مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۵: ۱۵۸-۱۵۱

● مقالات تحقیقی

بررسی سرانجام حاملگی در موارد آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم در مراکز آموزشی – درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۸۱

نفیسه ملک‌محمدی [1*]
نیلوفر ستارزاده [1]
سکینه محمدعلیزاده [1]

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

*نشانی نویسنده مسئول: تبریز، خیابان شریعتی جنوبی، دانشکدهٔ پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۴۹۱-۲۲۳۰۰۲۴،
پست الکترونیک: Nafiseh2us@yahoo.com

چکیده

زمینه: مکونیوم، اولین دفع روده‌ای جنین یا نوزاد می‌باشد. دفع داخل رحمی مکونیوم ممکن است به علل فیزیولوژیک و یا پاتولوژیک رخ دهد. بروز آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم نسبتاً شایع بوده و در ۱۵ – ۵٪ تولدها دیده می‌شود. مطالعات نشان داده است که آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم ممکن است بر سرانجام مادری و نوزادی حاملگی تأثیر بگذارد. با این حال خطرات همراه با دفع داخل رحمی مکونیوم نامطمئن بوده و جای بحث دارد.

روش‌کار: مطالعه حاضر به روش توصیفی – تحلیلی و گذشته‌نگر در سال ۱۳۸۱ در مراکز آموزشی – درمانی الزهرا و طالقانی شهر تبریز انجام شد. از کل ۸۵۱۲ پرونده زایمانی بررسی شده حدود ۶۴۰ پرونده مربوط به مادرانی که دارای مشخصات واحدهای مورد پژوهش بودند، انتخاب و در دو گروه مورد و شاهد (۳۲۰ پرونده با آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم به عنوان گروه مورد و ۳۲۰ پرونده با مایع آمنیوتیک شفاف به عنوان گروه شاهد) مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات گردآوری شده با استفاده از برنامه SPSS9 و با کمک آزمون‌های t و و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: شیوع آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم در این مطالعه ۹/۶٪ بود. سندرم آسپیراسیون مکونیوم حدود ۳/۸٪ و مکونیوم غلیظ در ۷۲/۵٪ موارد مشاهده شد. مطالعه ما تفاوت‌های معنی‌دار آماری را از نظر سن مادر (P = ۰/۰۳۲)، ضربان قلب غیرطبیعی جنین (P = ۰/۰۰۲)، جنس نوزاد (P = ۰/۰۳۳)، نمره آپگار دقیقه پنجم (P = ۰/۰۱۱)، سن حاملگی، نوع زایمان، نمره آپگار دقیقه اول، دیسترس تنفسی، اقدامات بعد زایمان، عملیات احیا، مدت بستری در بیمارستان (P< ۰/۰۰۱) بین دو گروه نشان داد. در حالی که بین دو گروه از نظر تعداد زایمان، القا زایمان، وزن موقع تولد و تشنج نوزاد تفاوت معنی‌داری دیده نشد.

نتیجه‌گیری: طبق این مطالعه مشخص شد که آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم می‌تواند پیش بینی کننده بعضی از سرانجام‌های نامطلوب مادری و نوزادی باشد.

واژگان کلیدی: آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم، سرانجام مادری و نوزادی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۱۲/۱۶ تاریخ اصلاح نهایی: ۸۵/۸/۱۵ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۵/۱۰/۲۰

Archive of SID

مقدمه

یکی از پدیده‌هایی که به طور ویژه در متون زنان – مامائی مورد توجه قرار گرفته است پدیدهٔ آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم[1] در حین لیبر[2] و یا زایمان می‌باشد [۱]. این پدیده برای اولین بار توسط ارسطو[3]، تحت عنوان مکونیوناریون[4]، به علت آثار شبه تریاکی مکونیوم در نوزادان متولد شده با مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم توصیف شده است. ارسطو اغلب این نوزادان را در بدو تولد بی‌حال و خواب‌آلود گزارش نمود. او این امر را ناشی از آثار خواب‌آور شبه تریاکی مکونیوم تفسیر کرد [۴-۲]. بروز مکونیوم نسبتاً شایع است [۵] و حدوداً در ۱۵ – ۵٪ کل حاملگی‌ها دیده می‌شود [۶]. در مورد این مسأله که آیا دفع مکونیوم در اواخر حاملگی و در حین زایمان در تمامی موارد نشانه خطر برای جنین یا نوزاد می‌باشد و یا صرفاً ناشی از یک فرآیند فیزیولوژیک، یعنی تکامل سیستم گوارشی جنین است، اختلاف نظر وجود دارد [۳].

آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم علت مستقیم سندرم آسپیراسیون مکونیوم می‌باشد [۲]. این سندرم در حدود ۵٪ موارد MSAF اتفاق می‌افتد [۳، ۶] و یکی از علل مهم و شایع مرگ و میر نوزادان می‌باشد [۲].

در اکثر تحقیقات، در موارد آغشتگی مایع آمنیون به مکونیوم میزان آپگار دقیقه اول و پنجم کمتر بوده [۹-۷] و شیوع دیسترس تنفسی نوزادان و انجام اقدامات احیا و نیز ضربان غیر طبیعی قلب جنین و زایمان به روش سزارین و یا با وسیله، در موارد MSAF بیشتر گزارش می‌شود [۱، ۵، ۸].

با این حال در مورد خطرات همراه با آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم همچنان بحث ادامه دارد [۹]. جهت شناسائی آثار مکونیوم بر آن شدیم تا مطالعه‌ای با هدف بررسی سرانجام مادری و نوزادی در موارد آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم و مقایسه آن با موارد شفاف بودن مایع آمنیوتیک به عمل بیاوریم .

روش کار

این پژوهش به روش توصیفی – تحلیلی گذشته‌نگر با هدف کلی تعیین سرانجام حاملگی در موارد آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم انجام گرفت.

پس از بررسی ۸۵۱۲ پرونده زایمانی در مراکز آموزشی – درمانی الزهرا و طالقانی در سال ۱۳۸۱، حدود ۶۴۰ پرونده در دو گروه مورد و شاهد (۳۲۰ پرونده با آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم به عنوان گروه مورد و ۳۲۰ پرونده با مایع آمنیوتیک شفاف به عنوان گروه شاهد) که دارای حاملگی ترم و تک قلو با نمایش سفالیک، عدم سابقه سزارین، آنومالی مادرزادی نوزاد، مرده‌زائی، وجود بیماری‌های شناخته شده در دوران بارداری و قبل از آن (بیماری‌های سیستمیک) و فاقد مشکلات بارداری (هیپرتانسیون بارداری – دکولمان – پلی‌هیدرآمنیوس – الیگوهیدرآمنیوس و ...) بودند، انتخاب کرده و مورد مطالعه قرار دادیم. ابزار مطالعه ما پرسشنامه‌ای شامل ۴ قسمت: مشخصات فردی – اجتماعی، وضعیت مایع آمنیوتیک، سرانجام مادری و سرانجام نوزادی بود که توسط پژوهشگر با توجه به اطلاعات ثبت شده در پرونده نمونه‌های مورد پژوهش (مادران و نوزادانشان) موجود در بیمارستان الزهرا و طالقانی تکمیل شد. جهت دستیابی به نتایج و یافته‌های پژوهش ابتدا پرسشنامه (برگه چک لیست) کد گذاری شده، سپس اطلاعات بوسیله نرم‌افزار کامپیوتری SPSS9 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (جهت تنظیم جداول توزیع فراوانی مطلق و درصدی – میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون t-student – آزمون مجذور کای و آزمون فیشر) استفاده شد و هر گاه P<۰/۰۵ بود، تفاوت از نظر آماری معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

بررسی پرونده‌های زایمانی نشان داد که طی مدت مطالعه حدود ۸۱۸ پرونده (۹/۶٪) با آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم همراه بودند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سن مادران در گروه مورد به طور معنی‌داری بالاتر از گروه شاهد بود. در این مطالعه سن حاملگی همه واحدهای مورد

1- Meconium Stain Amniotic Fluid (MSAF)
2- Labour
3- Aristotel
4- Mekonionarion

Archive of SID

پژوهش، ترم (۴۲-۳۸ هفته) انتخاب شده بود، با این همه یافته‌ها نشان می‌دهد که میانگین سن حاملگی در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود و آزمون آماری تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه نشان داد. همچنین در این مطالعه تعداد زایمان به طور متوسط در گروه مورد بالاتر بود، ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود (جدول ۱).

