

مقایسه‌ی شکایات قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی در سال‌های قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه‌ی ترویج زایمان طبیعی ارجاعی به ادارهی کمیسیون پزشکی استان تهران

سید امیرحسین مهدوی^۱، عبدالرزاق برزگر^۱، زهرا شعبان‌نژاد خاص^۲، آسیه جعفری^۳، خدیجه عظیمی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: فلج مغزی، یکی از علل شایع شکایات قصور پزشکی در حوزه‌ی مامایی است. تصور می‌شود که پس از ابلاغ و اجرای بخش‌نامه‌ی ترویج زایمان طبیعی در سال ۱۳۹۳، شکایات مرتبط با آسیب مغزی نوزاد و فلج مغزی ناشی از آسیب‌های هیپوکسیک ایسکمیک حین Labor افزایش یافته است. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه‌ی پرونده‌های شکایات قبل و بعد از این تاریخ انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی ۱۱۷ پرونده شکایت‌های با موضوع فلج مغزی مطرح‌شده در اداره کمیسیون پزشکی استان تهران از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا انتهای سال ۱۳۹۶ که به صورت سرشماری انتخاب شدند، انجام شده است. داده‌ها با استفاده از فرم ثبت اطلاعات از پرونده‌ها استخراج گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS واکاوی شد.

یافته‌ها: زمان تولد تعداد ۶۴ مورد (۵۴/۷ درصد) از موارد شکایات در رابطه با فلج مغزی قبل از ابلاغ بخش‌نامه و ۵۳ مورد (۴۵/۳ درصد) بعد از آن بوده است. از ۶۴ مورد متولدین قبل از ابلاغ، تعداد ۳۳ مورد شکایات خود را قبل از این تاریخ ثبت کرده‌اند و سایر موارد (۳۱ مورد) بعد از تاریخ ابلاغ بخش‌نامه طرح شکایات کرده‌اند و شکایات پس از ابلاغ به ۸۴ مورد رسیده است. با وجود این، تعداد متولدین در این بازه‌ی زمانی ۵۳ مورد بوده است و زمان تولد با زمان شکایات تفاوت آماری معنی‌داری داشت ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری: با وجود افزایش تعداد شکایات با موضوع فلج مغزی در طی سال‌های اخیر، غالب موارد فلج مغزی مربوط به متولدین سال‌های قبل از ابلاغ بخش‌نامه است و ابلاغ بخش‌نامه‌ی ترویج زایمان طبیعی، منجر به افزایش شکایات با موضوع فلج مغزی در طی سال‌های مورد مطالعه نشده است.

واژگان کلیدی: قصور؛ زایمان؛ فلج مغزی؛ آسیب هیپوکسیک ایسکمیک

ارجاع: مهدوی سید امیرحسین، برزگر عبدالرزاق، شعبان‌نژاد خاص زهرا، جعفری آسیه، عظیمی خدیجه. **مقایسه‌ی شکایات قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی در سال‌های قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه‌ی ترویج زایمان طبیعی ارجاعی به ادارهی کمیسیون پزشکی استان تهران.** مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۰؛ ۳۹ (۶۲۸): ۴۰۸-۴۱۳.

مقدمه

فلج مغزی، از شایع‌ترین علل ناتوانی در کودکان و شایع‌ترین اختلال حرکتی در کودکان است و شامل یک گروه از اختلالات غیر پیش‌رونده‌ی حرکتی است که به دلیل ناهنجاری‌های مادرزادی و یا آسیب‌های وارده بر مغز در مراحل اولیه‌ی تکامل در دوران جنینی یا اوایل دوران نوزادی ایجاد می‌گردند (۱). فلج مغزی، علاوه بر مشکلات عصبیه‌ی نظیر محدودیت حرکت، عقب‌ماندگی ذهنی و بار روانی و ناتوانی که برای خود فرد ایجاد می‌کند، بار روانی سنگینی بر دوش والدین و خانواده وارد می‌کند (۲). با

