

Prevalence of Obsessive-Compulsive Disorder in Pediatric Patients with the Daytime Frequency Syndrome of Childhood or Pollakiuria

Yousefichaijan P¹, Salehi B², Khosrobeigi A^{3*}, Hajirahimi M³, Rafiei M⁴, Taherahmadi H¹

1- Department of pediatrics, Arak University of medical sciences, Arak, Iran.

2- Department of psychology, Arak University of medical sciences, Arak, Iran.

3- Department of Students Research Committee, Arak University of medical sciences, Arak, Iran.

4- Department of biostatistics and epidemiology, Arak University of medical sciences, Arak, Iran.

Received: 2 Jun 2014, Accepted: 10 Sep 2014

Abstract

Background: Some children have abrupt onset of severe urinary frequency, voiding as often as every 10-15 min during the day, without dysuria, UTI, daytime incontinence, or nocturia. The most common age for these symptoms to occur is 4-6 yr, after the child is toilet trained, and the vast majority are boys. This condition is termed the daytime frequency syndrome of childhood or Pollakiuria. The condition is functional; no anatomic problem is detected. The symptoms occur often just before a child starts kindergarten or if the child is having emotional family stress-related problems. OCD is a chronically disabling illness characterized by repetitive, ritualistic behaviors over which the patient has little or no control. OCD has a lifetime prevalence of 1-3% worldwide, and as many as 80% of all cases have their onset in childhood and adolescence. The purpose of this study was to investigate the relationship between OCD and Pollakiuria.

Materials and Methods: In this case-control study, we evaluated (152) children aged 6-18 years old who were visited in the pediatric clinics of Amir-Kabir Hospital, Arak, Iran. The control group considered of (76) healthy children and the case group included (76) age and sex matched children with Pollakiuria. Then, the children's behavioral status was evaluated using the children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (C-YBOCS). The C-YBOCS is helpful in identifying children with OCD. The data was analyzed using descriptive and analytical statistics in SPSS-16.

Results: OCD was detected in (5) case (6.6%) with Pollakiuria and (8) controls (10.5%). The difference in OCD was not significant (p-value 0.282) between the two groups.

Conclusion: OCD isn't more common in Pollakiuria versus non-Pollakiuria children. It is recommended to conduct a study with higher sample volume in order to detect the relationship between OCD and Pollakiuria.

Keywords: Child, Obsessive-Compulsive disorder, Pollakiuria

*Corresponding Author:

Address: Students Research Committee, Arak University of medical sciences, Arak, Iran.

Email: Ali.khosrobeigi@arakmu.ac.ir

شیوع اختلال وسواس جبری در کودکان مبتلا به اختلال تکرر ادرار بدون بی‌اختیاری (پولاکیوری)

پارسا یوسفی چایجان^۱، بهمن صالحی^۲، علی خسرویگی^{۳*}، ملیکا حاجی رحیمی^۳، محمد رفیعی^۴، حسن طاهر احمدی^۵.

- ۱- دانشیار، گروه کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- ۲- دانشیار، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- ۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- ۴- دانشیار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
- ۵- استادیار، گروه کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت: ۹۳/۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۳/۶/۱۹

