

## بررسی ارتباط بین دفع مکنونیوم و وضعیت سرویکس

دکتر صفری ربیعی<sup>۱</sup> و دکتر مهرانگیز زمانی<sup>۲</sup>

حاملگی بعد از ۴۰ هفتگی شیوعی در حد ۲۰ درصد داشته و یکی از عوارض آن دفع مکنونیوم می باشد. شیوع دفع مکنونیوم ۵ الی ۲۲ درصد گزارش شده است و مهم ترین عارضه آن سندرم آسپیراسیون مکنونیوم است. میزان مرگ و میر یک در ۱۰۰۰ است. از آنجایی که وضعیت سرویکس عامل مهمی در پاسخ به القای زایمانی در حاملگی بعد از موعد می باشد، هدف از این مطالعه یافتن ارتباط بین میزان دفع مکنونیوم و وضعیت سرویکس می باشد. تعداد ۳۰۶ بیمار با حاملگی بعد از موعد که طی سال های ۸۰-۷۹ در بیمارستان فاطمی همدان بستری شده بودند، وارد مطالعه شدند و بر اساس وضعیت سرویکس به دو گروه مطلوب (بیشاپ ۶ و بیشتر) و نامطلوب (بیشاپ کمتر از ۶) تقسیم شدند و از لحاظ خصوصیات دموگرافیک، وضعیت نمره بیشاپ اولیه، فراوانی دفع مکنونیوم و نوع زایمان مورد بررسی قرار گرفتند. ۳۱/۴ درصد از بیماران آغشته به مکنونیوم شدند. در ۸۰ درصد بیماران، امتیاز بیشاپ کمتر یا مساوی ۶ بود و در ۷۵ درصد دفع مکنونیوم با سرویکس نامطلوب بود. ۲۰ درصد مادران امتیاز بیشاپ بیشتر از ۶ داشتند. در ۲۵ درصد موارد دفع مکنونیوم با سرویکس مطلوب بود. شیوع سزارین و دفع مکنونیوم در موارد با نمره بیشاپ پایین افزایش می یابد. لذا برنامه ریزی و آموزش جهت کاهش بارداری های بعد از موعد و بطور غیرمستقیم، کاهش موارد مکنونیوم هم برای سیستم بهداشتی - درمانی و هم برای بیماران الزامی به نظر می رسد. باید زائوهایی 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.

واژه های کلیدی: القای زایمانی؛ نمره بیشاپ؛ حاملگی بیش از ۴۰ هفته.

۱- استادیار گروه زنان و مامایی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

## مقدمه

اول زها 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 ۴۲-۴۱ انجام می‌شود؛ البته انجام زودتر از ۴۲ هفته هم مقرون 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 موفقیت تحریک زایمان را مشخص نماید که تحریک در موارد امتیاز ۹ یا بیشتر، موفقیت‌آمیز 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 Sweeping, Stripping، استفاده از پروستاگلاندین‌ها، گشادکننده‌های اسپوتیک و ... نیز رواج یافته است.

در مشاهدات روزمره، جنین به نظر می‌رسد که فراوانی دفع مکنیوم 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 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 هرچه به این سن اضافه گردد، احتمال بوجود آمدن عوارض جنینی و خطراتی که جنین را تهدید می‌کنند، افزایش می‌یابد (۱).

از جمله خطراتی که ممکن است بوجود آید، اولیگوهایدرتامینوس، کمپرسیون بند ناف، دیسترس جنینی، ماکروزومی، IUGR، دفع مکنیوم و ... می‌باشد. دفع مکنیوم توسط جنین و آغشتگی مایع آمنیوتیک به مکنیوم 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 مکنیوم توسط جنین، حملات آسفیکسی، هیپوکسی و اسیدوز است. عارضه مهم دفع مکنیوم سندرم آپیراسیون مکنیوم است که شیوع آن ۲ الی ۸ درصد می‌باشد (۱،۲).

میزان مرگ و میر پری‌ناتال در ارتباط با مکنیوم ۱ مورد مرگ به ازای ۱۰۰۰ تولد زنده است (۱). محققین هنوز نتوانسته‌اند رابطه ثابتی بین دفع مکنیوم و نمره آپگار نوزاد، اسیدوز وی در طی زایمان و الگوهای غیرطبیعی ضربان قلب (دیسترس جنینی) ارائه دهند. اگر مکنیوم آسپیره شود، ممکن است ذرات مکنیوم 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 سورفاکتانت با اسیدهای چرب و کاهش ظرفیت ریوی گردد (۱،۲).