وجود آن که میزان بروز فلج مغزی در نوزادان ترم در دهه‌های اخیر ثابت مانده است، شیوع آن در حال افزایش است که می‌تواند ناشی از پیشرفت‌های گسترده در زمینه‌ی درمان مبتلایان و افزایش احتمال بقای نوزادان نارس باشد. شیوع فلج مغزی، به طور تقریبی ۲ در هزار تولد زنده و ۴۰-۱۰۰ در هر هزار تولد زنده در کودکان متولد شده با وزن خیلی کم گزارش شده است (۳). شیوع تأخیر تکامل حرکتی در ایران ۱۸/۷ در هر هزار تولد برآورد شده است (۴).

علل شناخته‌شده‌ی فلج مغزی به سه دسته علل قبل، حین و پس از

۱- استادیار، مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی ایران، تهران، ایران

۲- متخصص پزشکی قانونی، مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی ایران، تهران، ایران

۳- گروه MPH، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

نویسنده‌ی مسؤؤل: خدیجه عظیمی؛ گروه MPH، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۱۱۷ پرونده‌ی شکایت قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی مطرح شده در اداره‌ی کمیسیون پزشکی قانونی استان تهران در سال‌های ۹۶-۱۳۹۰ انجام شد. معیارهای انتخاب شامل تأیید ابتلا به فلج مغزی توسط نورولوژیست اطفال بود. پرونده‌هایی که در جریان بودند، از مطالعه خارج شدند. متغیرهای مطالعه شامل ویژگی‌های مادری (سن، ابتلا به بیماری)، جنینی (سن بارداری، پزانتاسیون، وضعیت کیسه‌ی آب، علت ختم بارداری، مصرف اکسی‌توسین، طول Labor و نوع زایمان)، نوزادی (وزن نوزاد، Apgar دقیقه‌ی اول و پنجم و pH بند ناف)، شواهد فلج مغزی و متغیرهای مربوط به قصور بودند. ابزار مورد استفاده، یک فرم ثبت اطلاعات بود که توسط پژوهشگر اصلی بر اساس بیشترین اطلاعات قابل استخراج از پرونده‌ها تنظیم شد. روایی ابزار طبق نظر هفت متخصص پزشکی قانونی مورد تأیید قرار گرفت. جهت بررسی پایایی ابزار پژوهشگر به طور جداگانه اطلاعات ۱۰ پرونده را با استفاده از ابزار استخراج نمودند و پایایی ابزار با توافق ۹۴ درصد نهایی شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۱ مورد واکاوی قرار گرفت. آمار توصیفی شامل فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار و آزمون‌های استنباطی شامل آزمون χ^2 و Fisher's exact جهت مقایسه‌ی متغیرهای کیفی و Paired t و Independent t جهت مقایسه‌ی متغیرهای کمی بود.

ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش، کسب تأییدیه‌ی اخلاق از کمیته‌ی اخلاق سازمان پزشکی قانونی به شماره‌ی IRLMO.REC.1398.006 و عدم ثبت اطلاعات شناسایی افراد در فرم‌ها بود.

یافته‌ها

از میان ۱۱۷ پرونده‌ی بررسی شده، ۳۳ مورد از شکایات قبل از ابلاغ بخش‌نامه و ۸۴ مورد بعد از آن بوده است. سال تولد تعداد ۶۴ مورد (۵۴/۷ درصد) بین ۱۳۷۷ تا خرداد ۱۳۹۳ (زمان ابلاغ بخش‌نامه) و ۵۳ مورد (۴۵/۳ درصد) بعد از آن بوده است؛ به گونه‌ای که با وجود این که تعداد متولدین پس از ابلاغ بخش‌نامه ۵۳ مورد بوده است، تعداد شکایات در این بازه‌ی زمانی به ۸۴ مورد رسیده است. بر اساس داده‌های موجود بین زمان شکایت و زمان تولد قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه، تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$) (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع پراکندگی سال شکایت بر اساس سال تولد

