

مقاله پژوهشی

## بررسی ارتباط بین دفع مکونیوم و وضعیت سرویکس

دکتر صفری ریبعی<sup>۱</sup> دکتر مهرانگیز زمانی<sup>۲</sup>

حاملگی بعد از ۴۰ هفتگی شیوعی در حد ۲۰ درصد داشته و یکی از عوارض آن دفع مکونیوم می‌باشد. شیوع دفع مکونیوم ۵ الی ۲۲ درصد گزارش شده است و مهم ترین عارضه آن سندرم آسپیراسیون مکونیوم است. میزان موگ و میریک در ۱۰۰۰ است. از آنجایی که وضعیت سرویکس عامل مهمی در پاسخ به القای زایمانی در حاملگی بعد از موعد می‌باشد، هدف از این مطالعه یافتن ارتباط بین میزان دفع مکونیوم و وضعیت سرویکس می‌باشد. تعداد ۳۰۶ بیمار با حاملگی بعد از موعد که طی سال‌های ۷۹-۸۰ در بیمارستان فاطمیه همدان بستری شده بودند، وارد مطالعه شدند و بر اساس وضعیت سرویکس به دو گروه مطلوب (بیش از ۶ و بیشتر) و نامطلوب (بیش از ۶) تقسیم شدند و از لحاظ خصوصیات دموگرافیک، وضعیت نمره بیش از ۶ و نوع زایمان موردن بررسی قرار گرفتند. ۳۱/۴ درصد از بیماران آگشته به مکونیوم شدند. در ۸۰ درصد بیماران، امتیاز بیش از ۶ یا مساوی ۶ بود و در ۷۵ درصد دفع مکونیوم با سرویکس نامطلوب بود. ۲۰ درصد مادران امتیاز بیش از ۶ داشتند. در ۲۵ درصد موارد دفع مکونیوم با سرویکس مطلوب بود. شیوع سزارین و دفع مکونیوم در موارد با نمره بیش از ۶ پایین افزایش می‌یابد. لذا برنامه‌ریزی و آموزش جهت کاهش بارداری‌های بعد از موعد و بطور غیرمستقیم، کاهش موارد مکونیوم هم برای سیستم بهداشتی - درمانی و هم برای بیماران الزامی به نظر می‌رسد. باید زانوهایی که دارای سرویکس نامطلوب هستند، در زمان زایمان تحت مراقبت و توجه بیشتری قرار گیرند و استفاده از آمینوسکوپی در مراکز پیشرفته زنان ضرورت پیدا کند.

**واژه‌های کلیدی:** القای زایمانی؛ نمره بیش از ۶؛ حاملگی؛ بیش از ۴۰ هفته.

- استادیار گروه زنان و ماما بی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

**مقدمه**

اوّل‌زها و مادرانی که در حین زایمان سولفات منیزیم می‌گیرند، بیشتر است (۲).

در مورد ختم حاملگی بعد از موعد، مطالعات نشان دادند که ختم حاملگی بر اساس وضعیت سرویکس در هفته‌های ۴۱-۴۲ انجام می‌شود؛ البته انجام زودتر از ۴۲ هفته هم مقرر به صرفه بوده و جنین هم وضعیت بهتری خواهد داشت (۴,۵,۶).

مطلوب بودن سرویکس برای تحریک زایمان حائز اهمیت است. نمره بیشاپ<sup>(۱)</sup> یک روش کمی برای ارزیابی سرویکس است و می‌تواند میزان موققیت تحریک زایمان را مشخص نماید که تحریک در موارد امتیاز ۹ یا بیشتر، موققیت‌آمیز خواهد بود (۱). هاریس<sup>(۲)</sup> و همکاران (۱۹۸۳) با تعریف سرویکس نامساعد بر مبنای امتیاز بیشاپ کمتر از ۷ گزارش کردند که ۹۲ درصد از زنان در آن مطالعه در هفته ۴۲ سرویکس نامساعد داشتند (۱) و طی سالیان اخیر استفاده از روش‌های دارویی و مکانیکی برای آماده‌سازی سرویکس رایج شده است. روش‌هایی چون گشادکننده‌های اسپوتیک و ... نیز رواج یافته است.