چکیده

زمینه و هدف: دربرخی کودکان شروع ناگهانی تکرر شدید ادراری وجود دارد به نحوی که هر ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ادرار می‌کنند بدون این که سوزش ادرار، عفونت مجاری ادراری و شب ادراری یا بی‌اختیاری طی روز داشته باشند. این حالت به سندرم تکرر روزانه کودکی یا پولاکیوری نیز موسوم است. این وضعیت عملکردی است نه یک مشکل آناتومیک، اختلال وسواسی جبری به وسیله وسواس، اجبار و یا هر دو مشخص می‌شود. با توجه به این که دفع ادرار نیاز به مراجعه به سرویس بهداشتی دارد و این امر باعث ایجاد وسواس می‌شود بنابراین می‌تواند باعث ایجاد علائم شود. در صورت مشاهده ارتباط معنی‌دار بین این دو اختلال می‌توان با درمان اختلالات وسواسی جبری بیماری فوق را نیز درمان نمود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مورد-شاهدی بر روی کودکان مبتلا به اختلالات ادرار کردن بدون بی‌اختیاری مراجعه کننده به بیمارستان امیرکبیر اراک و کودکان غیر مبتلا انجام شد و این دو گروه مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. انجام معاینات و تکمیل پرسش‌نامه تنظیم شده توسط افراد آموزش دیده انجام شد. تشخیص اختلال وسواسی جبری با انجام مصاحبه و تست CCI-CV و تأیید روانپزشک راهنما شناخته شد و براساس ملاک‌های تشخیصی DSM-IV-TR مورد مقایسه قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۶/۶ درصد از مواردی که اختلال تکرر ادرار داشتند وسواس جبری هم داشتند، اما در گروه شاهد یعنی گروهی که اختلال تکرر ادراری نداشتند، ۱۰/۵ درصد افراد مبتلا به وسواس جبری بودند ($p=0/282$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج آماری به دست آمده، در مطالعه ما ارتباط مشخصی بین وسواس و مشکلات ادراری دیده نشد.

واژگان کلیدی: کودک، اختلال وسواسی جبری، پولاکیوری

*نویسنده مسئول: اراک، سردشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، کمیته تحقیقات دانشجویی

مقدمه

در برخی از کودکان شروع ناگهانی تکرر شدید ادراری وجود دارد به نحوی که هر ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در طی روز ادرار می‌کنند بدون این که سوزش ادرار، عفونت مجاری ادرار و شب ادراری یا بی‌اختیاری طی روز داشته باشند. شایع‌ترین سن این علائم ۴ تا ۶ سالگی و پس از آن که کودک آموزش توالی را فراگرفت می‌باشد. این حالت به سندرم تکرر ادراری روزانه یا پولاکیوری نیز موسوم است، این وضعیت به علت یک مشکل عملکردی است نه یک مشکل آناتومیک (۱-۳).

اغلب، علائم قبل از رفتن کودک به مهد کودک و یا در اطفال تحت استرس‌های خانوادگی شروع می‌شود. این کودکان را باید از نظر عفونت دستگاه ادراری بررسی نمود و پزشک باید مطمئن شود که کودک به طور رضایت بخشی مثانه خود را تخلیه می‌نماید. گاهی اوقات کرم‌های سوزنی می‌توانند موجب بروز این علائم شوند. این حالت خود محدود شونده است و علائم اغلب طی ۲ تا ۳ ماه فروکش می‌نماید. درمان با آنتی‌کولینرژیک‌ها به ندرت مؤثر است (۴، ۵).

برخی از کودکان سندرم دیزوری - هماچوری دارند که در آن کودک بدون داشتن عفونت ادراری سوزش ادرار و هماچوری و دفع یا میکروسکوپیک دارد. این وضعیت در کودکانی که آموزش توالی می‌بینند دیده می‌شود و اغلب ثانویه به هیپرکلسیوری می‌باشد. جمع‌آوری ادرار ۲۴ ساعته به منظور اندازه‌گیری دفع کلسیم و کراتینین باید انجام شود. دفع کلسیم ۲۴ ساعته بیش از ۴ میلی‌گرم بر کیلوگرم غیر طبیعی است و مستلزم درمان با تیازیدها می‌باشد زیرا برخی از این کودکان در خطر ابتلا به سنگ‌های ادراری هستند (۶-۸).

اختلال وسواسی جبری (Obsessive-Compulsive Disorder-OCD) به وسیله وسواس، اجبار و یا هر دو مشخص می‌شود. شایع‌ترین وسواس‌ها شامل ترس از آلودگی، مکرراً شک کردن، نیاز به مرتب کردن، تکانه‌های تهاجمی یا ترسناک و تخیلات جنسی هستند.