زمان شکایت	قبل از بخش‌نامه	بعد از بخش‌نامه	جمع	مقدار *P
قبل از بخش‌نامه	۳۳ (۵۱/۶)	۰ (۰)	۳۳ (۲۸/۲)	< ۰/۰۰۱
بعد از بخش‌نامه	۳۱ (۴۸/۴)	۵۳ (۱۰۰)	۸۴ (۷۱/۸)	
جمع	۶۴ (۱۰۰)	۵۳ (۱۰۰)	۱۱۷ (۱۰۰)	

داده‌ها به صورت تعداد (درصد) آمده است.
*آزمون Fisher's exact

تولد تقسیم می‌شوند (۳). علل حین تولد که حدود ۵ درصد از موارد فلج مغزی را در بر می‌گیرد، مجموعه‌ی شرایطی نظیر دکولمان جفت، دفع مکنونیوم، تولد زودرس، Labor و یا زایمان سخت و طولانی، خونریزی درون جمجمه و عوارض بیهوشی است که منجر به کاهش اکسیژن‌رسانی به جنین طی فرایند Labor و زایمان می‌گردند (۳). بر اساس نظرات متخصصین و کارشناسان خبره در مورد سبب‌شناسی فلج مغزی، محدودیت رشد داخل رحمی ۵۰-۴۰ درصد علل و آسفیکی یا ترومای هنگام تولد ۳۰-۲۵ درصد علل را تشکیل می‌دهد (۵). جهت انتساب فلج مغزی به آسفیکی حین زایمان، باید شواهد قوی دال بر بروز یک صدمه‌ی هیپوکسیک وجود داشته باشد و پس از آن، وقایع متوالی رخ داده باشد؛ به گونه‌ای که اثر بالینی هیپوکسی به طور کامل مشهود باشد؛ که در اغلب شرایط، تعداد موارد فلج مغزی که دارای این شرایط باشند، بسیار کم است (۶).

از آن جایی که بیشتر خانواده‌ها دانش پزشکی کافی در خصوص علل و عوامل ایجاد فلج مغزی ندارند، تمایل دارند که وقوع این آسیب را به کوتاهی و خطای ارایه دهندگان مراقبت طی Labor و زایمان نسبت دهند (۷). از این رو، شکایات قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی قابل توجه و در حال افزایش است (۸). در مطالعه‌ی در چین روی شکایات قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی در سال‌های ۲۰۱۷-۱۹۹۹ در ۸۹ درصد موارد وقوع قصور پزشکی به اثبات رسید. عوامل خطر حین تولد در ۸۰/۶ درصد موارد، پس از تولد در ۹۰/۶ درصد موارد و آسفیکی در ۶۳/۵ درصد موارد و انسفالوپاتی هیپوکسیک ایسکمیک در ۶۳/۳ درصد موارد مشاهده شد (۹). تقی‌زاده و همکاران، تعداد موارد فلج مغزی مورد شکایت ارسالی به کمیسیون مرکزی تهران طی دو سال را ۴۵ مورد گزارش کردند که در ۱۱ مورد (۲۴/۴ درصد) آن قصور به اثبات رسیده بود (۱۰).

به تازگی، ادعا می‌شود که آمار فلج مغزی و شکایات‌های مرتبط با آن طی سال‌های اخیر به دلیل اصرار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بر انجام زایمان طبیعی و خودداری از انجام سزارین در پی ابلاغ بخش‌نامه‌ی «ترویج زایمان طبیعی» افزایش یافته است. این بخش‌نامه که در خرداد سال ۱۳۹۳ ابلاغ و لازم‌الاجرا شده است، یکی از اجزای طرح تحول نظام سلامت است و با هدف ارتقای سلامت مادران و نوزادان و کاهش نرخ سزارین به سطح ۱۰ درصد پایه طراحی شده است (۱۱-۱۲). با توجه به این که پیش‌گیری از وقوع آسیب هیپوکسیک ایسکمیک و فلج مغزی به دنبال آن، اهمیت فراوانی دارد، لذا بررسی سایر جوانب این بخش‌نامه، می‌تواند به روش شدن اثرات آن کمک به‌سزایی نماید. از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی فراوانی شکایات با ادعای فلج مغزی در سال‌های قبل و بعد از اجرای این بخش‌نامه انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۷ بر روی تمام

