

بررسی یافته های سی تی اسکن مغز در کودکان مبتلا به سردرد

مزمّن و راجعه در شهر کاشان در سال ۱۳۷۵

احمدطالبیان (M.D.) * ماندانا کوهنورد اصلی (M.D.) **
سیدعبدالرضا طبسی (M.D.) ***

چکیده

سابقه و هدف : نظر به این که سردرد یکی از مشکلات شایع در کودکان و نوجوانان بوده ولی در درصد کمی از موارد ناشی از یک ضایعه تهدید کننده داخل مغزی است و با توجه به این که در درصد بالایی از این کودکان سی تی اسکن مغز با صرف هزینه بالایی انجام می شود، در این مطالعه یافته های موجود در سی تی اسکن در کودکان با سردرد مزمّن و راجعه مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش ها : این تحقیق بر روی ۳۰۰ کودک بین ۵-۱۵ سال با سردرد مزمّن و مکرر، مراجعه کننده به درمانگاه های اعصاب، اطفال و مطب محققین در سال ۱۳۷۵ در شهر کاشان صورت گرفت. از تمامی کودکان بعد از گرفتن شرح حال دقیق و انجام معاینه فیزیکی و عصبی، سی تی اسکن مغز به عمل آمد. اطلاعات مربوطه در پرسشنامه های مخصوص درج شده، سپس این اطلاعات استخراج و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج : از بیماران مورد مطالعه ۵۳/۳ درصد دختر و ۴۶/۷ درصد پسر و میانگین سنی آنها $۲/۸۵ \pm ۱۰/۳$ بود. شایع ترین نوع سردرد در آنها میگرن با فراوانی ۴۵/۳ درصد بود. سی تی اسکن مغز در ۲۹۴ نفر (۹۸ درصد) از بیماران طبیعی بود و تنها در ۶ مورد (۲ درصد) یافته های غیرطبیعی وجود داشت. همه بیماران با معاینه عصبی غیرطبیعی، سی تی اسکن غیر طبیعی داشتند (Sensitivity = ۱۰۰٪) و در همه بیماران با معاینه عصبی طبیعی، سی تی اسکن هم طبیعی بود (Specificity = ۱۰۰٪) یعنی توافق یافته های فیزیکی و سی تی اسکن ۱۰۰ درصد بود.

استنتاج : انجام سی تی اسکن مغز در تمامی کودکان با سردرد مزمّن و راجعه لازم نیست و تنها در موارد دارای یافته مثبت در معاینه فیزیکی یا عصبی، انجام این روش تشخیصی توصیه می شود.

واژه های کلیدی : سردرد، میگرن، سی تی اسکن

مقدمه

آن را در کودکان زیر ۱۸ سال ۲۵/۳ در هزار نفر ذکر کرده است. این شیوع در کودکان زیر ۱۰ سال ۹/۹ در هزار و

سردرد یکی از مشکلات شایع در کودکان و نوجوانان است، به طوری که N.H.I.S^۱ شیوع موارد شدید و مکرر

1. National Health Interview Survey

✉ کاشان: دانشگاه علوم پزشکی
*** متخصص مغز و اعصاب- استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

* فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان- استادیار دانشگاه علوم پزشکی کاشان
** متخصص کودکان- دانشگاه علوم پزشکی کاشان

گرفت. منظور از سردرد مزمن، سردردی است که بیشتر از ۲-۳ هفته طول کشیده و سردرد راجعه، عبارت است از حملات مکرر سردرد که در فواصل بین آنها علامتی وجود نداشته باشد.

