

## مقایسه اثر اکسی توسین با دوزهای درمانی کم و زیاد در اینداکشن زایمانی

دکتر فرناز زندوکیلی<sup>۱</sup>، دکتر آوین رحیمزاده<sup>۲</sup>، دکتر فریبا فرهادی<sup>۲</sup>

۱- متخصص زنان و زایمان، بیمارستان بعثت سنندج (مؤلف مسئول) dr.f.zandvakili@gmail.com

۲- استادیار گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی کردستان

### چکیده

**زمینه و هدف:** اینداکشن به معنای القای زایمان در مواردی که هنوز دردهای زایمانی وجود ندارد، می‌باشد. روشهای متعددی جهت اینداکشن وجود دارد ولی شایعترین و تا حدی ساده‌ترین روش که مورد استفاده قرار می‌گیرد، استفاده از اکسی توسین است. در آکادمیک ترین بیمارستانها تقریباً در ۳۰-۲۰٪ از زایمانها از اکسی توسین برای القای زایمان استفاده می‌شود. در کل دو رژیم درمانی اصلی اکسی توسین با دوز کم و دوز زیاد وجود دارد.

این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر روشهای درمانی اکسی توسین با دوزهای کم و زیاد در القای زایمانی زنان پرایمی گراوید با حاملگی گذشته از موعد انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع مطالعات RCT بود. حجم نمونه شامل ۶۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی و استفاده از تخصیص بلوک‌های تصادفی شده وارد مطالعه شدند. ضوابط ورود شامل زنان حامله پرایمی گراوید که تنها اندیکاسیون انجام القا در آنان، حاملگی گذشته از موعد بود که در دو گروه (n=۳۰) رژیم القای با دوز زیاد و کم اکسی توسین جهت القای زایمان قرار گرفتند. داده‌های مورد نیاز با استفاده از روش مشاهده و پرسش از بیماران و مراجعه به پرونده گردآوری گردید.

داده‌های بدست آمده پس از ورود به نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آزمونهای آماری ناپارامتریک  $X^2$  و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و  $p \leq 0.05$  از نظر آماری معنی‌دار تلقی شد.

**یافته‌ها:** دو گروه مورد مطالعه از نظر سن بیماران، سن حاملگی و میزان دیلاتاسیون قبل از شروع القا تفاوت معنی‌داری نداشتند. میانگین مدت فاز فعال در گروه با دوز کم ۲۴۹/۲۹ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۱۹۰/۹۱ دقیقه بود ( $p > 0.05$ )، میانگین زمان بستری تا فول شدن سرویکس در گروه با دوز کم ۵۱۲/۴۷ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۴۴۹/۹۵ دقیقه بود ( $p > 0.05$ )، میانگین مدت زمان بستری تا زایمان در گروه با دوز کم ۵۵۲/۹ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۵۱۲/۱۶ دقیقه بود ( $p > 0.05$ ). عدم پاسخ به القا در دوز زیاد در ۲۰٪ موارد و در گروه دوز کم در ۳۳/۳٪ موارد دیده شد ( $p > 0.05$ ). شایعترین علت سزارین در هر دو گروه عدم پاسخ به القا بود (۴۶/۱٪ در گروه دوز کم و ۴۲/۷٪ در گروه دوز زیاد). ۲ مورد (۶/۷٪) مرگ نوزاد در گروه با دوز کم دیده شد ولی در گروه دوز زیاد موردی مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر روش تجویز اکسی توسین با دوز زیاد می‌تواند باعث کوتاه شدن مدت زایمان و مدت فاز فعال و کاهش میزان سزارین شود بدون آنکه اثرات مضر بر نوزاد داشته باشد اما باعث افزایش میزان هایپرآستیمولاسیون می‌گردد، لذا انجام مطالعات تکمیلی جهت تایید این امر توصیه می‌گردد.