نتایج بررسی وضعیت مایع آمنیوتیک نشان داد که از ۳۲۰ مورد آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم حدود ۲۳۲ مورد (۷۲/۵٪) از نوع مکونیوم غلیظ و حدود ۸۸ مورد (۲۷/۵٪) از نوع مکونیوم رقیق بود. همچنین مشخص شد که در بیش از نصف موارد (۵۴/۱٪) رنگ گرفتگی بافتها وجود نداشته و از میان بافت‌های رنگ گرفته، رنگ‌گرفتگی پرده‌ها و بند ناف بیشترین فراوانی یعنی حدود ۹۷ مورد (۳۰/۳٪) را به خود اختصاص داده بود و رنگ گرفتگی ورنیکس و ناخن‌ها به ترتیب ۴۶ مورد (۱۴/۴٪) و ۴ مورد (۱/۳٪) بود. همچنین در این پژوهش میزان شیوع آسپیراسیون مکونیوم حدود ۱۲ مورد (۳/۸٪) به دست آمد.

بررسی سرانجام مادری مشخص کرد که زایمان به روش سزارین و نیز زایمان با واکیوم در گروه مورد بیشتر بوده و آزمون کای دو نشان داد که بین نوع زایمان و آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد. همچنین جدول ۲ نشان می‌دهد که القاء زایمان در گروه مورد کمتر از گروه شاهد انجام گرفته بود، ولی ارتباط معنی‌دار آماری بین القاء زایمان و MSAF یافت نشد (جدول ۲).

سرانجام نوزادی واحدهای مورد پژوهش در جدول ۳ نشان داده شده است. این جدول نشان می‌دهد که نمره پایین آپگار دقیقه اول و پنجم، ضربان قلب غیر طبیعی جنین، دختر بودن جنس نوزاد، دیسترس تنفسی نوزاد، اقدامات بعد زایمان، عملیات احیاء و تعداد روزهای بستری به طور معنی‌داری در موارد MSAF بالاتر بود. همان طور که ملاحظه می‌شود وزن موقع تولد در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود، ولی آزمون t نشان داد که بین دو گروه مورد و شاهد از نظر میانگین وزن نوزادان اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد.

همچنین جدول ۳ نشان می‌دهد که در گروه شاهد در ۲۴ ساعت اول بعد از تولد هیچ موردی از تشنج وجود نداشت، ولی در گروه مورد به میزان ۰/۹٪ بود، اگرچه آزمون آماری نتوانست ارتباط معنی‌داری بین بروز تشنج و آغشتگی به مکونیوم نشان دهد.

بحث

نتایج حاصل از بررسی ۱۷ تحقیق در مناطق مختلف، شیوع کلی آغشتگی مایع آمینوتیک به مکونیوم را ۲۲/ ۷٪ گزارش نمود [۵]. این موضوع مشابه نتیجه به دست آمده از مطالعه حاضر می‌باشد. بررسی پرونده‌های زایمانی در مدت مطالعه و در جامعه پژوهشی ما نشان داد که از ۸۵۱۲ زایمان انجام گرفته، حدود ۸۱۸ مورد (۹/۶٪) دارای آغشتگی مایع به مکونیوم بودند. سایر مطالعات انجام گرفته در ایران این شیوع را بین ۹/۳٪-۱۰/۳٪ گزارش کردند [۲، ۷، ۸].