شایع‌ترین اجبارها شامل شستن دست‌ها، مرتب کردن، چک کردن، پرسیدن یا درخواست اطمینان بخشی، دعا کردن، شمردن، تکرار آرام کلمات و جمع‌آوری اشیاء می‌باشند. در کودکان اجبارها غلبه دارند و آنها اغلب شکایتی از علائم خود ندارند زیرا آگاهی آنها کمتر از بزرگسالان است. گاه کودکان کنترل ارادی بر رفتارشان نشان می‌دهند و یا علائمشان را مخفی می‌کنند که ممکن است در طول زمان بروز کنند. شیوع اختلال وسواس جبری در کودکان و نوجوانان بین ۱ تا ۴ درصد است و با افزایش سن بیشتر می‌شود. حدود ۸۰ درصد بالغین با اختلال وسواس جبری در کودکی علائم داشته‌اند. اختلال وسواس جبری در پسرها در سنین پایین‌تر و در دخترها در نوجوانی شایع‌تر است. مطالعات روی خانواده‌ها وجود یک عامل ژنتیکی را در اختلال وسواس جبری نشان می‌دهد. دو قلوهای تک تخمی بیشتر از دو قلوهای دوتخمی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. اختلال وسواس جبری ممکن است با عفونت استرپتوکوک گروه A ارتباط داشته باشد که از آن به عنوان اختلال عصبی روانی اتوایمون وابسته به عفونت استرپتوکوکی کودکان (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcal infections-PANDAS) یاد می‌شود. شروع PANDAS اغلب قبل از بلوغ است و در بسیاری از مواقع همراه با اختلالات نورولوژیک است. بیماری‌های هم‌زمان روانی شامل تیک و اختلالات اضطرابی، رفتار انفکاک‌ی و اختلالات تکاملی خاص حدود ۷۵ درصد است (۷۳-۸ درصد اختلالات خلقی و ۷۰-۱۳ درصد برای اختلالات اضطرابی) ارتباط شدیدی بین اختلال وسواس جبری، اختلال تور، اختلال دیسمورفیک بدن، هیپوکندریازیس شخصیت وسواس جبری و PANDAS وجود دارد. هیچ مطالعه آزمایشگاهی یا تصویربرداری این اختلال را اثبات یا رد نمی‌کند. معاینه بالینی ممکن است پوست خشن ترک خورده را به دلیل شستشوی بیش از حد دست‌ها نشان دهد (۹-۱۱).

تشخیص افتراقی اختلال وسواس جبری شامل اختلالات روان پریشی (Psychotic disorders)، دیگر

اختلالات هیجانی و اختلالات شخصی و سواسی اجباری هستند. اختلال شخصیت وسواسی اجباری (Obsessive-Compulsive Personality Disorder) یک ساختار شخصیتی در برگیرنده اشتغال فکری با مرتب بودن، کمال گرایی و کنترلی است و هیچ وسواس یا اجباری وجود ندارد. تقریباً در ۵۰ درصد بیماران دچار بیماری تورت، اختلال وسواس جبری مشاهده می شود. اختلالات تیک نیز می توانند به عنوان رفتارهای اجباری مرتفع کننده هیجان در نظر گرفته شوند. در این حالت حرکات موتور بیان گر یک تیک هستند. تیک در ۲۳-۱۳ درصد موارد اختلال وسواس جبری دیده می شود. اختلال تصویر غیر طبیعی بدن (Body dysmorphic disorder) که یک اختلال تثبیت شده بر ظاهر فرد است می تواند با اختلال وسواس جبری اشتباه شود. هم چنین تریکوتیلومانیا (کشیدن و کندن موها) یا کشیدن و کندن مو برای مرتفع ساختن هیجان یا تنش نیز می تواند با اختلال وسواس جبری اشتباه شود. اسکیزوفرنی می تواند با اختلال وسواس جبری همراهی داشته باشد (۹).

افکار مزاحم اختلال وسواس جبری می تواند با توهم و هذیان گوئی اشتباه شود. تیک های کمپلکس می تواند با اجبارهای ساده مانند لمس یک شی اشتباه شود. افسردگی ماژور، سایر اختلالات اضطرابی، اختلالات خوردن و اختلال شخصیتی وسواس جبری با اختلال OCD به صورت شایع دیده می شوند (۱۲).

