

مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۵: ۱۳۷-۱۳۳

● مقالات تحقیقی

بررسی علل زمینه‌ای معلولیت ذهنی در کودکان ۱۴-۳ ساله مراجعه کننده به درمانگاه اعصاب کودکان بیمارستان امام خمینی (ره) طی سال‌های ۷۹-۷۵

چکیده

زمینه: عقب ماندگی ذهنی یک بیماری شایع در دنیا بخصوص در کشورهای در حال رشد است. حدود ۳-۲٪ افراد جامعه دارای ضریب هوشی زیر ۷۰ بوده و ۳/۰٪ آنها عقب مانده شدید ذهنی هستند. به همین دلیل ارزیابی عوامل همراه با بیماری و پیشگیری از آنها دارای اهمیت زیادی می‌باشد.

روش کار: در یک مطالعه گذشته نگر تمام کودکان بالای سه سال (۱۶۰ مورد) مراجعه کننده به درمانگاه اعصاب کودکان طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۷۵ با شکایت عقب ماندگی ذهنی جمع آوری شده و سپس ضریب هوشی آنها با استفاده از تست Raven تعیین شد. علل عقب ماندگی ذهنی به چهارگروه: قبل از تولد، زمان تولد، بعد از تولد و علل ناشناخته تقسیم شدند. **یافته‌ها:** ۲۴ مورد (۱۵٪) به علل قبل از تولد و ۸۲ مورد (۵۱/۳٪) به علل حوالی تولد و ۳۱ مورد (۱۹/۴٪) به علل بعد از تولد، مربوط بوده و در ۲۳ مورد (۱۴/۴٪) علتی شناخته نشد. شایع‌ترین علت قبل از تولد، سندرم X شکننده و ۵ مورد (۳/۱٪ موارد) بود. در گروه حوالی تولد، علت هیپوکسیک - ایسکمیک، ۳۱ مورد (۱۹/۳٪)، عفونت نوزادی ۲۵ مورد (۱۵/۶۲٪)، هیپربیلیروبینمی ۱۴ مورد (۸/۷۵٪) و سندرم زجر تنفسی^۱ ۱۱ مورد (۶/۲۵٪) بود. شایع‌ترین علل بعد از تولد، صرع ۱۶ مورد (۱۰٪)، تروما و عفونت مغزی هر کدام ۵ مورد (۳/۱٪ موارد) بود.

نتیجه‌گیری: این نتایج نشان می‌دهند که بیشترین موارد عقب ماندگی ذهنی در سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۷۹ با حوادث حوالی تولد همراه بوده است. به علاوه به نظر می‌رسد که این عوامل قابل پیش‌بینی و پیشگیری بوده و طب پیشگیری می‌تواند عامل مؤثری جهت کاهش این موارد باشد.

واژگان کلیدی: عقب ماندگی ذهنی، قبل از تولد، حوالی تولد، بعد از تولد.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۵/۱۰/۲۰

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۵/۷/۱۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴/۸/۲۳



دکتر زرین کیهانی دوست^{۱*}
دکتر خدیجه دانشجو^۲
دکتر زهرا حق شناس^۳
دکتر شهلا بهره‌مند^۴

۱. استادیار بیماری‌های اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. دانشیار بیماری‌های عفونی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳. استادیار بیماری‌های غدد کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴. استادیار بیماری‌های گوارش کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

***نشانی نویسنده مسئول:** تهران، بیمارستان امام خمینی (ره)، بخش کودکان، تلفن: ۶۶۹۲۷۷۲۳
پست الکترونیک: keihanid@sina.tums.ac.ir

مقدمه

عقب ماندگی ذهنی به معنی محدودیت قابل ملاحظه و بیش از دو انحراف معیار زیر متوسط در عملکرد هوشی فرد می‌باشد که شامل ضریب هوشی (IQ) و تطبیق محیطی بیمار^۱ است و مشخصات آن شامل هوش کمتر از متوسط و وجود اختلال در حداقل دو یا بیشتر از عملکردهای ارتباط برقرار کردن، مراقبت فردی، زندگی خانوادگی، مهارت‌های اجتماعی، استفاده از امکانات جامعه، سلامت و امنیت کارکرد آکادمیک و شغلی می‌باشد و شروع بیماری قبل از ۱۸ سالگی است [۱-۳].