در این پژوهش، میانگین سن مادران و میانگین سن حاملگی در گروه مورد به طور معنی‌داری بیش از گروه شاهد بود. در مطالعه Ziadeh و همکاران در عمان و Jazayeri و همکاران در آمریکا میانگین سن مادران و سن حاملگی در گروه مورد بالاتر بود، ولی آنها نتوانستند تفاوت آماری معنی‌داری را از نظر میانگین سن مادران و سن حاملگی بین دو گروه مورد و شاهد نشان دهند [۱۱-۹]، ولی Maymon و همکاران تفاوت آماری معنی‌داری را از نظر میانگین سن حاملگی بین گروه مورد و شاهد نشان دادند (P< ۰/۰۰۱) [۱]. این یافته‌ها دلالت بر این دارد که احتمالاً با افزایش سن حاملگی بعد از ۴۰ هفته میزان دفع مکونیوم در داخل رحم افزایش می‌یابد [۵].

میانگین رتبه زایمانی در مطالعه ما مشابه مطالعه Jazayeri و Ziadeh در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود، ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود [۱۱ – ۹].

در این پژوهش از ۳۲۰ مورد، حدود ۲۳۲ مورد (۷۲/۵٪) دچار مکونیوم غلیظ بودند. در مطالعه صدقیانی و همکاران این میزان حدود ۷۸/۹٪ گزارش شده است [۸].

پرده‌های آمنیون حدود ۳ – ۱ ساعت بعد از دفع مکونیوم رنگ آن را به خود می‌گیرند و تماس طولانی مدت به ترتیب باعث رنگ گرفتن کوریون – بند ناف و ناخن‌ها و دسیدوا می‌شود، ولی تعیین زمان دقیق این تغییرات

Archive of SID

جدول ۱- ویژگی‌های فردی - اجتماعی مادران مورد پژوهش			
ویژگی‌های فردی و اجتماعی	مورد (n = ۳۲۰)	شاهد (n = ۳۲۰)	P`
سن مادر	۲۵/۹۹ ± ۶/۱	۲۵/۰۲ ±۵/۲	۰/۰۳۲
سن حاملگی	۴۰/۰۲ ±۰/۹۲	۳۹/۶۵ ±۰/۸۹	< ۰/۰۰۱
تعداد زایمان	۲/۰۲ ±۱/۴	۱/۹ ± ۱/۲	۰/۲۸۷

جدول ۲ - سرانجام مادری در گروه مورد و شاهد			
سرانجام مادری	مورد (٪) (n = ۳۲۰)	شاهد(٪) (n = ۳۲۰)	P
نوع زایمان			<۰/۰۰۱
سزارین	۵۸/۱	۱۷/۲	
باواکیوم	۱/۶	۰/۹	
القاء زایمان	۲۴/۷	۳۰/۳	۰/۱۱۱

امکان‌پذیر نیست [۵]. در مطالعه ما در حدود ۴۵/۹٪ موارد، رنگ گرفتگی بافت‌ها وجود داشت و بیشترین درصد رنگ گرفتگی مربوط به رنگ‌گرفتگی پرده‌ها و بند ناف به تنهائی بود (۳۰/۳٪). در مطالعه صدقیانی و همکاران رنگ گرفتگی بافتها در ۶۸/۹٪ موارد آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم مشاهده شد [۸].

راحلی، در مطالعه خود که به مقایسه موارد آغشتگی مایع آمینوتیک به مکونیوم در دو گروه سزارین و زایمان واژینال پرداخته است مشاهده کرد که رنگ گرفتگی بافت‌ها به طور معنی‌دار در گروه سزارین بیشتر از گروه زایمان واژینال است (p< ۰/۰۵) [۱۲].

MSAF علت مستقیم سندرم‌آسپیراسیون مکونیوم (MAS)[1] می‌باشد [۲]. شیوع MAS در مطالعه ما حدود ۳/۸٪ به دست آمد، که مشابه نتیجه به دست آمده از سایر تحقیقات می‌باشد که شیوع کلی آن را بین ۵ - ۱٪ گزارش کرده‌اند [۶، ۱۱-۹، ۱۳].

زایمان به روش سزارین در گروه مورد به طور چشمگیری بیش از گروه شاهد بوده (۵۸/۱٪ در مقابل ۱۷/۲٪) و همچنین زایمان با وسیله (واکیوم) نیز در گروه مورد بیشتر بود (۱/۶٪ در مقابل ۰/۹٪).