درمان شناختی رفتاری (Cognitive Behavioral Therapy-CBT) به تنهایی درمان اولیه انتخابی در موارد خفیف تر است. شدت بالای علائم و عوارض به همراه بیماری ها و نارسایی شناختی همراه و توانایی عاطفی ناکافی برای شرکت در CBT، موارد مصرف (selective serotonin reuptake inhibitors) هستند. مزایای CBT شامل تحمل واضح علائم و جلوگیری از عوارض ناخواسته داورهاست. با این وجود ترکیب استفاده از CBT و SSRI از درمان هر یک به تنهایی سودمندتر است (۱۳، ۱۴).

درمان با SSRI در کل نسبت خطر به سود مناسبی در اختلال وسواس جبری دارد. عوارض رفتاری مثل فعال سازی، آکاتژیا، عدم مهار، پرخاشگری و پرجنب و جوشی از عوارض آن است. ارزیابی قد سودمند است چون SSRI، گاهی باعث افت رشدی فرد می شوند. در مواردی که بیمار به یک SSRI جواب نمی دهد، از SSRI دوم استفاده می شود. اگر به SSRI دوم جواب نداد، کلومی پرامین را می توان جایگزین کرد. گاهی از درمان ترکیبی استفاده می شود (۱۵). از آنتی سایکوتیک ها در درمان موارد شدید و مقاوم به درمان استفاده می شود. در زمان کاهش استرس ها (مثل تعطیلات تابستان) بهتر است دوز داروها کاهش یابد. میزان پاسخ به SSRI در زمان وجود بیماری همراه کاهش می یابد. این بیماران با قطع SSRI به سرعت دچار عود می شوند. CBT هم در این موارد می تواند سودمند باشد. در کودکان و نوجوانان با اختلال وسواس جبری و اختلال تیک هم زمان پیشرفت روبه بهبود در شدت تیک اغلب با بهبود علائم خلقی و اضطرابی دیده می شود. دوز پایین ریسپریدون و داروهای دیگر آنتی سایکوتیک غیر تپیک هم کمک کننده است (۱۶). در مواردی که اختلال وسواس جبری به همراه ADHD (۱۷) دیده می شود از ترکیب درمانی SSRI مثل کلومی پرامین و یک محرک سایکوتیک استفاده می شود. از IVIG و سایر روش های درمانی استرپتوکوکی در درمان PANDAS بهره می برند. وقتی کودکی به طور ناگهانی دچار اختلال وسواس جبری یا تیک می شود و یا اختلال وسواس جبری و تیک ناگهان در او تشدید می شود و این تشدید به دنبال عفونت تنفسی فوقانی باشد، به PANDAS باید مشکوک شد. ASO، Anti DNAase B و یک کشت گلو به تشخیص استرپتوکوک گروه A کمک می کند. یک سوم افراد جوان با اختلال وسواس جبری به درمان مقاومند. اغلب موارد هم جواب به درمان ناقص است. موارد پیش آگهی بد شامل بیماری روانی هم زمان و پاسخ اولیه ضعیف به درمان است (۱۸).

با توجه به این که اختلال infrequent voiding یک اختلال رفتاری می باشد بنابراین جهت بررسی احتمال

مادرزادی کلیه و مجاری و بدون بیماری مزمن و بدون اختلال عصبی-روانی، عقب ماندگی ذهنی بود.

معیارهای خروج نیز شامل تمام کودکان با اختلالات ساختاری کلیه و مجاری و بیماری مزمن، کودکان دارای سابقه روانی، کودکان مصرف کننده داروهای مزمن، کودکانی که بیماری‌های عضوی مشخص داشتند و یا این که کودکانی که والدین آنها رضایت از ادامه پژوهش روی آنها نداشتند، بود.

تمام بیماران از نظر مشکلات ادرازی، VCU و سونوگرافی بررسی شدند در نتیجه عوامل مخدوش کننده مطالعه به حداقل رسید. هوش بیمار در این مطالعه جایگاهی ندارد.

یافته‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی شامل جداول، نمودارها و شاخص‌های آماری و هم‌چنین با استفاده از تحلیل کای اسکوئر، داده‌های جمع‌آوری شده مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

برای انجام این مطالعه دو گروه مورد (شامل کودکان مبتلا به اختلال ادرازی) و شاهد (شامل کودکان غیر مبتلا به اختلال ادرازی) انتخاب شدند که هر گروه شامل ۷۶ نفر بودند. در این بررسی تمام نمونه‌ها از نظر متغیرهای مداخله گر با هم همسان سازی شدند.

