بررسی ارتباط شب‌ادراری کودکان و هیپرتروفی آدنوتانسیل

*دکتر مهرداد نادریان[I]
دکتر همایون الهی[II]
دکتر محمد یاریگرروش[III]

چکیده

شب‌ادراری یکی از مشکلات شایع و حایز اهمیت در طب اطفال می‌باشد. شیوع این معضل براساس مطالعات مختلف از ۳ تا ۲۰ درصد متغیر می‌باشد. نیز شیوع آن در پسران بالاتر از دختران است. با افزایش سن، سالیانه ۱۵٪ از شیوع این مشکل کاسته می‌شود بطوریکه در بالغین شیوع آن به کمتر از ۱٪ می‌رسد.

در گزارشهای متناوت به ارتباط شب‌ادراری و انسداد راههای هوایی فوقانی مانند هیپرتروفی آدنوتانسیل اشاراتی شده است. با توجه به عدم موفقیت کامل روشهای درمانی رایج شامل بیوفیدیک، ایمی‌پیرامین و درمانهای جدیدتر مانند اسپری بینی وازوپرسین و نیز اهمیت تاثیر روانی شب‌ادراری بر کودک، در این مطالعه آینده‌نگر ارتباط بین هیپرتروفی آدنوتانسیل و شب‌ادراری مورد بررسی قرار گرفته است. اثر درمانی آدنوتانسیلکتومی بر شب‌ادراری نیز مورد پژوهش قرار گرفت. این ارتباط از نظر آماری ارزشمند بود و موفقیت درمانی آن به ۹۰٪ می‌رسد.

کلید واژه‌ها: ۱- شب‌ادراری ۲- هیپرتروفی آدنوتانسیل ۳- آدنوتانسیلکتومی

مقدمه

شب‌ادراری بمواردی از بی‌اختیاری ادرار در شب اطلاق می‌شود که در سنی که انتظار آن نمی‌رود وجود داشته باشد. شیوع شب‌ادراری در پسران و در سن ۵ سالگی ۷٪ و در دختران در همان سن ۳٪ می‌باشد. شیوع آن در سن ۱۰ سالگی در پسران ۳٪ و در دختران ۲٪ است. در ۱۸ سالگی شیوع آن درپسران به ۱٪ می‌رسد و در دختران تقریباً نادر است [۱].

علت شب‌ادراری بخوبی شناخته نشده است و شامل علل مختلفی از جمله اختلال در مکانیسم تکامل کورتکس، افزایش تولید ادرار در شب ناشی از تغییر ریتم شبانه‌روزی ترشح هورمون ضدادراری (Antidiuretic hormone, ADH) اختلال خواب در فاز حرکات سریع چشم (Rapid Eye Movement, REM) و کاهش تونوس عضلانی - عصبی می‌باشد[۲و۳].

شب‌ادراری در پسران سه برابر شایعتر از دختران است و اغلب موارد سابقه مثبت فامیلی در آنان وجود دارد. در این بیماران اختلالات عصبی و نخاعی با شیوع بیشتری دیده می‌شود. همچنین بررسی دیابت شیرین، دیابت بی‌مزه و اختلالات کلیوی در این بیماران ضروری است.

براساس گزارش Weider و همکاران در سال ۱۹۸۵ شب‌ادراری که در بیماران مبتلا به سندرم ایست تنفسی نوع انسدادی دیده می‌شود با درمان آن برطرف می‌گردد[۳].

این مقاله در اردیبهشت سال ۱۳۷۹ در کنگره بین المللی بیماریهای گوش، گلو و بینی، دانشگاه تهران ارائه گردید.

I) دستیار بیماریهای گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن، بیمارستان فیروزگر، میدان ولیعصر، خیابان شهید ولدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران (*مؤلف مسؤول)
II) استادیار بیماریهای گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن، بیمارستان فیروزگر، میدان ولیعصر، خیابان شهید ولدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران
III) استادیار بیماریهای کودکان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

با توجه به شیوع بالای شب‌ادراری که همراه با نگرانیهای خانواده و اختلالات روحی و روانی کودک می‌باشد، در این پژوهش سعی بر یافتن ارتباط بین هیپرتروفی آدنوتانسیل و شب‌ادراری و چگونگی اثر جراحی آدنوتانسیلکتومی بر شب‌ادراری شده است.