از نظر اپیدمیولوژیک معلولیت ذهنی یک بیماری شایع است به طوری که ۲-۳٪ افراد جامعه دارای درجاتی از بیماری بوده و ۰/۳ کل جامعه دچار معلولیت ذهنی شدید هستند و ۰/۱٪ آنها به مراقبت دایمی در مراکز مخصوص یا در منزل به علت شدت بیماری نیاز دارند [۱، ۴-۶].

اتیولوژی معلولیت ذهنی از زمان بروز حادثه مسبب ایجاد بیماری، به چهارگروه تقسیم می‌شود:

گروه اول: عوامل پره‌ناتال (قبل از تولد) شامل: عوارض ژنتیک و کروموزومی مثل سندرم Down و سندرم x - شکننده، ناهنجاری‌های سیستم عصبی مرکزی و عوارض ناشی از بیماری مادر در دوران حاملگی است [۱، ۴-۶].

گروه دوم: عوامل پری‌ناتال (حوالی تولد): که از زمان تولد تا حدود ۳۰ روز بعد از تولد حادث می‌شوند، مانند: ترومای زایمانی، اختلالات متابولیک مثل هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی و اختلالات متابولیک ارثی، زردی، عفونت‌های دوران نوزادی [۱، ۴-۶].
گروه سوم: عوامل پست‌ناتال (پس از تولد) که بعد از دوره نوزادی حادث می‌شوند، مثل: اختلالات متابولیک ارثی، عفونت‌های سیستم عصبی مرکزی، ضربه به سر، مسمومیت‌ها، صرع [۱، ۴-۶].

گروه چهارم: شامل مواردی است که در آنها پس از بررسی‌های مکرر علتی به دست نمی‌آید.

از نظر شدت علایم بالینی تقسیم‌بندی‌های متعددی و تا حدودی مبهم در مورد MR موجود است، ولی بهتر است پس از تعیین درجه ضریب هوشی آنها را به صورت خفیف (آموزش‌پذیر)^۲ و متوسط (تربیت‌پذیر)^۳ و شدید تقسیم‌بندی نماییم، که امروزه بیشتر از خفیف و شدید استفاده می‌شود. در جدیدترین تقسیم‌بندی بدون استفاده از کلمه عقب ماندگی ذهنی تنها از میزان حمایتی که اطرافیان در جهت رفع مشکلات زندگی آنها به کار می‌برند، استفاده می‌شود (حمایت محدود، وسیع، شدید و همیشگی) [۱، ۲، ۷، ۸].

معلولیت ذهنی از جمله بیماری‌هایی است که جز در موارد معدود، قابل درمان نمی‌باشد. به همین خاطر انجام مطالعات جهت بررسی علت و مشخص نمودن موارد

قابل پیشگیری بسیار ضروری به نظر می‌رسد. در این مطالعه ضمن بررسی موارد معلولیت ذهنی و علل زمینه‌ای آن، هدف این است که با تعیین نقش سه گروه عوامل مؤثر در بروز بیماری، عوامل زمینه‌ای قابل پیشگیری را شناخته و در صورت امکان راهکار مناسب پیشنهاد گردد.

روش کار

این مطالعه یک مطالعه گذشته نگر و توصیفی از نوع case series است. تمام بیماران مراجعه کننده به درمانگاه اعصاب کودکان بیمارستان امام خمینی (ره) تهران طی سال‌های ۷۹-۷۵ مورد مطالعه قرار گرفته و بیماران با شکایت اصلی معلولیت ذهنی در محدوده سنی بالای ۳ سال جدا و پس از حذف پرونده‌های ناقص، ۱۶۰ پرونده مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات موجود در رابطه با سن، جنس، سابقه فامیلی، بیماری‌های دوره نوزادی، تشنج، ضربه به سر و بیماری‌های بعد از دوره نوزادی، بیماری‌های کروموزومی و ژنتیک در فرم ثبت اطلاعات وارد شده و علل بروز بیماری به چهار گروه قبل، حین، بعد از تولد و ناشناخته تقسیم‌بندی شدند. پس از دعوت از بیماران، درجه معلولیت ذهنی آنها، در درمانگاه روانشناسی بالینی کودکان بیمارستان با استفاده از تست Ravon تعیین شد. با والدین در مورد طرح صحبت شده و پس از کسب موافقت، تست هوشی به عمل آمد.