توزیع فراوانی وسواس جبری در کودکان مبتلا به اختلالات ادرازی ۵ مورد از ۷۶ مورد برابر ۶/۶ درصد بود. هم‌چنین فراوانی اختلالات وسواسی جبری در کودکان سالم ۸ مورد در هر ۷۶ مورد برآورد شد که برابر ۱۰/۵ درصد بود (جدول ۱). میانگین و انحراف معیار در گروه پولاکیوری $1/21 \pm 1/84$ و در گروه شاهد $1/09 \pm 1/73$ بود. در نتایج مطالعه تفاوتی بین پسر و دختر وجود نداشت. در این مطالعه ۵۳ درصد از کل نمونه‌ها پسر و ۴۷ درصد باقی را دخترها تشکیل دادند. میانگین و انحراف معیار سن کودکان در جدول ۲ آورده شده است.

اختلالات وسواسی می‌توان این بررسی را انجام نمود. در صورت مشاهده اختلال عمده و معنی‌دار بین این دو بیماری با درمان اختلالات وسواسی بیماری فوق نیز درمان می‌شود.

با توجه به این که مطالعه ای در این زمینه انجام نشده است ما بر آن شدیم که با توجه به این که شیوع بالای اختلال ادرازی فوق و احتمال ارتباط آن با مسائل ذهنی و روحی مانند وسواس این بررسی را انجام دهیم.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مورد - شاهدهی، نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده صورت گرفت. متغیرهای مطالعه شامل سن و شرایط دموگرافیک است. کودکان بالای ۷ سال تا ۱۲ سال مبتلا به اختلالات ادرازی بدون بی‌اختیاری مراجعه کننده به درمانگاه بیمارستان امیرکبیر اراک با کودکان غیر مبتلا که از نظر سن و شرایط دموگرافیک همسان سازی شدند. پروتکل مطالعه در شورای اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسید (کد ۸-۱۴۶-۹۲). کودکان از نظر اختلال وسواسی جبری طبق معیارهای DSM-IV-TR مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند.

انجام معاینات توسط مجری طرح و مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه توسط افراد آموزش دیده انجام شد. تشخیص اختلال وسواسی جبری با انجام مصاحبه و پرسش‌نامه وسواس فکری، عملی (نسخه کودکان) OCI-CV و تأیید روانپزشک راهنما شناخته شد.

پرسش‌نامه فوق ۲۱ ماده دارد که برای سنین ۷ تا ۱۷ استفاده می‌شود. این پرسش‌نامه با هدف ارزیابی نشانگان اختلال وسواس فکری - عملی در کودکان طراحی شده است. پرسش‌نامه فوق دارای ۶ زیرمقیاس: شک داشتن/چک کردن، افکار وسواسی، احتکار، شستشو، مرتب کردن و بی‌اثرسازی است و هم‌چنین دارای پایایی ۹۱ درصد و روایی ۹۳ درصد می‌باشد. پرسش‌نامه وسواس فکری، عملی (نسخه کودکان) OCI-CV در موسسه آزمون یار پویا با شناسه ۱۳۰۱ در دسترس است.

معیارهای ورود شامل تمام کودکان مبتلا به اختلالات ادرازی بدون بی‌اختیاری بدون آنومالی

فاکتور عامل برای مشکلات متانه و روده‌ای باشد. روش‌های یادگیری مشابه دهه‌های قبل است و اغلب توسط مادرها استفاده می‌شود (۱۹).

در مطالعه‌ای که ورماندل در سال ۲۰۰۸ تحت عنوان «چگونه کودکان سالم را آموزش توالیت بدهیم؟» انجام داد، نتیجه گرفت هنوز اطلاعات کمی در این باره می‌باشد و ارزیابی این تکنیک‌ها در نمونه‌های بزرگ نیاز است (۲۰).