Apgar دقیقه‌ی اول و پنجم پس از ابلاغ به طور معنی‌داری از قبل از ابلاغ کمتر بوده است. اگر چه میزان انجام آزمایش pH خون بند ناف و سایر آزمایش‌ها در سال‌های اخیر به طور معنی‌داری بیشتر بوده است، اما تأیید قصور در موارد غیر طبیعی بودن این آزمایش‌ها در دو برهه‌ی زمانی تفاوت معنی‌داری نداشته است. در بیشتر موارد شکایت، فلج مغزی از نوع اسپاستیک بوده است و در این نوع از فلج، میزان تأیید قصور بیشتر بوده است (جدول ۴). بیشترین اختلال همراه، اختلال بینایی بوده است. موارد تشنج همراه با فلج مغزی در موارد تأیید قصور بعد از ابلاغ به طور معنی‌داری بیشتر از قبل از ابلاغ بوده است. نقش پرسنل مختلف در موارد قصور قبل و بعد از بخش‌نامه تفاوت آماری معنی‌داری نداشته است ($P = 0/400$).

میانگین سن مادران در هنگام زایمان قبل از تصویب $29/56 \pm 6/9$ سال و بعد از آن $27/51 \pm 9/6$ سال و در مجموع، تعداد ۲۳ نفر (۱۹/۷ درصد) از مادران مبتلا به حداقل یک بیماری بوده‌اند. سن مادر ($P = 0/160$) میزان ابتلای مادر به بیماری ($P > 0/050$)، نمایش جنین ($P = 0/700$) قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه تفاوت آماری معنی‌داری نداشته است، اما میانگین سن بارداری در زمان تولد به طور معنی‌داری قبل از ابلاغ، کمتر ($P = 0/020$) و طول مدت Labor در موارد قصور تأیید شده بعد از ابلاغ بخش‌نامه به طور معنی‌داری بیشتر ($P = 0/040$) بوده است (جدول ۲). همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود، وزن نوزادان در موارد قصور تأیید شده پس از ابلاغ به طور معنی‌داری بیشتر از قبل از ابلاغ بوده است ($P = 0/040$). در موارد تأیید و عدم تأیید،