سایر مطالعات انجام شده در این زمینه چه در ایران و چه در کشورهای دیگر (آمریکا، اسرائیل، عمان، ...) دارای نتیجه‌ای مشابه نتیجه فوق بودند [۱، ۵، ۶، ۱۱-۹]. از آنجایی که ما سایر علل انجام سزارین (سابقه سزارین ـ نمایش معیوب ـ دکولمان و ...) را کنار گذاشته بودیم، به نظر می‌رسد که شاید به دلیل ترس و نگرانی عاملین زایمان از عوارض دفع مکونیوم در داخل رحم (سندرم‌آسپیراسیون مکونیوم) و یا به علت دیسترس جنینی و عدم پیشرفت زایمان، میزان انجام زایمان به روش سزارین و یا زایمان با کمک واکیوم افزایش یافته باشد [۱].

از آنجایی که دفع مکونیوم اغلب با پیشرفت حاملگی افزایش می‌یابد، بنابراین به نظر می‌رسد که ایجاد لیبر و القا زایمان قبل از موعد زایمان و جلوگیری از پیشرفت حاملگی تا ۴۲ هفته حاملگی در کاهش دفع مکونیوم در داخل رحم، مؤثر باشد [۳]. نتایج مطالعه ما نشان داد که القاء زایمان در گروه مورد کمتر از گروه شاهد انجام گرفته بود، ولی آزمون کای دو بین القاء زایمان و آغشتگی مایع به مکونیوم ارتباط معنی‌داری را نشان نداد. Ramin و همکاران در امریکا

1 - Meconium Aspiration Syndrome

Archive of SID

جدول ۳- مقایسه سرانجام نوزادی در گروه مورد و شاهد

سرانجام نوزادی	مورد (n = ۳۲۰)	شاهد (n = ۳۲۰)	P
میانگین نمره آپگار دقیقه اول	۸/٦٤ ± ۰/۹	۸/۹۰ ± ۰/٤	< ۰/۰۰۱
میانگین نمره آپگار دقیقه پنجم	۹/۸۹ ±۰/٤	۹/۹٦ ± ۰/۲	۰/۰۱۱
ضربان قلب غیر طبیعی (٪)			۰/۰۰۲
برادیکاردی	۱۰/۹	٤ / ۱	
تاکیکاردی	۲/۲	۰/۹	
وزن موقع تولد	۳۲۹۲ ±۱۱۵۷	۳۲۰۸ ±٤۱۵	۰/۲۲۲
جنس دختر (٪)	۵۵/۳	٤٦/۹	۰/۰۳۳
دیسترس تنفسی (٪)	۱۰/۹	۱/٦	<۰/۰۰۱
تشنج در ۲٤ ساعت اول	۰/۹	۰	۰/۲۵
اقدامات بعد از زایمان (٪)			
ساکشن دهان و بینی	۷۲/۵	۸/٤	<۰/۰۰۱
ساکشن و لوله گذاری و ساکشن تراشه	٦/٦	۰	<۰/۰۰۱
اقدامات احیاء (٪)			
اکسیژن	۳۵/۳	٦/٦	
ونتیلاسیون با فشار مثبت	٤/٤	۱/٦	
* سایر اقدامات	۲/۲	۰	
میانگین تعداد روزهای بستری	۱/۸۲ ±۱/٤	۱/۱۹ ± ۰/۷	<۰/۰۰۱

* – منظور از سایر اقدامات احیا عبارت است از : ماساژ قلبی، استفاده از داروهای احیا و ...

نشان دادند که انجام اینداکشن باعث کاهش سندرم آسپیراسیون مکونیوم شد ولی آنها ارتباط معنی‌دار بین القاء زایمان و سندرم‌آسپیراسیون مکونیوم نیافتند [۱۰].

در این مطالعه میانگین نمره آپگار دقیقه اول و دقیقه پنجم در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود و آزمون t (به ترتیب با P< ۰/۰۰۱ و P= ۰/۰۱۱) تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه مورد و شاهد، هم از نظر میانگین نمره آپگار دقیقه اول و هم از نظر میانگین نمره آپگار دقیقه پنجم نشان داد. در حالیکه Jazayeri و همکاران فقط توانستند از نظر نمره آپگار دقیقه اول بین دو گروه تفاوت معنی‌داری را نشان دهند [۱۱].