نتیجه گیری

با توجه به این که یکی از شایع‌ترین اختلالات، اختلالات دفع ادراری است و این اختلالات هم مانند شب ادراری می‌توانند به طور مشخص باعث اختلالات رفتاری مانند اضطراب، افسردگی و غیره شوند، در نتیجه بررسی اکثر موارد voiding dysfunction مانند پولاکیوری حائز اهمیت است. پولاکیوری یکی از اختلالات شایع دفع ادراری در کودکان است و مشخصا در فرانس‌ها به عنوان یک مشکل غیر آناتومیک مجاری ادراری و به طور کمی ناشی از اختلالات رفتاری ذکر می‌شود. بنابراین باید حتما موارد فوق را جهت درمان بهتر از نظر مشکلات رفتاری و اجتماعی در کودکان بررسی نماییم. با توجه به نتایج آماری به دست آمده برای بیان رابطه دو گروه شاهد و بیماران مبتلا به تکرر ادرار، در مطالعه ما ارتباط مشخصی بین وسواس و مشکلات ادراری دیده نشد. با توجه به تعداد موارد بررسی شده نمی‌توان با مطالعه فوق قطعا چنین نتیجه‌ای را بیان نمود. بنابراین این مطالعه نیازمند بررسی‌های بیشتری می‌باشد. پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه با تعداد بیشتر و مراکز متعدد انجام شود تا در صورت مشاهده ارتباط معنی دار در دو گروه بتوانیم مشکل این بیماران را برطرف نماییم.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از خانواده‌هایی که اطلاعات لازم را در اختیار ایشان قرار دادند، شورای پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک به جهت حمایت مالی انجام شده از طرح تحقیقاتی (شماره ۹۱۵) تشکر و قدردانی می‌نمایند.

جدول ۱. توزیع فراوانی وسواس در کودکان

p	جمع کل	وسواس جبری		گروه
		بله	خیر	
	۷۶	۷۱	۵	فراوانی
	۱۰۰	۹۳/۴	۶/۶	مورد
	۷۶	۶۸	۸	فراوانی
۰/۲۸۲	۱۰۰	۸۹/۵	۱۰/۵	درصد
	۱۵۲	۱۳۹	۱۳	فراوانی
	۱۰۰	۹۱/۴	۸/۶	درصد

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار سن کودکان

گروه	میانگین	انحراف معیار
مورد	۸ سال	۴ ماه
شاهد	۸ سال	۲ ماه

بحث

توزیع فراوانی وسواس در کودکان در بررسی ارتباط بین اختلال وسواسی جبری با اختلال تکرر ادرار نشان داد که اختلال وسواس جبری ارتباط معنی داری با اختلال تکرر ادراری ندارد.

با توجه به این که مطالعه مشابهی جهت استفاده از نتایج آن در قسمت بحث مشاهده نشد، بنابراین در این قسمت نتوانستیم مقایسات لازم را انجام دهیم. در مطالعه فلدمن و همکاران تحت عنوان «تشخیص و درمان اختلال دفع ادراری مشاهده شد تشخیص بر اساس تاریخچه و معاینه بالینی و ارزیابی رادیولوژیک و یورودینامیک بنا شده است. درمان دارویی و رفتار درمانی می‌باشد (۴).

در مطالعه‌ای که فونسکا و همکاران تحت عنوان «علائم سیستم ادراری تحتانی در کودکان شب ادرار و غیر شب ادرار» انجام دادند، مشاهده شد شیوع علائم دستگاه ادراری تحتانی در کودکان شب ادرار زیاد بوده است. شب ادراری‌هایی که غیر تک علامتی بودند معمول بود. در کودکان غیر شب ادرار علائم با ناکچوری ارتباط داشت که بیانگر کاهش ظرفیت متانه با یک واکنش تحریکی بود (۵).

