

تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان مبتلا به شب ادراری

طاهره اکبرشریفی*، زهرا عابدینی**، طاهره گنجی*، حمید حقانی***

چکیده

مقدمه: شب ادراری از اختلالات شایع و مسئله ساز کودکان است که منجر به اختلالات روانی، آشفتگی و اعتماد به نفس پایین در آنان می‌شود. اشکال در احساس پری مثانه و ظرفیت پایین آن در بسیاری از کودکان شب ادرار وجود دارد. احتمال تسریع در روند تکامل مثانه و پیشگیری از تداوم شب ادراری در صورت اقدام به موقع برای افزایش ظرفیت مثانه وجود دارد.

هدف: تعیین و مقایسه تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان دو گروه سنی ۵-۴ سال و بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری.

نوع پژوهش: این پژوهش از نوع کار آزمایشی بالینی بود که در مراکز بهداشتی درمانی غرب تهران انجام گرفت.

نمونه: ۶۰ کودک مبتلا به شب ادراری (۳۰ نفر در گروه سنی ۵-۴ سال و ۳۰ نفر در گروه سنی بزرگتر از ۵ سال) که ظرفیت مثانه آنها کمتر از حد طبیعی بوده است نمونه پژوهش را تشکیل می‌داد.

نتایج: تمرین نگهداری ادرار، ظرفیت مثانه کودکان را در هر دو گروه سنی ۵-۴ سال و بزرگتر از ۵ سال افزایش داد ($P=0.000$) و این تأثیر در دو گروه سنی یکسان بود.

بحث و نتیجه‌گیری: از تمرین نگهداری ادرار می‌توان برای افزایش ظرفیت مثانه کودکان ۱۲-۴ ساله مبتلا به شب ادراری استفاده کرد. پیشنهاد می‌شود که تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر کاهش دفعات شب ادراری نیز مورد بررسی قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: تمرین نگهداری ادرار، ظرفیت مثانه، شب ادراری

* عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

** کارشناس ارشد پرستاری (مؤلف مسئول)

*** عضو هیات علمی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

مقدمه

شب ادراری از اختلالات شایع و مسئله ساز کودکان است که در ۱۷-۵ درصد کودکان ۱۵-۳ ساله وجود دارد (Whaly & Wong, ۱۹۹۵). شب ادراری مشکلی است که می‌تواند منجر به اختلالات روانی، آشفتگی و اعتماد به نفس پایین در کودک شود (Schulpen, ۱۹۹۷).

هنگامیکه کودک به سن ۴ سالگی می‌رسد انتظار می‌رود که توانایی کنترل ادرار را کسب کرده باشد (Hjalimas, ۱۹۹۸) و بنابر اظهارات Karlowize (۱۹۹۵) کودکی که این مهارت را تا ۴ سالگی کسب نکرده باشد نیاز به آموزش عادت دفعی دارد.

ظرفیت مثانه در بسیاری از کودکان شب ادرار کمتر از حد طبیعی است (Jorgenson and Oredson, ۱۹۹۸). ظرفیت مثانه از بدو تولد تا ۱۲ سالگی هر سال ۲-۱/۵ اونس افزایش می‌یابد و حداکثر تکامل مثانه در سن ۴ سالگی روی می‌دهد. لذا کودک ۴ ساله با یادگیری مهارت کنترل ادرار می‌تواند از دفع غیر ارادی ادرار جلوگیری کند (الهی، ۱۳۷۶).