در مطالعه ما، مشابه مطالعه پاشا و همکاران نمره آپگار دقیقه اول کمتر از ۳، در هیچ کدام از گروه‌ها وجود نداشت و نمره آپگار دقیقه پنجم، در هر دو گروه مورد و شاهد، عدد ۷ و یا بیشتر بود که شاید دلیل بالا بودن نمرات آپگار، شرکت مراقبین نوزادان در برنامه‌های احیاء و انجام این اقدامات و مؤثر بودن این اقدامات بوده باشد [۲].

Ziadeh و همکاران با P<۰/۰۱ و پاشا و همکاران با P<۰/۰۰۱ توانستند ارتباط معنی‌داری را بین ضربان قلب غیر طبیعی جنین (برادیکاردی و تاکیکاری) و آغشتگی مایع آمینوتیک به مکونیوم نشان دهند [۲، ۹]. در مطالعه ما نیز مشابه آنها ضربان قلب غیر طبیعی جنین به طور معنی‌داری در گروه مورد بیشتر بود (P = ۰/۰۰۲).

در این پژوهش، میانگین وزن نوزادان در گروه مورد (۳۲۹۲ ± ۱۱۵۷) بیش از گروه

Archive

شاهد (۴۱۵/۹ ± ۳۲۰۸) بود ولی t تست تفاوت معنی‌داری را نشان نداد.

Jazayeri و همکاران و Maymon و همکاران نیز در مطالعات خود به نتایج مشابه دست یافته‌اند [۱، ۱۱] ولی Ziadeh و همکاران با P<۰/۰۵ تفاوت معنی‌داری را از نظر میانگین وزن نوزادان بین دو گروه مشاهده نمودند [۹].

بیشتر بودن میانگین وزنی نوزادان در گروه مورد و شاهد احتمالاً به این دلیل است که به طور متوسط سن حاملگی در گروه مورد بیش از گروه شاهد بود.

مقایسه دو گروه مورد و شاهد نشان می‌دهد که درصد جنس دختر در گروه مورد (۵۵/۳٪) به طور معنی‌داری بیش از گروه شاهد (۴۶/۹٪) بود (P = ۰/۰۳۳). اسلامی و همکاران در یزد نیز با P<۰/۰۰۱ ارتباط معنی‌داری را بین جنس نوزاد و آغشتگی به مکونیوم نشان دادند [۷].

دیسترس تنفسی نوزاد در گروه مورد (۱۰/۹٪) به طور چشمگیری بیش از گروه شاهد (۱/۶٪) بود (P<۰/۰۰۱). سایر مطالعات نیز ارتباط معنی‌داری بین دیسترس تنفسی و آغشتگی به مکونیوم نشان داده‌اند [۷–۹].

در نوزادان با آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم ممکن است تشنج به عنوان یکی از علائم هیپوکسیک ایسکمیک انسفالوپاتی اتفاق بیفتد [۶]. یافته‌ها نشان می‌دهد که در گروه مورد حدود ۰/۹ ٪ نوزادان طی ۲۴ ساعت اول تولد دچار تشنج شدند، در حالی که در گروه شاهد اصلاً تشنجی رخ نداد. با این همه آزمون آماری فیشر ارتباط معنی‌داری را بین تشنج ۲۴ ساعت اول و آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم نشان نداد. تهرانیان و همکاران نیز در مطالعه خود به نتایج مشابه نتیجه فوق دست یافتند [۱۴] ولی Nathan توانست در مطالعه خود در پارکلند ارتباط معنی‌داری را در این زمینه نشان دهد (P< ۰/۰۰۱) [۱۵].

