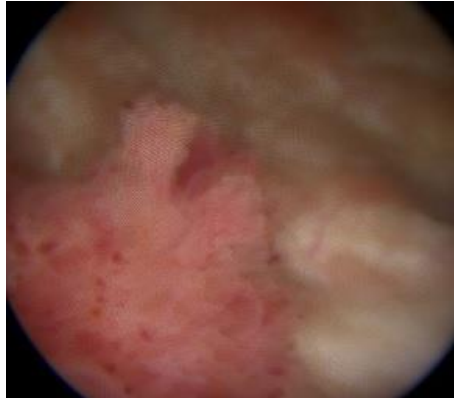
۱- استادیار، گروه ارولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های کلیوی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استاد، گروه ارولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، بیمارستان شهید لبافی نژاد، مرکز تحقیقات اورولوژی و نفروژنیک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: نرجس صابری؛ استادیار، گروه ارولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های کلیوی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

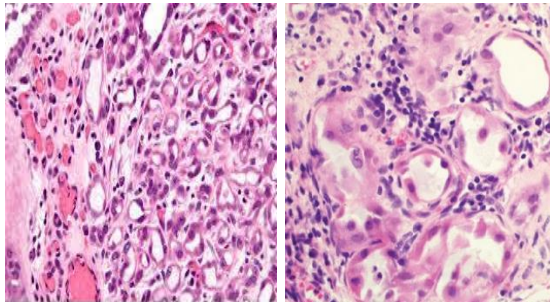
Email: narjessaberi@gmail.com

لوله‌های مزونفریک گزارش گردید که توسط یک لایه از سلول‌های کوبوئید شکل پوشیده و توسط ترشحات انوزینوفیلیک احاطه شده‌اند و مطرح‌کننده‌ی نفروژنیک آدنوما بوده است (شکل ۴).



شکل ۳. نمای توده در سیستوسکوپی

در سیستوسکوپی فالوآپ که ۳ ماه بعد از رزکشن اولیه انجام شد، عود مجدد توده در محل قبلی رؤیت گردید و مجدد تحت رزکشن قرار گرفت و پاتولوژی مجدد نفروژنیک آدنوما گزارش شد. در آخرین سونوگرافی که حدود ۶ ماه از رزکشن اولیه انجام شد، توده‌ی واضح در مثانه رؤیت نشد و بیمار کاندید پیگیری با سونوگرافی و آزمایش ادرار به صورت سریال شد.



شکل ۴. لام پاتولوژی بیمار: ساختارهای پاپیلری و متشکل از لوله‌های توخالی کوچک شبیه به لوله‌های مزونفریک که توسط یک لایه از سلول‌های کوبوئید شکل پوشیده و توسط ترشحات انوزینوفیلیک احاطه شده‌اند.

### بحث

کارسینوم مثانه در کودکان نادر است و به طور کلی شیوع تومورهای مثانه در کودکان بسیار کمتر از بزرگسالان است. علاوه بر این، بسیاری از ضایعات مثانه در کودکان نئوپلاسم‌های خوش خیم هستند یا ماهیت واکنشی دارند. این ضایعات ممکن است قبل از بیوپسی یا رزکسیون ناشناخته باشند زیرا آن‌ها می‌توانند تظاهراتی مشابه

ماهگی تا زمان بستن آن در سن ۱۸ ماهگی قسمت زیادی از مخاط مثانه به علت پرولاپس محل وزیکوستومی در تماس با محیط بیرون و پوشک بوده است و در این مدت دو نوبت جراحی برای اصلاح محل وزیکوستومی انجام شده بود. در آخرین سونوگرافی که برای پیگیری بیمار انجام می‌شود، هیدرونفروز خفیف دو طرفه و توده‌ی پولیپوئید حدود ۲ سانتی‌متری در دیواره پوسترور مثانه و در آنالیز ادرار هماچوری میکروسکوپی گزارش می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱. سونوگرافی کلیه‌ها و مثانه: هیدرونفروز خفیف دو طرفه و توده‌ی پولیپوئید ۲ سانتی در دیواره‌ی خلفی مثانه

در شرح حال کودک، هماچوری گروس ذکر نمی‌شود و در معاینه‌ی شکم کودک، اسکار جراحی‌های مکرر بر روی محل وزیکوستومی مشاهده می‌شود (شکل ۲). جهت تشخیص قطعی برای کودک، سیستوسکوپی انجام می‌شود. در سیستوسکوپی، توده‌ی پولیپوئید حدود ۲ سانتی در دیواره‌ی پوسترور مثانه رؤیت شد و رزکشن ترانس یورتال تا حد امکان انجام گردید و نمونه برای پاتولوژی ارسال شد (شکل ۳).