در مشاهدات روزمزه، چنین به نظر می‌رسد که فراوانی دفع مکونیوم و تشخیص آن بعد از آمنیوتومی و یا هنگام زایمان با وضعیت سرویکس قبل از زایمان ارتباط دارد. با توجه به اینکه مطالعه‌ای در این زمینه انجام نگرفته بود، تصمیم گرفتیم این وضعیت را طی پژوهش حاضر مورد بررسی قرار دهیم.

واژه Post date به معنی تاریخ گذشته و بعد از وقت مقرر بوده و به حاملگی‌های بیش از ۴۰ هفته اطلاق می‌شود که حدود ۲۰ درصد حاملگی‌ها را شامل می‌شود و هرجه به این سن اضافه گردد، احتمال بوجود آمدن عوارض جنینی و خطواتی که جنین را تهدید می‌کنند، افزایش می‌یابد (۱).

از جمله خطراتی که ممکن است بوجود آید، اولیگومیدر تامینوس، کمپرسیون بند ناف، دیسترس جنینی، ماکروزوومی، IUGR، دفع مکونیوم و... می‌باشد. دفع مکونیوم توسط جنین و آغشتنگی مایع آمنیوتیک به مکونیوم یک پدیده شایع است که وقوع آن در مطالعات مختلف از ۵ الی ۲۲ درصد گزارش شده و به نوع مراقبت انجام شده و جمعیت مورد مطالعه بستگی دارد (۲,۳).

مهم‌ترین علت دفع مکونیوم توسط جنین، حملات آسفیکسی، هیپوکسی و اسیدوز است. عارضه مهم دفع مکونیوم سندروم آسپیراسیون مکونیوم است که شیوع آن ۲ الی ۸ درصد می‌باشد (۱,۲).

میزان مرگ و میر پری‌ناتال در ارتباط با مکونیوم ۱ مورد مرگ به ازای ۱۰۰۰ تولد زنده است (۱). محققین هنوز نتوانسته‌اند رابطه ثابتی بین دفع مکونیوم و نمره آپگار نوزاد، اسیدوز وی در طی زایمان و الگوهای غیرطبیعی ضربان قلب (دیسترس جنینی) ارائه دهند. اگر مکونیوم آسپیره شود، ممکن است ذرات مکونیوم باعث انسداد راه‌های هوایی و آتلکتازی و شنت راست به چپ در سطح آلوئول‌ها و آمفیزم و یا پنوموتوراکس و پنومومدیاستن شود و یا ممکن است باعث پنومونی التهابی و شیمیایی و تعویض سورفاکтанت با اسیدهای چرب و کاهش ظرفیت ریوی گردد (۱,۲).

پژوهشگران طی مطالعات گسترده دریافت‌هایند که دفع مکونیوم در زنان هیپرتانسیو، مادران مبتلا به هپاتیت،

1. Bishop Score

2. Haris

نوع آسان بود. اطلاعات دیگر شامل سن، تعداد حاملگی و سایر خصوصیات دموگرافیک بود. بیماران بر اساس امتیاز بیشاب و امتیازدھی آن به دو گروه تقسیم شدند: گروه با بیشاب زیر ۶ (نامطلوب) و بالای ۶ (مطلوب). همچنین از نرم افزار EPI6 جهت تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شد.