از تمامی بیماران شرح حال دقیق پیرامون ویژگی های سردرد (محل، شدت، مدت، زمان بروز، و نوع درد)، علایم اختطاردهنده، عوامل مستعد کننده و تخفیف دهنده سردرد، و همچنین شرح حال فامیلی مثبت از سردرد، توسط پزشک متخصص اعصاب و فوق تخصص اعصاب کودکان گرفته شد. سپس از همه بیماران معاینه فیزیکی و عصبی توسط افراد مذکور به عمل آمد و موارد با سردرد ناشی از مشکلات خارج مجموعه مثل سینوزیت، اختلالات چشمی و غیره با توجه به شرح حال و معاینه فیزیکی از مطالعه خارج و اطلاعات حاصل از شرح حال و معاینه سایر بیماران در پرسشنامه های خاصی که بدین منظور تهیه شده بود، درج گردید. از بیماران مورد مطالعه سی تی اسکن مغز انجام و یافته های موجود در سی تی اسکن با توجه خاص به وجود توده داخل مغزی یا هیدروسفالی در پرسشنامه ثبت گردید. اطلاعات موجود در پرسشنامه ها استخراج و از طریق شاخص های توصیف و شاخص های مرکزی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج

از ۳۰۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۶۰ نفر دختر (۵۳/۳ درصد) و ۱۴۰ نفر پسر (۴۶/۷ درصد) بودند. از نظر سنی در کودکان ۱۲-۱۳ سال بیشترین فراوانی موجود و میانگین سنی بیماران $10/3 \pm 2/85$ بود. شایع ترین نوع سردرد در این مطالعه میگرن با فراوانی ۴۵/۳ درصد و در مراحل بعد سردرد میگرن-عصبی با فراوانی ۲۶ درصد بود (جدول شماره ۱).

در ۱۰-۱۷ سالگی ۴۵/۸ درصد از بیماران شده است (۱). در یک مطالعه، ۵۵ درصد کودکان تا سن ۱۵ سالگی تجربه ای از سردرد داشته اند که در ۶/۸ درصد سردرد راجعه و در ۳/۹ درصد، حملات سردرد میگرنی داشته اند (۲).

در یک مطالعه دیگر، تا سن ۱۵ سالگی ۵ درصد از نوجوانان میگرن و ۱۶ درصد سردردهای مکرر غیر میگرنی داشته اند (۳). سردرد دارای انواع مختلفی است که شایع ترین آنها سردردهای میگرنی و عصبی-تنشی (Tension headache) است. درصدی از موارد سردرد ناشی از ضایعات تهدید کننده از جمله تومورهای داخل مغزی است که تشخیص سریع و درمان مناسب آنها حایز اهمیت است (۴). مهم ترین وسیله جهت دستیابی به تشخیص علت سردرد، گرفتن شرح حال دقیق و اقدامات پاراکلینیک می باشد (۴). یکی از روش های تشخیصی در کودکان با سردرد، تصویربرداری مغز از جمله سی تی اسکن است. با توجه به این که مطالعات انجام شده پیرامون یافته های سی تی اسکن مغز در بیماران با سردرد اکثراً در بالغین بوده و نتایج روشنی در اطفال به دست نمی دهد (۵)، به علاوه اضطراب و نگرانی والدین و در دسترس بودن امکان انجام سی تی اسکن باعث شده که در اکثر کودکان با سردرد مبادرت به انجام این مطالعه تشخیصی شود که باعث صرف هزینه بالایی می شود. این مطالعه روی کودکان و نوجوانان با سردرد مزمن و راجعه به منظور تعیین یافته های سی تی اسکن در بیماران مذکور انجام گرفت.

مواد و روش ها

این تحقیق یک مطالعه توصیفی است که بر روی تعداد ۳۰۰ کودک بین ۵-۱۵ سال با سردرد مزمن و مکرر مراجعه کننده به مطب یا درمانگاه های کودکان و اعصاب در شهرستان کاشان طی سال ۱۳۷۵ صورت

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی انواع سردرد برحسب جنس در کودکان مراجعه کننده با سردرد مزمن و راجعه در شهر کاشان در سال ۱۳۷۵

جمع	پسر	دختر	جنس
			نوع سردرد
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۱۳۶ (۴۵/۳)	۵۲ (۱۷/۳)	۸۴ (۲۸)	میگرن
۶۰ (۲۰)	۳۹ (۱۳)	۲۱ (۷)	عصبی
۷۸ (۲۶)	۳۴ (۱۱/۳)	۴۴ (۱۴/۶)	میگرن-عصبی
- -	- -	- -	بعد از ضربه
۱۰ (۳/۳)	۷ (۲/۳)	۳ (۱)	سایر انواع
۱۶ (۵/۳)	۸ (۲/۶)	۸ (۲/۶)	نامعلوم
۳۰۰ (۱۰۰)	۱۴۰ (۴۶/۷)	۱۶۰ (۵۳/۳)	جمع

در ۹۸ درصد کودکان سی تی اسکن طبیعی و در ۲ درصد یعنی ۶ نفر غیرطبیعی و شایع ترین یافته غیر طبیعی تومور مغزی بود (جدول شماره ۲).