شکل ۲. اسکار محل وزیکوستومی تحت چندین نوبت جراحی

در گزارش پاتولوژی، تغییرات متاپلاستیک در مثانه با ساختارهای پاپیلری و متشکل از لوله‌های توخالی کوچک شبیه به

باشد که باعث تغییرات متاپلاستیک شود. در صورت تداوم ضایعه‌ی درمان انتخابی، فولگوراسیون آندوسکوپییک از طریق مجرای ادراری می‌باشد (۳، ۴، ۶، ۷). اکثر قریب به اتفاق مطالعات تأیید کرده‌اند که نئروژنیک آدنوما یک ضایعه‌ی خوش‌خیم است. نئروژنیک آدنوما با تهاجم عمیق، فعالیت میتوزی، آتیبی نوع نئوپلاستیک همراه نیست و به طور کلی به کندی رشد می‌کند، و شواهد قانع‌کننده‌ای از هرگونه تبدیل به بدخیمی وجود نداشته است (۶).

در بیمار ما، تحریک مزمن مخاط مثانه با محیط بیرون و پوشک به علت پرولاپس مثانه از محل وزیکوستومی و از طرف دیگر جراحی‌های مکرر برای اصلاح محل وزیکوستومی، می‌تواند زمینه‌ساز بروز این پاتولوژی در مثانه‌ی کودک باشد.

### نتیجه‌گیری

پرولاپس وزیکوستومی و تحریک مداوم مخاط مثانه به علت آن می‌تواند از علل زمینه‌ساز بروز نئروژنیک آدنوما در مثانه‌ی کودکان باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی به شماره‌ی ۱۴۰۱۱۹۳ می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بدون حمایت مالی به تصویب رسیده است.

تومورهای بدخیم داشته باشند. یافته‌ها بر آن تأکید دارد که توده‌های تشخیص داده شده در مثانه‌ی کودکان از ضایعات مثانه بزرگسالان متمایز است، اگرچه طیف گسترده‌ای از ضایعات ممکن است دیده شود (۵، ۶). در یک مطالعه که بر روی ۶۵ کودک با تومور مثانه انجام شد، تنها ۱ درصد پاتولوژی‌ها (۳ مورد) نئروژنیک آدنوما بوده است و در همه‌ی آن‌ها در شرح حال بالینی فاکتورهای مستعدکننده مانند سنگ مثانه و سابقه‌ی جراحی اکستروفی مثانه وجود داشت (۵، ۷).

در مطالعه‌ای که توسط Franke و همکاران انجام شد، میزان بروز آدنوم نئروژنیک در مثانه‌ی اطفال با سابقه‌ی سیستوپلاستی، ۳ درصد گزارش شد (۸). آدنوم نئروژنیک در بزرگسالان شایع‌تر است، اما حدود ۱۰ درصد از نئروژنیک آدنوم‌ها، کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۹).

پاتوژنز دقیق نئروژنیک آدنوما ناشناخته است. یکی از علل مطرح شده، تغییرات متاپلاستیک اروتلیوم در پاسخ به تحریکات مزمن است. اگرچه اخیراً شواهد قانع‌کننده‌ای وجود دارد که نئروژنیک آدنوم‌ها از سلول‌های توبولار کلیوی مشتق می‌شوند که به دنبال ریزش، مهاجرت و کاشت دوباره، داخل مخاط ادراری تکثیر می‌شوند (۴). میزان عود نئروژنیک آدنوما در کودکان در ۵۰ تا بیش از ۸۰ درصد گزارش شده است. کنترل سیستوسکوپی برای تشخیص زودهنگام عود توصیه می‌شود (۴، ۵). اقدامات تشخیصی تهاجمی مکرر ممکن است محرکی