در تمرین نگهداری ادرار، کودک تلاش می‌کند تا با افزایش فواصل بین دفع ادرار و به تاخیر انداختن آن، کشش بیشتری در مثانه ایجاد کند (Kellalis و همکاران ۱۹۹۴) تمرین نگهداری ادرار از روش‌های رفتار درمانی می‌باشد که با در نظر گرفتن سهولت، عدم نیاز به دارو و وسیله خاص، بهتر است قبل از درمان شب ادراری با سایر روش‌ها از آن استفاده شود (Uleary and willson, ۱۳۷۱). تمرین نگهداری ادرار از سال ۱۹۷۰ تا کنون برای درمان شب ادراری به کار گرفته شده است اما نتایج تحقیقات مشخص نکرده‌اند که این روش در کدام گروه سنی سودمندتر می‌باشد و پژوهشگران با بررسی تاثیر این درمان به نتایج متفاوت و متناقضی رسیده‌اند (Ronen and Abraham, ۱۹۹۶).

پرستاران به عنوان یکی از اعضاء تیم بهداشت و درمان نقش عمده‌ای در شناخت و درمان کودکان مبتلا به شب ادراری دارند و می‌توانند با آموزش به والدین و کودکان در مورد روش‌های درمانی به رفع این مشکل کمک کنند (Kelleher, ۱۹۹۷).

پژوهش حاضر با این هدف انجام شد که تاثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان مبتلا به شب ادراری را تعیین نماید و تاثیر آن را در دو گروه سنی مورد مقایسه قرار دهد. با این امید که از نتایج آن برای انتخاب روشی آسان، کم ضرر و کم هزینه در درمان شب ادراری استفاده شود و سلامت جسمی، روانی و اجتماعی را برای کودکان شب ادرار به ارمغان آورد.

فرضیه

۱- تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان ۵-۴ سال تاثیر دارد.

۲- تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان بزرگتر از ۵ سال تاثیر دارد.

۳- تاثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان در گروه سنی ۵-۴ سال و بزرگتر از ۵ سال متفاوت است.

مواد و روشها

این پژوهش از نوع کار آزمایی بالینی است که در کودکان دو گروه سنی ۵-۴ سال و بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری انجام شده و تاثیر تمرین نگهداری ادرار از طریق اندازه‌گیری ظرفیت مثانه در مرحله قبل و بعد از درمان بررسی و در دو گروه، مورد مقایسه قرار گرفته است. در این پژوهش دو جامعه به قرار زیر وجود داشت:

۱- کودکان ۵ - ۴ ساله مبتلا به شب ادراری با ظرفیت مثانه کمتر از حد طبیعی که با مادران خود به مراکز بهداشتی درمانی غرب تهران مراجعه می‌کردند.

۲- کودکان بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری با ظرفیت مثانه کمتر از حد طبیعی که با مادران خود به همان مراکز مراجعه می‌کردند.

۶۰ کودک (۳۰ نفر در گروه سنی ۵-۴ سال و ۳۰ نفر در گروه سنی بزرگتر از ۵ سال) از این دو جامعه انتخاب و در پژوهش شرکت داده شدند. معیارهای انتخاب نمونه به قرار زیر بود:

۱- کودک حداقل یک بار در هفته شب ادراری داشته باشد.

۲- مادر جهت شرکت کودک در پژوهش، رضایت کتبی داده و تمایل به پیروی از دستورات پژوهشگر رداشته باشد.

۳- مادر حداقل سواد خواندن و نوشتن داشته باشد.

۴- مادر برای درمان شب ادراری از روش دیگری استفاده نکند.

معیارهای حذف نمونه عبارت بودند از:

۱- ابتلا کودک به عقب ماندگی ذهنی یا بیماری روانی شناخته شده.

۲- ابتلا کودک به بیماریهای کلیوی، صدمات نخاعی و عصبی، اختلالات و عفونت سیستم ادراری، ناهنجاریهای مجرای ادرار و مثانه، دیابت، صرع، کم خونی داسی شکل بنابر تشخیص قبلی پزشک.

۳- ابتلا مادر کودک به بیماری روانی شناخته شده.