از بیماران مورد مطالعه، ۲۹۴ نفر (۹۸ درصد) معاینه فیزیکی و عصبی طبیعی داشتند و یافته های غیر طبیعی شامل نقص عصبی یا اشکال فوندوسکوپي فقط در ۲ درصد بیماران یافت شد.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی یافته های سی تی اسکن برحسب جنس در کودکان مراجعه کننده با سردرد مزمن در شهر کاشان در سال ۱۳۷۵

جمع	پسر	دختر	جنس
			یافته های سی تی اسکن
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۲۹۴ (۹۸)	۱۳۵ (۴۵)	۱۵۹ (۵۳)	طبیعی
۱ (۰/۳)	۱ (۰/۳)	- -	هیدروسفالی
۴ (۱/۳)	۳ (۱)	۱ (۰/۳)	توده مغزی
۱ (۰/۳)	۱ (۰/۳)	- -	سایر موارد
۳۰۰ (۱۰۰)	۱۴۰ (۴۶/۷)	۱۶۰ (۵۳/۳)	جمع

طبیعی داشتند و آزمون ویژگی ۱۰۰ درصد داشت. توافق یافته های فیزیکی و سی تی اسکن، ۱۰۰ درصد به دست آمد (جدول شماره ۳).

تمامی بیماران با یافته های مثبت در معاینه عصبی، سی تی اسکن غیرطبیعی داشتند، یعنی حساسیت ۱۰۰ درصد بود و کل افراد با معاینه عصبی، طبیعی سی تی اسکن

جدول شماره ۳: توزیع کودکان مبتلا به سردرد مزمن برحسب یافته های عصبی و سی تی اسکن در شهر کاشان در سال ۱۳۷۵

جمع	منفی	مثبت	یافته های معاینه عصبی
			یافته های سی تی اسکن
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۶ (۲)	- -	۶ (۲)	مثبت
۲۹۴ (۹۸)	۲۹۴ (۹۸)	- -	منفی
۳۰۰ (۱۰۰)	۲۹۴ (۹۸)	۶ (۲)	جمع

بحث

سرعت افزایش داشته (۸) که با نتایج به دست آمده از مطالعه ما هماهنگی دارد.

در مطالعه حاضر، شایع ترین نوع سردرد، میگرن و شامل ۴۵/۳ درصد از موارد بود. در یک مطالعه که در آمریکا بر روی کودکان مراجعه کننده به سردرد مزمن در محدوده سنی ۳-۱۳ سال به مدت ۲ سال صورت گرفت، ۵۲ درصد بیماران سردرد میگرن و ۲۱ درصد سردرد عصبی-تنشی داشتند (۵). در کتاب های مرجع نیز شایع ترین نوع سردرد در کودکان میگرن ذکر شده است (۹) که با نتیجه به دست آمده از مطالعه ما مطابقت دارد.

در این مطالعه، ۶ نفر (۲ درصد) از بیماران با سردرد مزمن و راجعه سی تی اسکن غیر طبیعی داشتند که در هر ۶ مورد معاینه عصبی هم غیر طبیعی بود. در ۹۸ درصد بیماران با معاینه فیزیکی طبیعی سی تی اسکن یافته غیرطبیعی نشان نداد. مایتال و همکاران (Maytal et al.) در سال ۱۹۹۴ در کالیفرنیا مطالعه ای را روی ۱۳۳ کودک با سردرد مزمن انجام دادند و از آنها سی تی اسکن و در بعضی موارد MRI به عمل آوردند که در ۳ درصد از