### یافته‌ها

از ۳۰۶ مورد حاملگی بعد از موعد که مورد بررسی قرار گرفت، در ۹۶ مورد (۴/۳۱ درصد) نوزادان آغشته به مکونیوم بودند. بیشترین موارد مکونیوم در مادرانی مشاهده شد که در گروه سنی ۲۵-۲۹ سال قرار داشتند (۲۹/۲ درصد). در ۲۴۵ مورد (۸۰ درصد) مادران دارای سرویکس

### روش پژوهش

مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی انجام گرفت و چون پیش زمینه تحقیق وجود نداشت و اطلاعات موجود در این زمینه انکه بود، مطالعه بصورت توصیفی طراحی گردید و برای بیماران با حاملگی بعد از موعد مراجعت کشته بیشاب هر بیمار که یک متغیر کمی مستقل بود، ثبت گردید. نوع زایمان بیماران نیز ثبت گردید. جامعه آماری، بیماران با حاملگی بعد از موعد مراجعت کشته به بیمارستان فاطمیه همدان بودند.

حجم نمونه (۳۰۶ نفر) با استفاده از فرمول  $N = Z^2(1-a/2)(1-P)d^2$

جدول ۱: توزیع فراوانی دفع مکونیوم بر اساس امتیاز بیشاب

امتیاز بیشاب	تعداد	درصد	فراوانی تجھی	درصد تجھی
۱	۰	۰	۰	۰
۲	۱۵	۵/۲۰	۵	۵/۲۰
۳	۱۶	۱۶/۶۷	۲۱	۲۱/۸۷
۴	۰	۰	۲۱	۲۱/۸۷
۵	۱۶	۱۶/۶۷	۳۷	۳۸/۵۴
۶	۳۵	۳۶/۶۶	۷۲	۷۵/۰۰
۷	۱۰	۱۰/۴۲	۸۲	۸۵/۴۲
۸	۶	۶/۲۵	۸۸	۹۱/۶۷
۹	۲	۲/۰۸	۹۰	۹۳/۷۵
۱۰	۴	۴/۱۷	۹۴	۹۷/۹۲
۱۱	۰	۰	۹۴	۹۷/۹۲
۱۲	۱	۱/۰۴	۹۵	۹۸/۹۶
۱۳	۱	۱/۰۴	۹۶	۱۰۰/۰۰
۱۴	۰	۰	۹۶	۱۰۰/۰۰
۱۵	۰	۰	۹۶	۱۰۰/۰۰
جمع	۹۶	۱۰۰/۰۰	۹۶	۱۰۰/۰۰

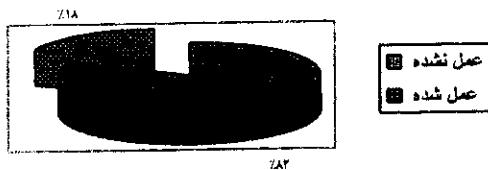
مطالعه مربوط به گروه سنی ۲۵-۲۹ سال با ۹۱ مورد (۲۹/۷ درصد) بود. جوانترین مادر یک خانم ۱۴ ساله (۰/۳ درصد) و مسن‌ترین فرد یک خانم ۴۵ ساله (۰/۳ درصد) بودند.

در ۱۸۳ مورد (۵۹/۸ درصد) تولّدها در هفته ۴۱ صورت گرفته بود. در ۱۶۸ مورد (۵۴/۹ درصد) تولّدها مربوط به اولین حاملگی بودند. در ۱۶۲ مورد (۵۲/۹ درصد) حاصل زایمان‌ها، نوزادان پسر بودند و در ۱۴۴ مورد (۴۷/۱ درصد) جنس نوزادان دختر بود. در نوزادان پسر در ۵۶ مورد (۵۸/۳ درصد) و در نوزادان دختر در ۴۰ مورد (۴۱/۷ درصد) دفع مکونیوم مشاهده شد.



نمودار ۲: فراوانی عمل سزارین در مادران سرویکس نامطلوب (BS<6)

در ۱۵۴ مورد (۵۰/۳ درصد) جهت زایمان از اینداکشن استفاده شده بود. مادرانی که جهت زایمان اینداکشن شده بودند، در ۴۰ مورد (۴۱/۶ درصد) در نوزادانشان دفع مکونیوم دیده شد. در ۱۰۶ مورد (۳۴/۶ درصد) زایمان‌ها به روش سزارین انجام گرفته بود. در ۶۱ مورد (۶۲/۵ درصد) دفع مکونیوم در نوزادانی مشاهده شد که به روش سزارین متولد شده بودند، در حالی که این مقدار برای نوزادانی که به روش NVD متولد شده بودند، ۳۵ مورد (۳۶/۵ درصد) بود.