نمونه‌گیری به روش داوطلبانه انجام شد. به این ترتیب که نمونه‌های پژوهش از طریق آگهی برای شرکت در پژوهش داوطلب شدند و دستورات پژوهشگر را اجرا کردند. اطلاعاتی هایی مبنی بر درمان شب ادراری تهیه شد که در آنها تلفن تماس برای شرکت در پژوهش در اختیار داوطلبان قرار گرفت.

اطلاعی‌ها دو ماه قبل از شروع پژوهش در مراکز بهداشتی درمانی غرب تهران نصب گردید. همچنین کارت‌های آگهی تهیه شد که دو ماه قبل از شروع پژوهش به مادران

مراجعه کننده به مراکز بهداشت و درمان غرب تهران داده شد. بعد از تماس تلفنی داوطلبان از آنها خواسته شد که در روزهای تعیین شده به مراکز بهداشت و درمان غرب تهران مراجعه نمایند و پژوهشگر نیز در موعد مقرر در آنجا حضور می‌یافت تا داوطلبان شرکت در پژوهش را بپذیرد. نمونه‌ها هرکدام در یکی از گروه‌های سنی ۵-۴ سال و بزرگتر از ۵ سال قرار گرفتند. نمونه‌گیری از زمان مراجعه واحدهای پژوهش تا تکمیل حجم نمونه مورد نظر (۳۰ نفر در هر گروه) ادامه یافت که ۳ هفته به طول انجامید.

در اولین مراجعه مادران و کودکان آنها به مرکز بهداشت و درمان غرب تهران در روزهای تعیین شده، توضیحات کافی در مورد روش تمرین نگهداری ادرار داده شد و مقدار مایعی که برای نوشیدن کودک لازم بود محاسبه و ثبت گردید.

سپس ظرفیت مثانه کودکان توسط پژوهشگر اندازه‌گیری شد و کودکانی که ظرفیت مثانه آنها کمتر از حد طبیعی بود در پژوهش شرکت داده شدند. پرسشنامه نیز توسط پژوهشگر با پرسش از مادران تکمیل شد و از مادران خواسته شد که دو هفته بعد در روزهای تعیین شده به مرکز بهداشت و درمان غرب تهران مراجعه کنند. در دومین مراجعه، ظرفیت مثانه کودکان توسط پژوهشگر اندازه‌گیری شد و میانگین دو ظرفیت مثانه در هفته اول و دوم به عنوان ظرفیت پایه ثبت گردید. همچنین دفعات شب ادراری در هفته اول و دوم با پرسش از مادران ثبت و میانگین آن دو به عنوان دفعات شب ادراری پایه در نظر گرفته شد. این مرحله (مرحله پایه) دو هفته طول کشید.

مرحله دوم، مرحله درمان به مدت ۴ هفته بود. در پایان مرحله پایه روش تمرین نگهداری ادرار و اندازه‌گیری ظرفیت مثانه به مادران آموزش داده شد و ظرف مدرج، جدول ثبت شب ادراری و جدول ستاره در اختیار آنان قرار گرفت و از آنها خواسته شد که به کودکان خود کمک کنند تا هر روز تمرین نگهداری ادرار را انجام دهند و سپس

جدول شماره ۱: ظرفیت مثانه در کودکان گروه سنی ۵-۴ سال مبتلا به شب ادراری ($n=30$) در دو مرحله قبل و بعد از تمرین نگهداری ادرار

تمرین نگهداری ادرار		
ظرفیت مثانه (سی سی)	قبل از تمرین	بعد از تمرین
۹۰-۱۱۹	۱۰ (۳۳/۴)	۰ (۰/۰)
۱۲۰-۱۴۹	۱۲ (۴۰/۰)	۷ (۲۳/۳)
۱۵۰-۱۷۹	۸ (۲۶/۶)	۸ (۲۶/۷)
>۱۸۰	۰ (۰/۰)	۱۵ (۵۰/۰)

* اعداد داخل پرانتز درصدها را نشان می دهد.