2 - Educable
3 - Trainable

1 - Adaptive Behavior



جدول ۱ - فراوانی نوع زایمان در بیماران معلول ذهنی							
زایمان سزارین		زایمان مشکل *		زایمان طبیعی		تعداد مبتلایان	معلولیت ذهنی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
٪۴۶	۲۳	٪۱۲	۶	٪۴۲	۲۱	۵۰	خفیف
٪۳۵/۴	۲۳	٪۱۶/۱	۱۱	٪۴۶/۱	۳۱	۶۵	متوسط
٪۲۹	۱۳	٪۲۰	۹	٪۵۱	۲۳	۴۵	شدید
٪۳۶/۸	۵۹	٪۱۶/۲۵	۲۶	٪۴۶/۸۸	۷۵	۱۶۰	جمع

* زایمان مشکل = بریج - استفاده از فورسپس - واکيوم

جدول ۲ - بررسی فراوانی علل معلولیت ذهنی براساس بروز زمان علت									
نا معلوم		علل پست ناتال		علل پری ناتال		علل پره ناتال		تعداد مبتلایان	درجه معلولیت
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
٪۳۰	۵	٪۱۶	۸	٪۳۴	۱۷	٪۲۰	۱۰	۵۰	خفیف
٪۹/۲۳	۶	٪۲۶/۱۵	۱۷	٪۴۰/۷	۳۱	٪۱۶/۹	۱۱	۶۵	متوسط
٪۴/۵	۲	٪۱۳/۳	۶	٪۷۵/۵	۳۴	٪۶/۷	۳	۴۵	شدید
٪۱۴/۴	۱۳	٪۱۹/۴	۳۱	٪۵۱/۳	۸۲	٪۱۵	۲۴	۱۶۰	جمع

سابقه بیماری، در دوران بارداری مادر ۳۰ مورد (۱۸٪) گزارش شد که شایع ترین آنها فشار خون دوران حاملگی ۵ مورد (۳/۱٪)، لکه بینی و خونریزی دوران حاملگی ۷ مورد (۴/۴٪) و موارد دیگر شامل دیابت، تروما، پرکاری تیروئید بود که هر کدام یک مورد (۰/۶٪) را به خود اختصاص داده بودند. نوع زایمان در ۷۵ نفر (۴۷٪) طبیعی، ۲۶ مورد (۱۶/۲۵٪) زایمان مشکل (بریج - استفاده از فورسپس یا واکيوم) و ۵۹ مورد (۳۷٪) سزارین بود (جدول ۱). سن تولد در ۱۳۲ مورد (۸۲/۵٪) فول ترم، ۲۳ مورد (۱۴/۴٪) نارس و در ۵ مورد (۳/۱٪) بیش از ۴۰ هفته بود. از نظر اتیولوژی، ۲۴ مورد (۱۵٪) عوامل قبل از تولد، ۸۲ مورد (۵۱/۲۵٪) عوامل

نتایج

از ۱۶۰ معلول ذهنی ۸۳ نفر (۵۱/۹٪) مرد و ۷۷ نفر (۴۸/۱٪) زن بودند که مشابه مطالعات قبلی بوده است [۱، ۲]. ۵۰ نفر (۳۱/۲٪) معلولیت ذهنی خفیف و ۶۵ نفر (۴۰/۶٪) معلولیت ذهنی متوسط و ۴۵ نفر (۲۸/۱٪) معلولیت ذهنی شدید داشتند. از نظر سنی ۶۰ نفر (۳۷/۵٪) در سنین ۳-۶ سال و ۱۰۰ نفر (۶۲/۵٪) بالای ۶ سال (۱۴-۶ سال) بودند (۶۲/۵٪) که مشابه مطالعات قبلی اکثریت بروز بیماری در سنین مدرسه بوده است [۱۰-۱]. سابقه فامیلی مثبت (وجود حالت مشابه در فامیل) در ۳۵ نفر (۲۸/۷۵٪) دیده شد.

اطلاعات با نرم افزار spss جمع آوری و برای تحلیل از تست دقیق فیشر (k_2) استفاده شد. با توجه به این که انجام پروژه در قالب یک پایان نامه تخصصی بود، از کمیته اخلاق پزشکی موافقت لازم کسب شده است. درجه بندی افراد عقب مانده ذهنی به شرح ذیل مورد بررسی قرار گرفتند: خفیف: ضریب هوشی ۵۰-۶۹، آموزش پذیر متوسط: ضریب هوشی ۳۵-۴۹، تربیت پذیر شدید: ضریب هوشی ۲۰-۳۴، محدودیت قدرت ارتباطی حرکت و گفتاری شدید بسیار شدید: ضریب هوشی کمتر از ۲۰، وابستگی شدید به دیگران.