پژوهشگران طی مطالعات گسترده دریافته‌اند که دفع مکنیوم در زنان هیپرتانسیو، مادران مبتلا به هیپاتیت،

1. Bishop Score

2. Haris

## روش پژوهش

نوع آسان بود. اطلاعات دیگر شامل سن، تعداد حاملگی و سایر خصوصیات دموگرافیک بود. بیماران بر اساس امتیاز بیشاپ و امتیازدهی آن به دو گروه تقسیم شدند: گروه با بیشاپ 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 (۳۱/۴ درصد) نوزادان آغشته به مکنونیوم بودند. بیشترین موارد مکنونیوم در مادرانی مشاهده شد که در گروه سنی ۲۹-۲۵ سال قرار داشتند (۲۹/۲ درصد). در ۲۴۵ مورد (۸۰ درصد) مادران دارای سرویکس

مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی انجام گرفت و چون پیش زمینه تحقیق وجود نداشت و اطلاعات موجود در این زمینه اندک بود، مطالعه بصورت توصیفی طراحی گردید و برای بیماران با حاملگی بعد از موعد مراجعه کننده برای اینداکشن، پرسشنامه‌ای پر شد. در این پرسشنامه امتیاز بیشاپ هر بیمار که یک متغیر کمی مستقل بود، ثبت گردید. نوع زایمان بیماران نیز ثبت گردید. جامعه آماری، بیماران با حاملگی بعد از موعد مراجعه کننده به بیمارستان فاطمی همدان بودند.

حجم نمونه (۳۰۶ نفر) با استفاده از فرمول

$$N = Z^2(1-a/2) \times (1-P)d^2$$

بدست آمد و روش نمونه گیری از

جدول ۱: توزیع فراوانی دفع مکنونیوم بر اساس امتیاز بیشاپ

فراوانی امتیاز بیشاپ	تعداد	درصد	فراوانی تجمعی	درصد تجمعی
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	۳۶/۴۶	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

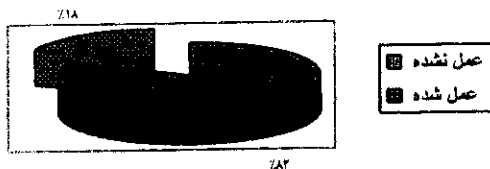
مطالعه مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۵ سال با ۹۱ مورد (۲۹/۷ درصد) بود. جوانترین مادر یک خانم ۱۴ ساله (۰/۳ درصد) و مسنترین فرد یک خانم ۴۵ ساله (۰/۳ درصد) بودند.

در ۱۸۳ مورد (۵۹/۸ درصد) تولدها در هفته ۴۱ هفته صورت گرفته بود. در ۱۶۸ مورد (۵۴/۹ درصد) تولدها 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 مکنونیوم 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 مکنونیوم دیده شد. در ۱۰۶ مورد (۳۴/۶ درصد) زایمانها به روش سزارین انجام گرفته بود. در ۶۱ مورد (۶۳/۵ درصد) دفع مکنونیوم 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 بیشاپ کمتر از ۶) بودند. ۷۲ مورد دفع مکنونیوم (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 مکنونیوم 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 مکنونیوم بر اساس سن حاملگی در مادران باردار

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

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



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

## بحث

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

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

از آنجا که شیوع دفع مکنیوم 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 مکنیوم در آنان بیشتر است (۴)، مطالعه ما نیز این امر را تأیید می‌کند. باید طی مراقبت‌های پره‌ناتال 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 بیشاپ (۹) را نقطه تمیز قرار داده‌اند (۱) اما در این مطالعه، با استناد به مقالات برای بررسی ارتباط واضح‌تر بیشاپ پایین با میزان دفع مکنیوم، نقطه تمیز ۶ بود (۶) که ۷۵ درصد موارد دفع مکنیوم 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 Fatemyeh Hospital in Hamadan , Iran. They were divided into two groups of favorable (bishop score >6) and unfavorable (bishop score <6) as for their cervicul 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 echerneg, 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). Philadelphia: WB. Sanders Co. 1987, 226.
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. Philadeiphia: 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).