اختلاف بین تغییر ظرفیت مثانه در دختران و پسران ۵-۴ ساله معنی دار نبوده بدین معنی که جنس تأثیری بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان ۵-۴ ساله نداشته است. در این گروه سنی اختلاف بین تغییر ظرفیت مثانه در دو نوع شب ادراری اولیه و یا ثانویه نیز معنی دار نبود. بدین معنی که نوع شب ادراری تأثیری بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان ۵-۴ ساله نداشته است. یافته‌ها نشان داد در گروه سنی بزرگتر از ۵ سال نیز بین ظرفیت مثانه قبل و بعد از تمرین نگهداری ادرار اختلاف معنی دار وجود داشت ($p=0/000$). یعنی تمرین نگهداری ادرار بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان بزرگتر از ۵ سال نیز تأثیر داشته است (جدول شماره ۲).

ظرفیت مثانه و زمان نگهداری ادرار را ثبت نمایند و نیز بروز شب ادراری را در جدول علامت بزنند. همچنین برای تشویق کودک در نگهداشتن ادرار به مدت بیشتر، بعد از هر بار تمرین، ستاره یا بر چسبی در جدول ستاره بچسبانند و به ازاء کسب ۶-۷ ستاره جایزه‌ای برای کودک تهیه کنند. از مادران خواسته شد که در پایان هفته چهارم به مرکز بهداشت و درمان غرب تهران مراجعه نمایند. بعد از مراجعه مادران، ظرفیت مثانه کودکان توسط پژوهشگر اندازه‌گیری شد و دفعات شب ادراری در هفته چهارم با پرسش از مادران ثبت گردید. اطلاعات در مدت ۶ هفته جمع آوری شد. در طول این مدت، پژوهشگر از طریق تماس تلفنی با واحدهای پژوهش به پیگیری تداوم برنامه درمان پرداخت و به اطلاع آنان رسانید که برای پاسخگویی به سوالات آنان آماده می‌باشد.

در این پژوهش از آمار توصیفی برای توصیف نمونه‌ها و از آمار استنباطی جهت تعیین و مقایسه تأثیر تمرین بر ظرفیت مثانه کودکان شب ادراری استفاده شد. به منظور تعیین همگونی نمونه‌ها در دو گروه سنی از آزمون‌های X^2 ، t ، mn و t دقیق فیشر و برای تعیین تأثیر تمرین نگهداری ادرار در هر گروه سنی، از آزمون t زوج و برای مقایسه تأثیر تمرین در دو گروه از آزمون t مستقل استفاده شد. همچنین جهت تعیین تأثیر متغیرهای مداخله‌گر در هر گروه از آزمون آنالیز واریانس دو طرفه استفاده گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش به وسیله نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

نتایج

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ظرفیت مثانه قبل و بعد از تمرین نگهداری ادرار در گروه سنی ۵-۴ سال اختلاف معنی وجود دارد ($p=0/000$). بدین معنی که تمرین نگهداری ادرار بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان ۵-۴ ساله تأثیر داشته است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۲: ظرفیت مثانه در کودکان گروه سنی بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری ($n=30$) در دو مرحله قبل و

بعد از تمرین نگهداری ادرار

تمرین نگهداری ادرار		
ظرفیت مثانه (سی سی)	قبل از تمرین	بعد از تمرین
۱۰۰-۱۹۹	۴ (۱۳/۳)	۳ (۱۰/۰)
۲۰۰-۲۹۹	۱۷ (۵۶/۷)	۱۴ (۴۶/۶)
۳۰۰-۳۹۹	۹ (۳۰/۰)	۱۲ (۴۰/۰)
>۴۰۰	۰ (۰/۰)	۱ (۳/۴)

* اعداد داخل پرانتز درصدها را نشان می دهد.