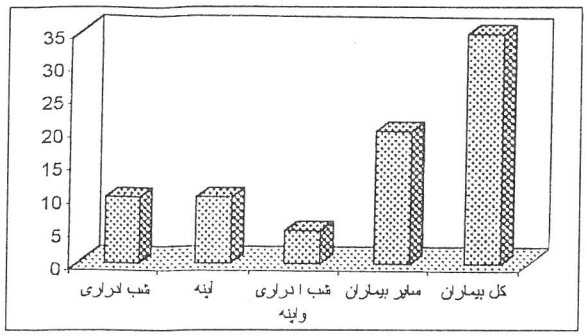
روش بررسی

این مطالعه برروی بیمارانی که از آبان ماه سال ۱۳۷۸ لغایت بهمن ماه سال ۱۳۷۸ بعلت مشکلات ناشی از هیپرتروفی آدنوتانسیل به مرکز آموزشی و درمانی فیروزگر مراجعه نمودند، در محدوده سنی ٤ تا ۱۲ سال قرار داشتند و نیز تحت اعمال جراحی آدنوئیدکتومی یا آدنوتانسیلکتومی قرار گرفتند انجام شد. بیماران از نظر سن و علایم انسدادی شامل خرخر و ایست تنفسی نوع انسدادی و شب‌ادراری مورد پرسش قرار گرفتند. بررسیهای مذکور در هفته اول بعد از عمل، ماه اول و سوم بعد از عمل، - بصورت حضوری یا تلفنی - تکرار شد.

نتایج

تعداد ۳۵ بیمار در محدوده سنی ٤ تا ۱۲ سال وارد این مطالعه شدند. متوسط سنی بیماران ۱۱-٦ سال بود. از این تعداد ۱۱ نفر دختر و ۲٤ نفر پسر بودند. تعداد ۱۲ بیمار علایم ایست تنفسی شبانه را داشتند بطوری که والدین شاهد حملات بودند. از این تعداد ۵ نفر مبتلا به شب‌ادراری بوده و نیز ۵ نفر از سایر بیماران به شب‌ادراری مبتلا بودندکه مجموعاً ۱۰ نفر را تشکیل می‌دادند. از این تعداد، ۹ نفر آنان پسر و ۱ نفر دختر بودند (نمودار شماره ۱). از این ۱۰ بیمار، ۳ نفر تحت آدنوئیدکتومی و ۷ نفر دیگر نیز تحت آدنوتانسیلکتومی قرار گرفتند. والدین بیماران، شب‌ادراری را قبل از عمل از هفته‌ای۲ بارتا هرشب ذکر می‌کردند. از۳۵ بیمار، ۲۳ نفر تحت عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی و ۱۲ بیمار تحت عمل جراحی آدنوئیدکتومی قرار گرفتند.

در تمامی بیماران تنفس دهانی و خرخر شبانه پس از عمل جراحی برطرف شد. پیگیری بیمار ان از ۳ ماه تا ۱ سال متغیر بود. از ۱۰ بیمار مبتلا به شب‌ادراری ۹ بیمار بهبودی کامل و یا کاهش قابل توجه موارد شب‌ادراری -کمتر از ۲ مورد درماه- را ذکر نمودند.



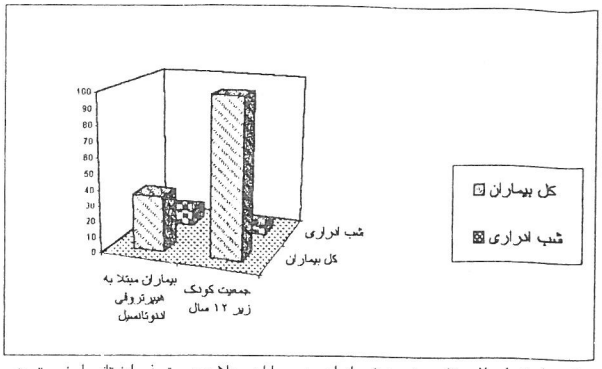
نمودار شماره ۱- شیوع بیماران به تفکیک علائم