جدول ۲. توزیع ویژگی‌های مامایی

متغیر	قبل		بعد		مقدار P*
	عدم قصور تعداد (درصد)	قصور تعداد (درصد)	عدم مقصور تعداد (درصد)	قصور تعداد (درصد)	
سن بارداری (سال)	۱۵ (۳۷/۵)	۲ (۸۷/۰)	۶ (۲۰/۷)	۳ (۱۳/۰)	۰/۰۲۰
	۲۵ (۶۰/۰)	۱۹ (۸۲/۶)	۲۱ (۶۹/۰)	۱۶ (۶۹/۶)	
	۱ (۲/۵)	۲ (۸/۷)	۳ (۱۰/۳)	۴ (۱۷/۴)	
پرزانتاسیون	۴۰ (۹۷/۶)	۲۱ (۹۱/۳)	۲۷ (۹۰/۰)	۲۲ (۹۵/۷)	۰/۷۰۰
	۱ (۲/۴)	۲ (۸/۷)	۳ (۱۰/۰)	۱ (۳۴/۰)	
کیسه‌ی آب	۲۴ (۵۸/۵)	۱۵ (۶۵/۲)	۲۱ (۷۰/۰)	۱۱ (۴۷/۸)	۰/۲۰۰
	۱۴ (۳۴/۱)	۷ (۳۰/۴)	۹ (۳۰/۰)	۱۲ (۵۲/۲)	
علت ختم بارداری	۳ (۷/۳)	۱ (۴/۳)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰/۱۰۰
	۸ (۱۹/۵)	۱۰ (۴۳/۵)	۶ (۲۰)	۵ (۲۱/۷)	
	۱۴ (۳۴/۱)	۷ (۳۰/۴)	۹ (۳۰)	۱۲ (۵۲/۲)	
	۸ (۱۹/۵)	۳ (۱۳)	۷ (۲۳/۳)	۴ (۱۷/۴)	
	۸ (۱۹/۵)	۳ (۱۳)	۵ (۱۶/۷)	۰ (۰)	
	۳ (۷/۳)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱ (۴/۳)	
	۰ (۰)	۰ (۰)	۳ (۱۰/۰)	۱ (۴/۳)	
	۷ (۱۷/۱)	۱۶ (۶۹/۶)	۸ (۲۶/۷)	۱۸ (۷۸/۳)	۰/۲۰۰
	۱۳ (۳۱/۷)	۷ (۳۰/۴)	۷ (۲۳/۳)	۹ (۳۹/۱)	۰/۸۰۰
نوع زایمان	۳ (۷/۳)	۵ (۲۱/۷)	۲ (۶/۷)	۶ (۲۶/۱)	
	۲۵ (۶۱/۰)	۹ (۳۹/۱)	۱۹ (۶۳/۳)	۷ (۳۰/۴)	
	۰ (۰)	۲ (۸/۷)	۲ (۶/۷)	۱ (۴/۳)	
	۴۱ (۱۰۰)	۲۳ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)	۲۳ (۱۰۰)	
میانگین \pm انحراف معیار					
سن بارداری (سال)	۳۵/۶ \pm ۴/۱	۳۷/۷ \pm ۳/۶	۳۷/۵ \pm ۳/۳	۳۸/۶ \pm ۲/۴	
طول Labor	۷/۳ \pm ۵/۶	۸/۷ \pm ۵/۷	۷/۱ \pm ۴/۸	۱۲/۷ \pm ۴/۸	۰/۰۴۰

*آزمون‌های χ^2 و Fisher's exact

PROM: Premature rupture of the membranes

جدول ۳. توزیع ویژگی‌های نوزادی

متغیر	قبل		بعد		مقدار *P
	عدم قصور	قصور	عدم قصور	قصور	
وزن نوزاد	کمتر از ۲۵۰۰	۱۳ (۲۱/۷)	۸ (۲۶/۷)	۲ (۸/۷)	۰/۱۰۰
	۲۵۰۰-۴۰۰۰	۲۸ (۶۸/۳)	۱۴ (۶۰/۹)	۲۱ (۹۱/۳)	
	۴۰۰۰ <	۰ (۰)	۳ (۱۳/۰)	۰ (۰)	
Apgar دقیقه اول	۰-۶	۱۲ (۲۹/۳)	۱۹ (۸۲/۶)	۱۹ (۸۲/۶)	۰/۰۰۹
	۷ ≤	۲۹ (۷۰/۷)	۴ (۱۷/۴)	۱۱ (۳۶/۷)	
Apgar دقیقه پنجم	۰-۶	۶ (۱۴/۶)	۹ (۳۹/۱)	۱۷ (۷۳/۹)	< ۰/۰۰۱
	۷ ≤	۳۵ (۸۵/۴)	۱۴ (۴۶/۷)	۶ (۲۶/۱)	
pH بند ناف غیر طبیعی	۳ (۵۰/۰)	۴ (۱۰۰)	۹ (۸۱/۸)	۱۳ (۱۰۰)	۰/۱۰۰
	شواهد انسفالوپاتی	۲۹ (۷۰/۷)	۲۱ (۹۱/۳)	۲۲ (۹۵/۷)	۰/۶۰۰

داده‌ها به صورت تعداد (درصد) آمده است.

*آزمون‌های χ^2 و Fisher's exact

همچنین صادق‌نیا و محمدپور نشان دادند که در مقایسه‌ی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴، تعداد آسفیکسی حین زایمان طبیعی دو برابر و حین سزارین پنج برابر افزایش یافته است (۱۵). نتایج همه‌ی مطالعات پیش‌گفته، با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر همسو و نشان‌دهنده‌ی عدم ارتباط افزایش زایمان طبیعی با افزایش وقوع فلج مغزی است. در مقابل، افزایش تعداد شکایات می‌تواند ناشی از این باشد که به طور کلی در سال‌های اخیر تعداد شکایات قصور پزشکی در همه‌ی حوزه‌ها به ویژه در حوزه‌ی زنان و مامایی افزایش یافته است (۱۷-۱۶). همچنین، برخی خانواده‌ها پس از سال‌ها به دنبال بررسی علت وقوع فلج مغزی برمی‌آیند (۱۸) و این امر، موجب افزایش تعداد موارد شکایت در سال‌های اخیر شده است.