اقدامات بعد از زایمان در گروه مورد به طور چشمگیری بیش از گروه شاهد انجام گرفته است و از میان اقدامات انجام گرفته ساکشن دهان و بینی بیشترین درصد را در گروه مورد بخود اختصاص داده است (۷۲/۵٪). آزمون آماری کای دو نشان داد که بین اقدامات بعد از زایمان آغشتگی به مکونیوم، ارتباط معنی‌دار وجود دارد (P<۰/۰۰۱). در مطالعه صدقیانی و همکاران نیز مشابه نتیجه مطالعه ما، در ۸۴/۳٪ موارد آغشتگی به مکونیوم ساکشن ترشحات دهان و بینی انجام گرفته است [۸].

اهداف احیا نوزادان، پیشگیری از مرگ و میر و بیماری‌های ناشی از ضایعه هیپوکسیک ایسکمیک (مغز، قلب و کلیه)، جهت باز یافتن خودبخودی و مناسب تنفس و برون ده قلبی است [۱۶]. در این مطالعه در بیش از نصف موارد گروه مورد و در بیش از ۹۰ درصد گروه شاهد هیچگونه عملیات احیا انجام نگرفته بود و از بین اقدامات احیا صورت گرفته، استفاده از اکسیژن به تنهائی بیشترین درصد را در هر دو گروه مورد و شاهد دارا بود (به ترتیب ۳۵/۳٪ و ۶/۶٪) (P< ۰/۰۰۱). Ziadeh و همکاران، بین استفاده از اکسیژن و آغشتگی به مکونیوم با P< ۰/۰۱ ارتباط معنی‌دار نشان دادند [۹].

میانگین روزهای بستری در گروه مورد بیش از گروه شاهد بود و آزمون کای دو ارتباط معنی‌داری را بین تعداد روزهای بستری و آغشتگی به مکونیوم نشان داد (P< ۰/۰۰۱). راحلی نیز به نتایجی، مشابه نتایج مطالعه ما دست یافت [۱۲].

در مطالعه ما، مانند مطالعات دیگر، خوشبختانه اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد و شاهد با نتیجه بهبودی ترخیص شدند (به ترتیب ۹۴/۱٪ و ۹۸/۸٪) [۱، ۹، ۱۷].

در گروه مورد، یک مرگ (۰/۳٪) به علت ایست قلبی به دنبال ابتلا به سندرم آسپیراسیون مکونیوم رخ داد. همچنین دو نوزاد از گروه مورد که دچار سندرم آسپیراسیون مکونیوم شده بودند به علت عوارض این سندرم از جمله پنومونی و پنوموتوراکس به بیمارستان کودکان اعزام شدند که هر دو نوزاد پس از چند روز بستری و دریافت درمان‌های کافی با بهبودی ترخیص شدند.

در گروه شاهد هیچ موردی از مرگ و یا اعزام به بخش ویژه نداشتیم. میزان مرگ و میز نوزادی در مطالعه Maymon و Ziadeh و افشاریان مشابه نتیجه ما بود (به ترتیب ۰/۱٪ و ۱٪ و ۰/۴٪) [۱، ۹، ۱۷].

به نظر می‌رسد چون افراد مورد پژوهش در مطالعه ما از جمعیت کم خطر انتخاب شده بود، به همین علت میزان مرگ و میر خیلی کم اتفاق افتاد.

Archive of SID

در نهایت بر طبق این مطالعه مشخص شد که آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم می‌تواند پیش‌بینی کننده بعضی از سرانجام‌های نامطلوب مادری (افزایش سزارین و زایمان با وسیله) و نوزادی (نمره پایین آپگار دقیقه اول و پنجم، ضربان قلب غیرطبیعی جنین، دیسترس تنفسی، بیشتر بودن مراقبتهای بعد زایمان ـ اقدامات احیاء و مدت بستری در بیمارستان) باشد.

سپاسگزاری

در خاتمه لازم است از تمام دست اندرکاران، مخصوصاً معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که این پژوهش را به عنوان طرح تحقیقاتی انتخاب نموده و در تمام مراحل انجام مطالعه با راهنمائی‌های ارزنده و حمایت‌های مالی ما را یاری رساندند، صمیمانه تشکر نمائیم. در ضمن از مسئولین محترم و اساتید گرامی دانشکده پرستاری ـ مامائی دانشگاه علوم پزشکی تبریز نهایت سپاس را داریم.