بحث

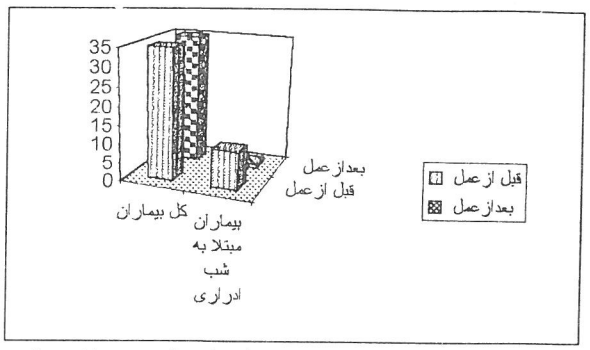
شب‌ادراری با شیوع متوسط ۵٪ در کودکان ۵-٤ ساله، یکی از مشکلات شایع در این گروه سنی می‌باشد. اثرات روحی روانی در کودک و مشکلات حاصله در خانواده، نیاز به درمان را ایجاب می‌نماید. پاتوژنز این بیماری را چند علتی (multifactorial) می‌دانند وموارد مانند اختلال در بلوغ کورتکس، اختلال مرحله REM خواب، اختلال ریتم شبانه‌روزی ترشح ADH، اختلالات ژنتیکی، اختلالات روانی، مشکلات کلیوی و انسداد راه هوایی را در آن دخیل می‌دانند. اختلال خواب از دو جهت بررسی شده است. عده‌ای سنگینی خواب این کودکان را مؤثر می‌دانند که موجب اشکال در بیدار شدن کودک و در نتیجه سبب بروز شب‌ادراری می‌گردد. Maddern کاهش تون عضلانی حین خواب را مطرح می‌کند که در اثر ایست تنفسی نوع انسدادی این کاهش تشدید یافته و منجر به شب‌ادراری می‌گردد[۳]. Sterni و همکاران شب‌ادراری را یک یافته همراه ایست تنفسی نوع انسدادی می‌دانند. اگر چه این یافته همواره ثابت نمی‌باشد ولی می‌تواند با نمای خواب ناآرام و منقطع کودک مرتبط باشد. این خواب منقطع به بیدار شدن مکرر کودک منجر می‌گردد. پس از جراحی و رفع انسداد، بهبودی گزارش شده است.

در این مطالعه شیوع شب‌ادراری در ۳۵ کودک مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیل ۲۸٪ بود. این میزان بیش از شیوع آن در کودکان فاقد هیپرتروفی آدنوتانسیل در همان سنین (۵٪) می‌باشد ($P< ۰/۰۱$) (نمودار شماره ۲).

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]



نمودارشماره ۲- مقایسه شیوع شب‌ادراری در بیماران مبتلا به هیپرتروفی ادنوتانسیل نسبت به جمعیت عمومی



نمودارشماره ۳- شیوع شب‌ادراری قبل و بعد از عمل جراحی در بیماران مبتلا به هیپرتروفی ادنوتانسیل

در این مطالعه ۹٪ دختران و ۳۷٪ پسران مبتلا به شب‌ادراری بودند. همچنین نسبت پسران مبتلا به دختران مبتلا ۹ به ۱ بود ($P< ۰/۰۱$). پس از عمل جراحی برداشت آدنوئید یا آدنوتانسیل ۹۰٪ بیماران مبتلا به شب‌ادراری بهبود یافتند ($P< ۰/۰۱$) (نمودار شماره۳).

در مطالعهٔ مشابه توسط Weider و همکاران در ۱۱۵کودک مبتلا به شب‌ادراری که علایم انسداد راههای هوایی فوقانی را داشتند و تحت عمل جراحی رفع انسداد قرار گرفتند، ۸۵ بیمار (۷۶٪) بهبودی کامل یا کاهش قابل توجه علایم را گزارش نمودند[۴].

Nowak و همکاران یک مورد شب‌ادراری را در پسربچه‌ای ۷ ساله بدنبال بازسازی حلق گزارش نمودند که پس از آدنوئیدکتومی برطرف شد، ولی یک سال بعد مجدداً شروع شده که با برداشت مجدد لوزه سوم برطرف گردید[۵].

Sakai و همکاران شب‌ادراری ثانویه به ایست تنفسی نوع انسدادی را گزارش نمودند.[۶] Elisherif و همکاران از اثر جراحی لوزه‌ها و آدنوئید در رفع انسداد راه هوایی فوقانی گزارشی ارائه نمودند، ولی پس از جراحی علی‌رغم رفع انسداد، بهبودی شب‌ادراری در بیماران مشاهده نشد[۷] Rodgers و همکاران یک مورد ایست تنفسی انسدادی را به علت پولیپ بزرگ بینی (آنتروکوانال) گزارش نمودند[۸].