نمودار ۳: فراوانی عمل سزارین در مادران سرویکس مطلوب (BS>6)

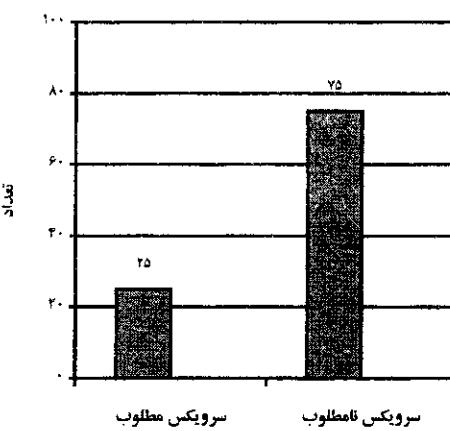
نامطلوب (با بیش از ۶ کمتر از ۶) بودند. ۷۲ مورد دفع مکونیوم (۷۵ درصد) در مادرانی مشاهده شده که دارای سرویکس نامطلوب بودند (نمودار ۱). میزان عمل سزارین در مادرانی که سرویکس نامطلوب داشتند، ۹۵ مورد (۳۹ درصد) بود (نمودار ۲).

در ۶۱ مورد (۲۰ درصد) مادران دارای سرویکس مطلوب بودند. ۲۴ مورد (۲۵ درصد) دفع مکونیوم در مادرانی مشاهده شد که دارای سرویکس مطلوب بودند. میزان عمل سزارین در مادرانی که سرویکس مطلوب داشتند، ۱۱ مورد (۱۸ درصد) بود (نمودار ۳).

جدول ۲: فراوانی دفع مکونیوم بر اساس سن حاملگی در مادران با ردار

سن حاملگی	تفصیل	فرافراوانی	
		درصد	تعداد
۱۴ هفته	۶۰/۴۲	۵۸	
۴۲ هفته	۲۹/۲۰	۲۸	
۴۳ هفته	۸/۳۰	۸	
۴۴ هفته	۲/۰۸	۲	
۴۵ هفته و بیشتر	۰	۰	
جمع	۱۰۰/۰۰	۹۶	

در ۵۸ مورد (۵۴/۱۶ درصد) نوزادان مکونیومی حاصل نخستین زایمان بودند. بیشترین گروه سنی در طی این



نمودار ۱: فراوانی نسبی دفع مکونیوم در مادران دارای سرویکس مطلوب و نامطلوب

**بحث**

جنین با اینداکشن داشت که مطالعات تکمیلی بیشتری را می‌طلبد. در طی بررسی دو گروه، میزان سزارین در گروه مکونیوم دو برابر بیشتر بوده است (۴). بیش از نیمی از زایمان‌ها اوّل‌زا بودند و ۶۰ درصد موارد مکونیوم نیز در هفته ۴۱ اتفاق افتاده بود که لزوم ارزیابی‌های سریع‌تر نظریه NST، oct را در این گروه می‌طلبید (۴). به خصوص اگر دفع مکونیوم همراه با فتال دیسترس باشد، لزوم مانیتورینگ داخلی و بررسی گازهای خونی سر نوزاد را در بیماران مبتلا به مکونیوم یادآور می‌شویم (۵).

با این توصیف، پیشنهاد می‌گردد در موارد انجام اینداکشن در امتیاز بیش از پایین مانیتورینگ دقیق قلب، آمنیوتومی زودرس جهت تشخیص مکونیوم، انجام گردد و آمنیوسکوپی برای این موارد بخصوص انجام گیرد. همچنین به استفاده از روش‌هایی که برای بهبود امتیاز بیش از کار می‌روند، توجه خاصی مبذول نموده و تأثیر استفاده از این روش‌ها و میزان فراوانی دفع مکونیوم در غالب طرح‌های پژوهشی مورد بررسی قرار گیرد.