در این مطالعه، فراوانی سردرد در دختران اندکی بیشتر از پسران بود. براساس مطالعه استوارت و همکاران (Stewart et al.)، ۵۴ درصد پسران و ۷۴ درصد دختران بین سن ۱۲-۱۷ سال حداقل یک حمله سردرد در ماه اخیر داشته اند. ۵ درصد پسران و ۱۰ درصد دختران در این گروه سنی سردرد مکرر داشته اند (۲). در جای دیگر شیوع سردرد میگرنی بعد از ۱۰ سالگی در دختران بیشتر از پسران بوده است (۶) که با نتیجه به دست آمده از مطالعه ما مشابه است. در مطالعه مورتیمر و همکاران (Mortimer et al.) در کودکان ۳-۵ سال شیوع سردرد در پسران بیشتر از دختران بوده است (۷) که با نتیجه مطالعه ما موافقت ندارد. این مطلب می تواند ناشی از اختلاف سنی گروه های مورد مطالعه باشد.

در این مطالعه، سردرد در کودکان بالاتر از ۱۰ سال شایعتر و حداکثر فراوانی بین ۱۲-۱۳ سالگی بود. در مطالعه Mortimer شیوع سردرد از سن ۲-۱۱ سالگی افزایش داشت (۷) و در مطالعه سیلانپا و همکاران (Sillanpaa et al.)، سردرد در کودکان از سن قبل از مدرسه تا نوجوانی به

با توجه به این که تعداد کمی از کودکان با سردرد مزمن سی تی اسکن غیر طبیعی داشتند و در همه این موارد معاینه عصبی نیز غیر طبیعی بود لذا با توجه به هزینه بالا، انجام سی تی اسکن مغز به طور معمول در

همه کودکان با سردرد مزمن و مکرر لازم نبود و توصیه می شود فقط در موارد دارای معاینه عصبی غیر طبیعی، این روش تشخیصی به کار رود.

آنها یافته غیر طبیعی وجود داشت (۵). بالا بودن مختصر درصد به دست آمده در این مطالعه نسبت به مطالعه ما می تواند به علت انجام MRI در بعضی از بیماران باشد که دقت عمل بیشتری نسبت به سی تی اسکن در نشان دادن ضایعات مغزی دارد. در یک مطالعه دیگر که روی ۸۹۷ بیمار با سردرد میگرنی صورت گرفت، ۳/۰ درصد موارد تومور و ۱/۰ درصد مالفورماسیون عروقی داشتند و در بیماران با سردرد نامشخص، ۴/۲ درصد موارد سی تی اسکن غیر طبیعی داشتند (۱۰) که با نتیجه به دست آمده از مطالعه ما هماهنگی دارد.

نتیجه گیری

فهرست منابع

- Behrman ER. *Nelson textbook of pediatrics*. 15 Edition W.B. Saunders Company. 1996; 1702-5.
- Mortimer J. Epidemiology of headache and childhood migraine. *Dev. Med and Child Neurol*. 1992; 34: 1095-101.
- Sillanpaa M. Prevalence of headache at preschool age in an unselected population. *Cephalgia*. 1991; 11: 242-59.
- Fenichel GM. *Clinical pediatric neurology*. Third edition. W.B. Saunders company. 1996; 77-90.
- Report of the quality standards. Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 1994;44: 1353-4.
- Newackeck PW, Taylor WR. Childhood chronic illness: prevalence, severity and impact. *Am. J. Public. Health*. 1992; 82: 29-434.
- Linnet MS, Stewart WF, et al. An Epidemiologic study of among adolescents and young adult. *JAMA*. 1989;261:2211-6.
- Rothner DA. A headache in adolescents diagnosis and management. *Medical Clinic of North America*. 1991; 75(3): 653-9.
- Marhscott SM. Comprehensive evaluation and treatment of recurrent pediatric headache. *Pediatric Annals*. 1995; 24(9): 450-7.
- Maytal JO, et al. The value of brain imaging in children with headache. *Pediatric*. 1995; 88(3): 413-6.