### References

- Lai Y; Zhang S; Huang G; Xia K; Peng S; Wu W; et al. The nephrogenic adenoma of the bladder: 8 cases and literature review. *Chin J Urol* 2020; 12: 190-3.
- Tokat E, Gürocak S, Gönül İI, Tan MÖ. Nephrogenic Adenoma of the Urinary Tract in Pediatric Patients: A Report of 2 Cases. *J Urol Surg* 2019; 6(1): 62-4.
- Lopes RI, Mello MF, Lorenzo AJ. Recent advances in pediatric bladder malignancies. *F1000Res* 2020; 9: F1000.
- Kao CS, Kum JB, Fan R, Grignon DJ, Eble JN, Idrees MT. Nephrogenic adenomas in pediatric patients: a morphologic and immunohistochemical study of 21 cases. *Pediatr Dev Pathol* 2013; 16(2): 80-5.
- Huppmann AR, Pawel BR. Polyps and masses of the pediatric urinary bladder: a 21-year pathology review. *Pediatr Dev Pathol* 2011; 14(6): 438-44.
- Santi R, Angulo JC, Nesi G, De Petris G, Kuroda N, Hes O, et al. Common and uncommon features of nephrogenic adenoma revisited. *Pathol Res Pract* 2019; 215(10): 152561.
- Yi Y, Wu A, Cameron AP. Nephrogenic adenoma of the bladder: a single institution experience assessing clinical factors. *Int Braz J Urol* 2018; 44(3): 506-11.
- Franke EI, Misseri R, Cain MP, Kaefer M, Meldrum KK, Fan R, et al. Nephrogenic adenoma in the augmented bladder. *J Urol* 2011; 186(4S): 1586-9.
- Venyo AKG. Nephrogenic adenoma of the urinary bladder: a review of the literature. *Int Sch Res Notices* 2015; 2015: 704982.

## A Clinical Case Report of Nephrogenic Adenoma in the Bladder of a 2-Year-Old Child Following Vesicostomy Site Prolapse

Narjes Saberi<sup>1</sup>, Farzaneh Sharifiaghdas<sup>2</sup>

### Case Report

#### Abstract

**Background:** Nephrogenic adenomas in children, similar to adults, are rare benign lesions that often occur in patients with a history of previous surgery or chronic irritation of the urinary tract. These lesions commonly present with hematuria and appear as polypoid or papillary lesions on cystoscopy and may have a differential diagnosis with malignant lesions. Most patients have a history of bladder *augmentation*, recurrent urinary tract infections, and urinary stones. So far, no case of nephrogenic adenoma has been reported in children following prolapse at the vesicostomy site.

**Case Report:** We present a case of nephrogenic adenoma in the bladder of a 2-year-old boy with a history of vesicostomy and vesicostomy prolapse and repeated bladder surgeries. The Vesicostomy was performed due to bilateral vesicoureteral reflux and posterior vesicoureteral valve. After two corrective surgeries at the vesicostomy site, the vesicostomy was closed at the age of 18 months following resection of the posterior urethral valve, and in the follow-up ultrasound at the age of 2 years, a 2 cm mass was seen in the posterior wall of the bladder, and in the pathology report of the resected mass Nephrogenic adenoma is reported.

**Conclusion:** Prolapse of the vesicostomy and continuous irritation of the bladder mucosa can cause nephrogenic adenoma in a child's bladder.

**Keywords:** Nephrogenic adenoma; Pediatrics; Bladder tumors; Vesicostomy

**Citation:** Saberi N, Sharifiaghdas F. A Clinical Case Report of Nephrogenic Adenoma in the Bladder of a 2-Year-Old Child Following Vesicostomy Site Prolapse. J Isfahan Med Sch 2023; 41(718): 334-7.

1- Assistant Professor, Department of Urology, Isfahan Kidney Disease Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Professor, Department of Urology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Shahid Labafinejad Hospital, Urology and Nephrology Research Center, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Narjes Saberi, Assistant Professor, Department of Urology, Isfahan Kidney Disease Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: narjessaberi@gmail.com