حوالی تولد و ۳۱ مورد (۱۹/۴٪) عوامل پس از تولد و ۲۳ مورد (۱۴/۴٪) عوامل ناشناخته مسئول ایجاد این عارضه بوده‌اند (جدول ۲). از عوامل قبل از تولد، ۲۴ مورد ضایعات کروموزومی به ویژه سندرم x شکننده ۵ مورد (۳۱/۱٪)، سندرم داون ۲ مورد (۱/۲٪) و دیگر اختلالات کروموزومی ارثی - ژنتیکی با سهم کمتر، از عوامل قبل از تولد بودند. عوامل حوالی تولد، ۸۲ مورد (۵۱/۲۵٪) را به خود اختصاص داده بودند که به ترتیب: آنسفالوپاتی هیپوکسیک - ایسکمیک ۳۰ مورد (۱۸/۷۵٪)، عفونت دوره نوزادی ۲۵ مورد (۱۵/۶۲٪) و زردی ۱۴ مورد (۸/۷۵٪)، و سندرم زجر تنفسی ۱۰ مورد (۶/۲۵٪)، هیپوگلیسمی و هیپوکلسمی ۵ مورد (۳/۱٪) بود، که این ارقام مشابه ممالک در حال پیشرفت می‌باشد.

عوامل پس از تولد، ۳۱ مورد (۱۹/۴٪) و شامل: صرع ۱۶ مورد (۱۰٪)، منگوانسفالیت هرپتیک و ضربه به سر هر کدام ۵ مورد (۳/۱٪) و موارد ارثی متابولیک ۳ مورد (۱/۸۷٪) بوده است.

بحث

عقب ماندگی ذهنی یکی از مسایل مهم بهداشتی جهانی به خصوص در کشورهای در حال رشد است، زیرا ۳٪ از کل جامعه به آن مبتلا هستند. علیرغم وجود ابهام در تعریف و درجه‌بندی آن، بررسی علت، ارزیابی راه‌های کاهش شیوع آن در جامعه یک مسأله مهم بهداشتی است [۱۱]. اگر چه در بسیاری از

موارد به ویژه در نوع خفیف بیماری، علت همراه به دست نمی‌آید، اما در اکثریت موارد شدید علت آن مشخص می‌گردد [۱۲]. در این مطالعه بیشترین موارد گرفتاری در پسران به دست آمد که مشابه مطالعات قبلی می‌باشد [۱، ۲، ۵، ۸].

بیشترین موارد عقب ماندگی ذهنی از نوع تربیت‌پذیر بود که با توجه به میزان مراجعات به درمانگاه مغز و اعصاب یک بیمارستان مرجع، قابل توجه بوده است ولی در بررسی‌های جامعه‌نگر بیشتر موارد از نوع خفیف می‌باشد [۱۲-۱].

در این بررسی با توجه به این که بیشتر موارد عقب ماندگی ذهنی از نوع متوسط و شدید بود، همراهی عوامل ریسک (قبل، حین و بعد از تولد) بیشتر محتمل بوده است که با مطالعات دیگر منطبق می‌باشد [۱۲-۱].

اگر چه عوامل قبل، حین و بعد از تولد در بروز عقب‌ماندگی ذهنی مؤثر بوده‌اند، ولی در این بررسی بیشترین عوامل همراه، حوادث حوالی تولد (تروماهای زایمانی و بیماری‌های دوره نوزادی) بود که با مطالعات جدید جهانی در مغایرت است. در مطالعات مربوط به کشورهای پیشرفته مثل سوئد و نروژ در طول سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۵۸ بیشترین علل همراه با عقب‌ماندگی ذهنی، حوادث حوالی تولد بوده [۱۴-۱۱]، ولی با پیشرفت تکنولوژی پزشکی و مراقبت از نوزادان این مسأله کاهش یافته و در حال حاضر بیشتر، مسایل بیولوژیک قبل از تولد (عوامل کروموزومی و

اختلالات تکامل مغزی) مطرح می‌باشند [۳-۱، ۱۵، ۱۶].

از متغیرهای زمینه‌ای سابقه فامیلی مثبت در ۳۰٪ موارد خفیف، ۲۳٪ موارد متوسط و ۱۱٪ معلولیت شدید گزارش شده که این یافته‌ها نقش مؤثر سابقه فامیلی مثبت به ویژه در معلولیت ذهنی خفیف را نشان می‌دهد [۳-۱].