در این مطالعه، عوامل مؤثر بر تفاوت میزان تأیید قصور قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه، طول مدت Labor و Apgar دقیقه اول و پنجم و تشنج نوزاد شناسایی شد؛ به طوری که در موارد تأیید قصور بعد از اجرای بخش‌نامه، طول مدت Labor به طور معنی‌داری بیشتر بوده است. نمرات Apgar نیز در موارد بعد از اجرای بخش‌نامه پایین‌تر بود.

بحث

طبق نتایج این مطالعه، اگر چه تعداد سالیانه‌ی شکایت و همچنین، میزان تأیید قصور روند رو به رشد داشته است، اما سال تولد با سال شکایت تفاوت آماری معنی‌داری داشته است و بررسی سن تولد در موارد شکایت قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه، نشان می‌دهد که بیش از یک سوم شکایت‌های بعد از ابلاغ، مربوط به کودکانی بوده است که قبل از این تاریخ، متولد شده‌اند. از این رو، نمی‌توان افزایش شکایات را به ابلاغ این بخش‌نامه نسبت داد. همچنین، اگر چه تعداد موارد شکایت پس از ابلاغ روند افزایشی داشته است، اما تعداد موارد تأیید شده‌ی قصور، از روند ثابت‌تری برخوردار بوده است. در این راستا، Bjellmo و همکاران، در مطالعه‌ی نشان دادند که زایمان طبیعی جنین‌های با نمایش بریج، که به عنوان یکی از روش‌های ترویج زایمان واژینال است، با افزایش میزان فلج مغزی همراه نبوده است (۱۳). در همین راستا، در مطالعه‌ی در چین نیز که روی شکایات مرتبط با فلج مغزی انجام شده بود، نوع زایمان تأثیری در افزایش میزان فلج مغزی نداشته است (۹). همچنین، در گزارش پایش فلج مغزی در اروپا نیز زایمان طبیعی و ترویج آن عامل خطری برای بروز فلج مغزی ذکر نشده است (۱۴).

جدول ۴. توزیع ویژگی‌های فلج قبل و بعد از ابلاغ بخش‌نامه در پرونده‌های شکایت مرتبط با فلج مغزی طی سال‌های ۱۳۹۰-۹۶

متغیر	قبل		بعد		مقدار *P
	عدم قصور	قصور	عدم قصور	قصور	
نوع فلج مغزی	اسپاستیک	۲۵ (۶۱/۰)	۲۱ (۹۱/۳)	۲۲ (۹۵/۷)	۰/۸۰۰
	سایر	۱۶ (۳۵/۵)	۲ (۸/۷)	۱ (۴/۳)	
اختلالات همراه	بینایی	۱۳ (۳۱/۷)	۵ (۲۱/۷)	۴ (۱۷/۲)	۰/۴۰۰
	شنوایی	۰ (۰)	۵ (۲۱/۷)	۰ (۰)	
تشنج	۱۳ (۳۱/۷)	۳ (۱۳/۰)	۱۱ (۳۶/۷)	۱۵ (۶۵/۲)	۰/۰۱۰

داده‌ها به صورت تعداد (درصد) آمده است.