اختلاف بین تغییر ظرفیت مثانه در دختران و پسران بزرگتر از ۵ سال معنی دار نبود. بدین معنی که جنس تأثیری بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان بزرگتر از ۵ ساله نداشته است. در این گروه از کودکان اختلاف بین تغییر ظرفیت مثانه در دو نوع شب ادراری اولیه و ثانویه نیز معنی دار نبود. بدین معنی که نوع شب ادراری تأثیری بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان بزرگتر از ۵ سال نداشته است.

یافته‌ها هم چنین نشان داد که تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه در دو گروه سنی ۴-۵ سال و بزرگتر از ۵ سال یکسان می باشد. بدین معنی که سن تأثیری بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان شب ادراری که تمرین نگهداری ادرار را انجام میداده‌اند نداشته است (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: تغییر ظرفیت مثانه در کودکان دو گروه سنی

۴-۵ سال و بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری

گروه سنی		
ظرفیت مثانه (سی سی)	۴-۵ سال	بزرگتر از ۵ سال
۱۰-۲۹	۱۱ (۳۶/۷)	۱۱ (۳۶/۷)
۳۰-۴۹	۱۶ (۵۳/۳)	۱۵ (۵۰/۰)
۵۰-۶۹	۱ (۳/۳)	۳ (۱۰/۰)
۷۰-۸۹	۲ (۶/۷)	۱ (۳/۳)

× اعداد داخل پرانتز درصدها را نشان می دهد.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که تمرین نگهداری ادرار بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان در هر دو گروه سنی ۴-۵ سال و بزرگتر از ۵ سال مبتلا به شب ادراری تأثیر دارد. به این ترتیب فرضیه اول و دوم مورد تأیید واقع شد. Haris and parohit (۱۹۹۷) نیز در بررسی خود نشان دادند که تمرین نگهداری ادرار موجب افزایش ظرفیت مثانه کودکان ۴-۱۳ سال شب ادرار می شود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر افزایش ظرفیت مثانه کودکان دو گروه سنی ۴-۵ سال و بزرگتر از ۵ سال یکسان بود و سن تأثیری بر میزان افزایش ظرفیت مثانه نداشت. بدین ترتیب فرضیه سوم پژوهش رد شد. در حالی که نتایج بررسی Ronen and Abraham (۱۹۹۷) حاکی از آن بود که تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه کودکان ۴-۵ ساله تأثیر بیشتر داشته و میزان افزایش ظرفیت مثانه در کودکان بزرگتر از ۵ سال قابل توجه نبوده است.

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاد می شود که از تمرین نگهداری ادرار برای درمان شب ادراری در کودکان ۴-۱۲ ساله مبتلا به شب ادراری استفاده شود. از آنجا که بنابر اظهارات الهی (۱۳۷۶) ظرفیت مثانه کودکان به طور طبیعی از بدو تولد تا سن ۱۲ سالگی هر سال ۲-۱/۵ اونس افزایش می یابد، انجام پژوهش مشابهی با هدف «تعیین تأثیر تمرین نگهداری ادرار بر ظرفیت مثانه و دفعات شب ادراری کودکان دو گروه سنی ۴-۵ سال و بزرگتر از ۵ سال» با داشتن گروه کنترل برای هر گروه سنی پیشنهاد می شود.

منابع

- Whaly L, Wong, D; (1995). Nursing care of infants and children. 3rd ed. Boston: C.V. Mosby co, P320.

- الهی، بهرام. (۱۳۷۶). اورولوژی اطفال. تهران: انتشارات

جیحون

- اولیه ری، دانیل. ویلسون، ترنس. (۱۳۷۱). رفتار درمانی:

کاربرد و بازده آن. ترجمه نسرين پودات، علی اکبر سیف و میترا فیض. تهران: انتشارات فردوس.

- Harris L, Parohit, A., (1997), Bladder training and enuresis. Journal of Behavior Research and Therapy. 15(2), PP: 485-490.

- Hjalmas K., (1998), Nocturnal enuresis: basic facts and new horizons. Eureap Urology, 33(3), PP: 53-7.