درمانهای رایج شب‌ادراری مانند بیوفیدبک، قرص ایمی‌پرامین با موفقیتهای محدود و درصد بالای عود همراه است. داروهای جدیدتر مانند اسپری Desmopressine که آنالوگ صناعی ADH می‌باشد نیز به کار رفته است که با خطر مسمومیت با آب، هیپوناترمی و تشنج همراه می‌باشد و علاوه بر آن عود بالایی پس از قطع درمان گزارش شده است. اگر بتوان بعلت شب‌ادراری پی‌برد و درمان علت زمینه‌ای انجام گیرد، بهترین نتیجه را بهمراه خواهد داشت. با توجه به نتایج آماری این مطالعه، ارتباط هیپرتروفی آدنوتانسیل با شب‌ادراری (به عنوان یکی از علل) تایید می‌گردد. مطالعات مشابه مذکور نیز، بیانگر این ارتباط هستند. بدنبال رفع انسداد راه هوایی فوقانی و رفع ایست تنفسی انسدادی ناشی از آن، بهبود در ۹۰٪ موارد شب‌ادراری در این مطالعه بدست آمد. در مطالعات مشابه - بغیر از یک مورد مطالعه - چنانچه که ذکر شد از ۷۶٪ تا ۱۰۰٪ نیز موفقیت مشاهده شده است.

به نظر می‌رسد بررسی انسداد راه هوایی فوقانی در بیماران مبتلا به شب‌ادراری امری ضروری می‌باشد. درصورت تایید وجود انسداد، عمل جراحی جهت رفع انسداد با میزان بالایی از بهبود علایم، همراه خواهد بود.

نتیجه

براساس نتایج پژوهش حاضر، بین هیپرتروفی آدنوتانسیل و شب‌ادراری ارتباط وجود دارد. شیوع شب‌ادراری در پسران بیشتر است و رفع انسداد راه هوایی فوقانی به بهبود کامل یا کاهش قابل توجه شب‌ادراری می‌انجامد. لذا در کودکان مبتلا به شب‌ادراری بررسی بزرگی آدنوتانسیل اهمیت دارد. در صورت لزوم عمل جراحی توصیه می‌شود.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

منابع

1- Scott Chalrles, Dalton Richard, Elder Jack s., Nelson textbook of pediatrics; 16 th ed W.B. Saunders; 2000; pp: 1642-1643.
2- Sterni Iaura M., Tunkel David E., Otolaryngology Head and neck surgery; 3 rd edition; Mosby - year book, Inc.; 1998; PP: 216-228.
3- Maddern Bruce R., Pediatric otolaryngology, Vol 2; 2 nd edition; W.B. Saunders; 1990; PP: 927 - 934.
4- Weider - DJ; Nocturnal enuresis in children with upper airway obstruction; Otolaryngol - Head - Neck - Surg.; 1991; sep. 105 (3); PP: 427-432.
5- Nowak - kc; weider - DJ, pediatric Nocturnal enuresis secondary to airway obstruction from cleft palate repaire; clin - pediatr - Phila 1998; Nov; 37 (11); PP: 653-657.
6- Sakai - D, Herbort - F, Secondary Enuresis associated with obstructive sleep Apnea; J.Am, Acad - Child Adolesc - Psychiatry; 2000; feb, 39(2); PP: 140 -141.
7- Elisherif -I, Kareemullah -C; Tonsil and adenoid surgery for upper airway obstruction in children; Ear Nose Throat; 1999, Aug; 78(8); PP: 617-620.
8- Rodgers - GK, chan - KH, Antral choanal polyp presenting as obstructive sleep apnea syndrom; Arch otolaryngol Head Neck surg; 1991; Aug: 117(8); PP: 914-916.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

STUDY OF NOCTURNAL ENURESIS AND ADENOTONSILLAR HYPERTROPHY

*M. Naderian MD [I] H. Ellahi MD [II] M. Yarigarravesh MD [III]

ABSTRACT

Enuresis is one of the most problematic disease in pediatric Medicine. Prevalence of enuresis is 3 -20 percent according to different studies. It is more common in boys than girls.

There is different report about relation of enuresis and chronic upper airway obstruction such as adenotonsillar hypertrophy.

This is a prospective study about Relation of adentonsillar hypertrophy and nocturnal enuresis. We also searched the effects of adenotonsillectomy on enuresis. The results was statisitically valuable with 90% success rate.

Key Words: 1) Nocturnal enuresis 2) Adenotonsillar Hypertrophy 3) Adentonsillectomy

Presented in Tehran international congress of ear, nose and throat disorders, 2000

*I) Resident of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. Firoozgar Hospital, Valadi st. Vali - Asr Sq. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran (*Corresponding author).*

II) Assistant professor of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. Firoozgar Hospital, valadi st. Vali - Asr Sq. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

III) Assistant professor of pediatrics. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]