با توجه به ابتلاء درصد قابل توجهی از مردم جامعه به معلولیت ذهنی و نیز تغییر علل همراه با عقب ماندگی ذهنی در طول چند دهه اخیر ضرورت دارد که اولاً تحقیقات بیشتری در مورد عقب ماندگی ذهنی به خصوص از نوع جامعه‌نگر و در سطوح مختلف و با حجم نمونه بیشتر انجام شده و هر چند سال یکبار تکرار شود. همچنین مراقبت‌های قبل و در حین تولد افزایش یابد تا درصد ابتلای قابل پیشگیری این بیماری، هر چه بیشتر کاهش یابد.

محدودیت‌های پروژه شامل: در دسترس نبودن کلیه پرونده‌های بیمارستانی، عدم دسترسی به والدین و عدم همکاری آنها برای ارزیابی ضریب هوشی به دلیل ناامیدی از تأثیر اقدامات درمانی بوده است.

سپاسگزاری

این بررسی در بخش اعصاب کودکان بیمارستان امام خمینی (ره) با کمک سرکار خانم دکتر فاطمه سیفی انجام شده است. ضمناً سرکار خانم فاطمه حمیدی بررسی روانشناسی معلولین را به عهده داشته‌اند که از زحمات آنها قدردانی می‌شود.



مراجعه

1. Burce K, Shapiro and Mark L. Batshaw mental retardation in: Behrman, Kleigman, Jonson. Nelson textbook of pediatrics. 17th ed. Philadelphia: Saunders; 2004: 138-43.
2. Kaplan HL, Sasock BJ. Mental retardation retardation in: Synosis of Psychiatry. 8th ed. Baltimor, Maryland: William & Wilkines; 1998: 1137-54.
3. Kly K, Kay, Rubo. Clinical child psychiatry. 1st ed. Philadelphia: Saunders; 1998: 365-67.
4. Christin G, Lipinski, Jochen W, Neckargemund. Mental retardation in: Chrososp, Patenlidadis Basilt, Daras. Encyclopedia of pediatric Neurology, therapy and practice. 2nd ed. Germany: The ssaloniki; 1999: 875-82.
5. Li-La, Li-LM; Qidn. Preliminary analysis of factors causing mental retardation in china. Chung-Huna, Ya, Fang-1-Chin 1994; 28(5): 284-6.
6. Matilainen R, A riaksinen E, Mononon T, Nauniala K. A population based study on the causes of mild & severe mental retardation. Acta paediatrica 1995; 94(3): 261-6.
7. Marcel K and William D. Draft; Disorders of mental development in: Menkes J. H. Pediatric neurology. 6th ed. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkines; 2000: 1163-69.
8. Elliot H. Sherr and Michel I Shevell. Mental retardation and global developmental delay in: Swaiman KF, Ashwall S. Pediatric Neurology practice & principles. 4th ed. Mosby; 2006: 799-816.
9. John B, Boden St. Cynthia R, Ellis G, Bradley. Mental retardation in: Bernard L Marica. Current management in pediatric Neurology. 2nd ed. Hamiton, London: B. C Becker Inc; 2002: 261-272.
10. Boyle CA, Yeargin Allsopp M, Doernberg NS, et al. Prevalence of selected developmental disabilities in children 3-10 years of age; In: the Metropolitan Atlanta developmental disabilities surveillance program. 1991; MMWR CDC surveill sum 1996; Apr 19; 45 (2): 1-14.
11. Bartsocas CS. Prevention of mental retardation. Acta Pediatr Scand 1998; 70 (4): 445-52.
12. Mc Queen PC, Spence MW, Winsor EJ, Gatner JB, Pereira LH. Causal origins of major mental handicap in the Canadian maritime provinces PMID 38173081. Obs Gyn 1986; 67 (6): 771-5.
13. Hagberge B. Pre, Peri, postnatal prevention of major neuropsychiatric handicaps. Neuropediatric 1975; 6 (4): 331-8.
14. Blomquist HK, Gustavson KH, Holmgren G. Mild mental retardation in children in a nor then Swedish country. Pediatrician 1982; 11 (1-2): 72-84.
15. Yeargin Allsopp M, Murphy CC, Cordero JF. Reported biomedical causes & associated medical conditions for mental retardation among 10 year children, Metropolitan, Atlanta, 1985 to 1987, Dev, Med. Child Neurol 1997; 39: 142.
16. Stromme P. Etiology in severe and mild mental retardation: a population based study of Norwegian children. J Dev Med child Neurol 2000; 42 (2): 76.