- Karlowize K., (1994), Urology Nursing: Principle and practice. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders co.

- Kellalis P., et al. (1994), Clinical Pediatric Urology. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders co.

- Kelleher R., (1997), Daytime and nighttime enuresis: Review of management. Journal of pediatric Nursing. 2(2), PP: 73-82.

- Oski Frand et al., (1994), Pediatrics: Principle and practice. 5th/ London: J.B. Lippincott co.

- Oredson A.T Jorgenson T.M., (1998), Changes in nocturnal bladder capacity during treatment with the bell and pad for monosymptomatic nocturnal enuresis. Journal of Urology, 160(3), PP: 160-8.

- Ronen T. & Abraham, Y., (1996), Retention control training in treatment of younger versus older children. Nursing Research, 45(2), PP: 78-82.

- Schulpen T., (1997), The burden of nocturnal enuresis. Journal of Acta pediatric, 86(9), PP: 981-4.

EFFECT OF URINE CONTROL TRAINING ON CHILDREN'S BLADDER CAPACITY SUFFERING FROM NOCTURNAL ENURESIS

Akbarsharifee, T. MS¹ Abedinee, Z..MS¹ Ganjee, T. MS¹ Haghani, H.MS¹

ABSTRACT

Background: Nocturnal enuresis is one of the most prevalent and troublesome disorders in children which may affect their self esteem. The problem of swnsing a full bladder capacity is present in many enuretic children which may be overcome by increasing bladder capacity.

Objective: To determine and compare the effect of urine control training on bladder capacity in two age groups of children (4-5 and above 5) with nocturnal enuresis.

Design: In this clinical trial study the effect of urine control training were measured in two groups of children, age 4-5 and more than five, and then compared.

Samples: 60 children with nocturnal enuresis participated in this study voluntarily. (30 children in each group).

Results: The urine control training increased the bladder capacity of children in both groups. Also the result showed no difference regarding the age groups.

Conclusion: The urine control training in children suffering from nocturnal enuresis can be used to increase their bladder capacity.

Key Words: Bladder training, bladder capacity, nocturnal enuresis STUDY OF MATERNAL ANXIETY AFTER HOSPITALIZATION OF THEIR CHILDREN, BEFORE AND AFTER HIS/HER DISCHARGE

Ghasmee, F. MS⁴ Khanjaree, S.MS⁵ Vasefi, M., MS² Haghani, H.MS⁶

ABSTRACT

Background: Child hospitalization is one of the anxiety producing factors for both the child and his/her parents. Anxiety will delay the child recovery and decrease the

¹ - Senior lecturer (MS), School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

² - Ms in Nursing.

³ - Senior lecturer (MS), School of Management and Medical information sciences, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

⁴ - Ms in Nursing

⁵ - Senior lecturer (MS) School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

⁶ - Senior lecturer (MS) School of Management and Medical information sciences, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. Iran.

parent's abilities in caring for their children. The anxiety may be present long after discharge.

Objective: To determine the level of maternal anxiety after child's hospitalization and also before and after child's discharge from hospital.

Design: This was a longitudinal study. The level of mother's anxiety was measured using spilbarger questionnaire at three stages of after hospitalization, before and after child's discharge .

Samples: 70 mothers of hospitalized children (age 1-3) were selected through continuo's sampling.

Results: There was a significant difference between the level of mother's anxiety after child hospitalization and before and after his/her discharge (PV= 0.000).

Conclusion: According to mother's anxiety in three stage (after hospitalization, before and after discharge) researcher recommend that nurses, take a complete demographic history of mothers at the time of admission so that they can plan a program to decrease mother's anxiety and also provide them with a telephone number so that in case of any question they can in touch after their child's discharge.

Key Words: Maternal anxiety, anxiety of mother with hospitalized child, pre and post discharge anxiety of mother with hospitalized child

.