از آنجاکه شیوع دفع مکونیوم در حاملگی‌های بعد از موعد به ۴۰ درصد می‌رسد (۳) در این مطالعه ۳۱/۴ درصد بدست آمد که در حد قابل قبولی می‌باشد و با توجه به این که بیشتر مراجعین جهت زایمان، زنان جوان بودند و خطر دفع مکونیوم در آنان بیشتر است (۴)، مطالعه ما نیز این امر را تأیید می‌کند. باید طی مراقبت‌های پرورنده به این مادران آموزش و آگاهی کافی در مورد حاملگی‌های بعد از موعد و عوارض ناشی از آن داده شود. در مطالعات مختلف، محققین معیارهای مختلفی برای تعریف سرویکس مطلوب و نامطلوب در نظر گرفته‌اند و امتیاز بیش از (۹) را نقطه تمیز قرار داده‌اند (۱) اماً در این مطالعه، با استناد به مقالات برای بررسی ارتباط واضح‌تر بیش از پایین با میزان دفع مکونیوم، نقطه تمیز ۶ بود (۶) که ۷۵ درصد موارد دفع مکونیوم نیز در این گروه رخ داده است.

میزان عمل سزارین در مادرانی که دارای سرویکس نامطلوب بودند، به طور قابل توجهی بالا است (۳۹ درصد) که علت آن را می‌توان ناشی از طولانی شدن مدت مواجهه

**Abstract****Study of the Frequency of Meconium Passage in Post - date Pregnancies by Bishop Cervical Score**

Post - date pregnancy , the continuation of pregnancy after 40 weeks , is prevalent in 20% and its complication is meconium passage , which is prevalent in about 5 to 22% . Meconium aspiration is the major Complication of meconium passage . Its mortality rate is around 1/1000 . Since cervical State is an important factor in reaction to induction in post-date pregnancies , we carried out this study to investigate the frequency of meconium passage by cervical bishop score . This cross - sectional descriptive study involved 306 post - date cases at Fatemiyeh Hospital in Hamadan , Iran. They were divided into two groups of favorable (bishop score>6) and unfavorable (bishop score<6) as for their cervical condition. Their demographic information , primary bishop score , frequency of meconium passage and labor method were also recorded . 31 .4 % of the neonates were found to be immersed in meconium . 80% of the meconium passage occurred in this group. In the group with favorable cervix , 24 neonates were found to be immersed in meconium. It is

concluded that planning and training to reduce post - date pregnancies and meconium passage is necessary in health system. Pregnant women with unfavorable cervix require more care and attention ; this emphasizes the necessity of amnioscopy.

**Key Words :** *Induction ; Bishop score ; Post - date.*

### منابع

1. A Lam H. D echernen, M artin L. P ermoll. Current obstetric & gynecologic diagnosis & treatment(9th edition). USA: Lange Medical Books/ Mc G raw Hill. 1998 and 2002 (184-556).
2. Cialone PR, Sherer DM, Rayan RM, et al. Aminoinfusion during labor complicated by particulate meconium stained amniotic fluid decreases neonatal morbidity. Am J obstetric & gynecologic 1994 (170): 842 .
3. Corbet A. M econium aspiration pneumonia disorders of the respiratory traction (4th ed).
4. Cunningham F Gary, G ant N orman F, et al. WILLIAMS obstetrics (21St edition). New York: Mac Graw - Hill, 2001, (385 - 403).
5. Fanaroff AA, MB Richard J, Martin MB, Neonatal prinal medicine disease of the fetus and infant. Philadelphia: W.B. Sanders. 2002, 413-422.
6. James R, W oods JR, J C hristopher Glanz. Significant of amniotic fluid meconium. Textbook of the maternal fetal medicine 1999, 26 (393).