Archive of SID

مراجع

1. Maymon E, Chaim W, Furman B, Ghezzi F, Shoham Vardi I, Mazor M. Meconium stained amniotic fluid in very low risk pregnancies at term gestation. Eur J Obs & Gyn and Rep Bio 1998; 80: 169-173.

۲. پاشا ی، رادمان ر. بررسی شیوع مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم و برخی از عوامل خطر زا در شهرهای بابل و رامسر در سال‌های ۷۷–۷۶. مجله عملی – پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. ۱۳۸۰، دوره یازدهم، شماره ۳۲: ۵۳ –۵۷.

3. James Dk, Steer CP, Gonik B. High risk pregnancy. 2nd ed. London: W.B.Sunders; 1999: 1135 - 1140.
4. Rodney KE. Meconim stained amniotic fluid and its association with obstetric infections. Prim Care update Ob/Gyn 1998; 5(6): 315 -317.
5. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetics. 21th ed. New york: MCGraw – Hill; 2001: 814.
6. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: W.B.Saunders; 2000: 505 – 506.

۷. اسلامی ض. بررسی شیوع مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم در زایمان‌های انجام شده در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد. ۱۳۷۶، دوره ششم، شماره دوم: ۲۰ _۲۳.

۸. صادقیانی م، رحیمی رضائی ف، فرح زاد ف. بررسی فراوانی مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم و سندرم آسپیراسیون مکونیوم در نوزدان به دنیا آمده در بیمارستان زنان و زایمان کوثر ارومیه. مجله پزشکی ارومیه. ۱۳۷۹، دوره یازدهم، شماره ۲: ۱۲۷ – ۱۳۰.

9. Ziadeh SM, Sunna E. Obstetric and Perinatal outcome of pregnancies with term labour and meconium – stained amniotic fiuid. Arch Gyn Obs 2000: 264: 84 – 87.

10. Ramin KD, Leveno KJ, Kelly MA, Carmody TJ. Amniotic fluid meconium: A fetal environmental hazard. Obs & Gyn 1996; 87(2): 181-184.
11. Jazayeri A, Jazayeri MK, Sahinler M, Sincich T. Is meconium Passage a Risk The American college of Obs and Gyn 2002; 99(4): 548 –552.

۱۲. راحلی ع. بررسی شیوع و عوارض نوزادان آغشته به مکونیوم در بیمارستان طالقانی طی نیمه اول سال ۱۳۷٦. پایان نامه دکترای عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی، ۱۳۷٦: ۲_۲۵.

13. Yoder BA, Kirsch EA, Barth WH, Gordon Jr, Michaer C. Changing obstetric practices associtated with decreasing incidence of Meconium aspiration syndrom. Obs & Gyn 2002; 99(5): 731 – 738.

۱٤. تهرانیان ن، مودی ز، کاظمیان م. مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم و آسفکسی هنگام تولد. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی اصفهان. ۱۳۷۷، دوره سوم، شماره ۳: ۱۹۸_۲۰۱.

15. Nathan L, Leveno KL, Carmody Tj, Kelly MA, Sherman ML. Meconium: a 1990s perspective on an old obstetric hazard. Obs & Gyn 1994; 83(3): 328-332.

۱٦. بهرمن ر، کلیگمن ر، جنسن ه. بنی فاضل م، رمضانی آ، ساغری ه، بقایی ن، خلیل زاده س، زیر نظر ولایتی ع. در ترجمه: نوزادان نلسون ۲۰۰۰، چاپ اول. تهران: موسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، ۱۳۷۹: ۲۱ – ۲۹ و ٦۸ – ٦۹ .

۱۷. افشاریان ر. بررسی ارتباط دفع مکونیوم با میزان مرگ و میر و بیماریزائی نوزادان در ۷ روز اول تولد در ۱۰۰۰ زایمان واژینال و سزارین در عرض ۲ سال در الزهرا. پایان نامه دکترای تخصصی زنان. تبریز: دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی، ۱۳۷۸: صفحات ۱ – ۲۸.

Archive of SID