*آزمون‌های χ^2 و Fisher's exact

موارد شکایت مربوط به موایلد پس از این سال (تاریخ ابلاغ بخش نامه) بوده است. بنابراین، نمی توان ادعا نمود که افزایش آمار شکایت با موضوع فلج مغزی، به علت ابلاغ بخش نامه‌ی ترویج زایمان طبیعی بوده است. با توجه به این که شکایات مربوط به فلج مغزی ممکن است سال‌ها پس از تولد صورت گیرد، یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، این بود که بازه‌ی زمانی تولد قبل و بعد از بخش نامه یکسان نبوده است. لازم است مطالعات بیشتری در طیف زمانی طولانی‌تر در این زمینه انجام شود تا مواردی که با تأخیر شکایت می‌کنند، مشخص شوند.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات پزشکی قانونی به شماره‌ی IRLMO.REC.1398.006 تاریخ ۱۸ اسفند ۱۳۹۷ است. بدین وسیله از پرسنل محترم کمیسیون پزشکی قانونی استان تهران جهت همکاری در جمع‌آوری داده‌ها قدردانی می‌گردد.

همچنین، تشنج نیز در برهه‌ی زمانی بعد از اجرای بخش نامه به طور معنی‌داری بیشتر در موارد تأیید قصور دیده شده است. لازم به ذکر است در بررسی شکایات قصور پزشکی مرتبط با فلج مغزی، ضروری است عوامل مختلفی مانند پایش ضربان قلب جنین، پارتوگرام، نتیجه‌ی آزمایش گازهای خون بند ناف، نتایج پاتولوژی جفت و نتایج معاینه‌ی بالینی نوزاد و یافته‌های پیرابالینی شامل تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (Magnetic resonance imaging یا MRI) مغز نوزاد مورد بررسی دقیق قرار گیرد تا بتوان به درستی نتیجه‌گیری نمود که آیا عامل فلج مغزی، حوادث ایسکمیک حین Labor و زایمان قابل پیش‌گیری بوده است یا خیر؟ (۱۹). این در حالی است که در پرونده‌های موجود، ارزیابی پاتولوژی جفت انجام نشده است.



نتیجه‌گیری

طبق نتایج این مطالعه، اگر چه تعداد موارد شکایت در سال ۱۳۹۳ و پس از آن روند افزایشی داشته است، اما در مجموع، کمتر از نیمی از

References

- Hermansen MC, Hermansen MG. Perinatal infections and cerebral palsy. *Clin Perinatol* 2006; 33(2): 315-33.
- Miller F, Bachrach SJ. Cerebral palsy: A complete guide for caregiving. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press; 2017.
- Blair E, Cans C, Sellier E. Epidemiology of the cerebral palsies. In: Panteliadis CP, editor. Cerebral palsy: A multidisciplinary approach. Cham, Switzerland: Springer International Publishing; 2018. p. 19-28.
- Sajedi F, Soleiman F, Ahmadi MA. Cerebral palsy in children. *Journal of Health and Care* 2013; 15(4): 88-97. [In Persian].
- MacLennan AH, Thompson SC, Gecz J. Cerebral palsy: Causes, pathways, and the role of genetic variants. *Am J Obstet Gynecol* 2015; 213(6): 779-88.
- Soleimani F, Vameghi R, Biglarian A. Antenatal and intrapartum risk factors for cerebral palsy in term and near-term newborns. *Arch Iran Med* 2013; 16(4): 213-6.
- Buttigieg GG, Mihaylova AA, Uchikova EH. A 50 year old myth: The relationship of intra-partum cardio-tocographic monitoring to cerebral palsy at clinical and medico-legal level. *Knowledge International Journal* 2019; 32(2): 221-9.
- Johnson SL, Blair E, Stanley FJ. Obstetric malpractice litigation and cerebral palsy in term infants. *J Forensic Leg Med* 2011; 18(3): 97-100.
- Zhou L, Li H, Li C, Li G. Risk management and provider liabilities in infantile cerebral palsy based on malpractice litigation cases. *J Forensic Leg Med* 2019; 61: 82-8.
- Taghizadeh Z, Pourbakhtiar M, Azimi K, Ghadipasha M, Soltani K. Claims about medical malpractices resulting in neonatal and maternal impairment in Iran. *J Forensic Leg Med* 2019; 66: 44-9.
- Babaei F, Aghajani M, Estambolichi L, Joshari M, Mazaheri Z, Kykhosravi F, Maher A. Study of the promotion of normal delivery program in government hospitals in line with the health transformation plan and its achievements. *Hakim Res J* 2017; 20, 44-53. [In Persian].
- Maleki M, Mousavizadeh A, Parhizkar S, Shamsi M. Promotion of normal vaginal delivery among Primigravidae: An application of social marketing in the field of health. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2017; 15(2): 110-20. [In Persian].
- Bjellmo S, Andersen GL, Martinussen MP, Romundstad PR, Hjelle S, Moster D, et al. Is vaginal breech delivery associated with higher risk for perinatal death and cerebral palsy compared with vaginal cephalic birth? Registry-based cohort study in Norway. *BMJ Open* 2017; 7(4): e014979.
- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). Scientific report 1998-2018. SCPE; 2019.
- Sadeghnia A, Mohammadpoor S. The investigation of rate of birth asphyxia and its relationship with delivery mode at Shahid Beheshti Hospital of Isfahan during 2013, 2014, and 2015. *Int J Prev Med* 2019; 10: 23.
- Glaser LM, Alvi FA, Milad MP. Trends in malpractice claims for obstetric and gynecologic procedures, 2005 through 2014. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 217(3): 340.
- Hwang CY, Wu CH, Cheng FC, Yen YL, Wu KH. A 12-year analysis of closed medical malpractice claims of the Taiwan civil court: A retrospective study. *Medicine (Baltimore)* 2018; 97(13): e0237.
- Sartwelle TP, Johnston JC. Cerebral palsy litigation: Change course or abandon ship. *J Child Neurol* 2015; 30(7): 828-41.
- Boog G. Cerebral palsy and perinatal asphyxia (II--Medicolegal implications and prevention). *Gynecol Obstet Fertil* 2011; 39(3): 146-73. [In French].