در مطالعه‌ای که موتا در سال ۲۰۰۸ تحت عنوان «آموزش توالیت متودها، توقعات والدین و اختلالات مرتبط» انجام داد نتیجه گرفت آموزش نادرست ممکن است یک

منابع

1. Yousefichaijan P, Salehi B, Rafiei M, Taherahmadi H, Sharafkhah M, Naziri M. Prevalence of Obsessive-Compulsive Disorder in Pediatric and adolescent Patients with Chronic Kidney Disease. *Journal of Pediatric Nephrology*. 2014;2(3):107-9.
2. Yousefichaijan P, Firouzifar M, Dorreh F. Growth and Development in 6-years-old children with and without primary Nocturnal Enuresis. *ZUMS Journal*. 2012;20(82):92-8.[Persian]
3. Yousefichaijan P, Baghcheghi N, Koohestani HR. *Renal Diseases in children*. Arak: Payam digar; 2012.[Persian]
4. Feldman AS, Bauer SB. Diagnosis and management of dysfunctional voiding. *Current opinion in pediatrics*. 2006;18(2):139-47.
5. Fonseca E, Bordallo A, Garcia K, Munhoz C, Silva C. Lower urinary tract symptoms in enuretic and none uretic children. *The Journal of urology*. 2009; 181(4):182-6.
6. Yousefi P, Salehi B, Rafeie M, Firouzifar M, Mousavinejad SA. Parents Function and Behavioral Disorders in Children with and without Diurnal Voiding Dysfunction: A Comparative Study. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2014:1-4.
7. Yousefi P, Firouzifar M, Cyrus A. Correlation between sacral ratio and primary enuresis. *Journal of nephropathology*. 2012;1(3):183.
8. Yousefichaijan P, Salehi B, Firouzifar M, Sheikholeslami H. The correlation between ADHD and enuresis in children with nocturnal enuresis. *Journal of Isfahan Medical School*. 2012;30(184):1-8.[Persian]
9. Rayan C, Gary J, Gossel I, DeMaso D. Habit and Tic disorders. In: Robert M, Kliegman, Bonita F, Stanton, Joseph S, Geme I, et al., editors. *Nelson text book of pediatrics*. 3. 6 ed. Philadelphia: Saunders; 2011. p. 75-7.
10. Kim J, Lee Y, Han D, Min K, Kim D, Lee C. The utility of quantitative electroencephalography and Integrated Visual and Auditory Continuous Performance Test as auxiliary tools for the Attention Deficit Hyperactivity Disorder diagnosis. *Clinical Neurophysiology*. 2014.
11. Storch EA, Milsom VA, Merlo LJ, Larson M, Geffken GR, Jacob ML, et al. Insight in pediatric obsessive-compulsive disorder: associations with clinical presentation. *Psychiatry research*. 2008;160(2):212-20.
12. Geller DA, Biederman J, Jones J, Shapiro S, Schwartz S, Park KS. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: a review. *Harvard Review of Psychiatry*. 1998;5(5):260-73.
13. Riar SK, Leu RM, Turner-Green TC, Rye DB, Kendrick-Allwood SR, McCracken C, et al. Restless legs syndrome in children with chronic kidney disease. *Pediatric Nephrology*. 2013;28(5):773-95.
14. Kotbi N, Goodwin M, Francois D, Agarkar S. Obsessive-Compulsive Symptoms in Schizophrenia: Treatment Challenges. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*. 2014;26(3):E31-E3.
15. Andrade C. Augmenting selective serotonin reuptake inhibitors with clomipramine in obsessive-compulsive disorder: benefits and risks. *The Journal of clinical psychiatry*. 2013;74(12):e1128-33.
16. Stryker R, Budnik D, Ebert T, Green T, Polak L, Weizman S, et al. Amantadine Augmentation Therapy for Obsessive Compulsive Patients Resistant to SSRIs-An Open-Label Study. *Clinical neuropharmacology*. 2014; 37(3):79-81.
17. Matthies S, Philipsen A, Lackner HK, Sadohara C, Svaldi J. Regulation of sadness via acceptance or suppression in adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Psychiatry research*. 2014.
18. Mataix-Cols D, Nakatani E, Micali N, Heyman I. Structure of obsessive-compulsive symptoms in pediatric OCD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2008;47(7):773-8.
19. Mota DM, Barros AJ. Toilet training: methods, parental expectations and associated dysfunctions. *Jornal de pediatria*. 2008;84(1):9-17.
20. Vermandel A, Van Kampen M, Van Gorp C, Wyndaele JJ. How to toilet train healthy children? A review of the literature.