Investigation of Complaints of Medical Malpractice Related to Cerebral Palsy in the Years before and after Announcement of Ministerial Circular Promoting Vaginal Childbirth Referred to the Tehran Medical Commission, Iran

Seyed Amirhossein Mahdavi¹, Abdolrazagh Barzegar¹, Zahra Shabannejadkhas², Asieh Jafari²,
Khadijeh Azimi³

Original Article

Abstract

Background: Cerebral palsy is one of the common causes of complaints in obstetrics field. It is assumed that after the announcement and implementation of ministerial circular promoting vaginal childbirth in 2014, complaints related to neonatal brain damage and cerebral palsy due to hypoxic ischemic injuries during labor and delivery have increased. So in this study, this claim was investigated by comparing the complaints before and after this time.

Methods: This was a cross-sectional study on 117 complaints on cerebral palsy selected by census in the Tehran Medical Commission, Iran, from 2011 to 2017. Data were extracted from the files using a data registry form, and analyzed using SPSS software.

Results: Out of 117 complaints related to cerebral palsy, 64 cases (54.7%) were born before announcement of circular and 53 (45.3%) after it. Out of 64 cases born before it, 33 cases complained before and the rest (31 cases) after its announcement; so all the complaints after its announcement reached to 84 while number of cases born in this period were just 53. There was statistically significant difference between the time of birth and the time of complaints ($P < 0.001$).

Conclusion: Despite the increase in the number of complaints on cerebral palsy in recent years, the majority of these cases are related to those born in the years before the announcement. So announcement of this circular has not caused excess in complaints on cerebral palsy during this period of time.

Keywords: Malpractice; Parturition; Cerebral palsy; Brain hypoxia-ischemia

Citation: Mahdavi SA, Barzegar A, Shabannejadkhas Z, Jafari A, Azimi K. Investigation of Complaints of Medical Malpractice Related to Cerebral Palsy in the Years before and after Announcement of Ministerial Circular Promoting Vaginal Childbirth Referred to the Tehran Medical Commission, Iran. J Isfahan Med Sch 2021; 39(628): 408-13.

1- Assistant Professor, Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

2- Forensic Specialist, Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

3- Department of MPH, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Corresponding Author: Khadijeh Azimi, Department of MPH, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Email: khadijehazimi88@gmail.com