**کلید واژه‌ها:** القای زایمان، اکسی توسین، زنان پرایمی گراوید

وصول مقاله: ۸۵/۱۱/۲۹ اصلاح نهایی: ۸۵/۱۲/۲۸ پذیرش مقاله: ۸۶/۱/۵

## مقدمه

اینداکشن به معنای القا زایمان در مواردی گفته می‌شود که هنوز دردهای زایمانی وجود ندارد. بر اساس اطلاعات مرکز آمار آمریکا ۳/۹ میلیون زایمان در سال ۱۹۹۵ رخ داده است که در ۳۴٪ (معادل ۱/۳ میلیون) آنها از اینداکشن استفاده شده است (۱). روشهای مختلفی برای انجام القا وجود دارد که شامل استفاده از اکسی‌توسین، استفاده از پروستاگلندین‌ها، آمینوتومی و جداسازی پرده‌ها می‌باشد. در بیمارستان پارکلند در ۳۰ درصد زایمانها از اکسی‌توسین جهت القای زایمان استفاده می‌شود. در دانشگاه آلباما در بیمارستان بیرمنگام در ۲۰ درصد از زایمانها در طی سالهای ۱۹۹۶ تا ۱۹۹۹ از اکسی‌توسین استفاده شده است (۱). اکسی‌توسین پپتیدی است متشکل از ۹ اسیدآمینو که نیم عمر متوسط ۵ دقیقه دارد و باعث افزایش قدرت و مدت فرکانس انقباضات رحمی می‌گردد، و توسط کبد و کلیه و آنزیم اکسی‌توسیناز جفتی متابولیزه می‌شود (۲). سطحی از اکسی‌توسین که سبب انقباضات مؤثر رحمی می‌شود در افراد مختلف متفاوت است و قسمت عمده آن ناشی از متفاوت بودن سرعت کلیرانس آن و تعداد رسپتورهای اکسی‌توسین موجود در رحم است (۳).

از سال ۱۹۹۴ که استفاده از اکسی‌توسین رایج گردید در مورد بهترین رژیم درمانی آن اختلاف نظر وجود داشته است (۴). در مجموع دو رژیم درمانی اصلی به نامهای با دوز کم (Low dose) و با دوز زیاد (High dose) وجود دارد. در رژیم با دوز کم: دارو با دوز 1-2 mu/min شروع می‌گردد و در فواصل ۱۵ دقیقه دوز دارو به میزان 2 mu/min افزایش داده می‌شود تا زمانی که به ماگزیمم دوز 40 mu/min برسد؛ در رژیم با دوز زیاد: دارو با دوز 6 mu/min شروع

می‌شود و در طی فواصل ۴۰-۱۵ دقیقه دوز دارو به میزان 6 mu/min افزایش داده می‌شود تا زمانی که به ماگزیمم دوز 40 mu/min برسد (۵).

در مطالعه انجام شده در ایالات متحده بر روی ۸۱۶ زن، جهت مقایسه دو رژیم دوز زیاد و کم اکسی‌توسین در القای زایمان، میانگین مدت زمان لازم برای رسیدن به دیلاتاسیون کامل در گروه با دوز زیاد برابر ۷/۸ ساعت و در گروه با دوز کم برابر ۹/۷ ساعت بود و میانگین مدت زمانی تا انجام لیبر ۸/۵ ساعت برای گروه با دوز زیاد و ۱۰/۵ ساعت برای گروه با دوز کم بود. میزان سزارین در گروه با دوز زیاد برابر با ۱۱/۳٪ و در گروه با دوز کم برابر ۱۵٪ بود اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. شیوع عوارض جانبی در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت (۶).

در مطالعه دیگری میزان انجام سزارین در گروه با دوز زیاد به طور معنی‌داری ( $p < 0.05$ ) کمتر از گروه با دوز کم بود (۱۰/۴٪ در مقابل ۲۵/۷٪ در گروه با دوز کم) (۷).

نتایج مطالعه انجام شده در بیمارستان شریعتی تهران بر روی ۲۰۰ بیمار که در دو گروه ۱۰۰ نفره دارو را به شکل دوز زیاد و کم دریافت می‌کردند، نشان داد که زمان بستری تا زایمان در زنانیکه دارو را به صورت دوز بالا دریافت کرده‌اند بصورت بارزی کمتر می‌گردد و میزان فتال دیسترس در هر دو گروه برابر است (۳).

یک مطالعه دیگر در دانشگاه اصفهان به منظور مقایسه اثر و عوارض استفاده از دو رژیم اکسی‌توسین انجام شد؛ نتایج نشان داد که متوسط زمان شروع القا تا رسیدن به فاز فعال به ترتیب در گروه دوز کم و دوز زیاد ۲۴۳ دقیقه و ۱۴۱ دقیقه بود و متوسط زمان شروع القا تا ختم بارداری به ترتیب ۷۷۱ و ۴۴۲ دقیقه بود.

می‌شود، این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر روشهای درمانی اکسی‌توسین با دوزهای کم و زیاد در القای زایمانی زنان پرایمی گراوید با حاملگی گذشته از موعد انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده (RCT) دو سوکور بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان باردار بستری شده در بخش بلوک زایمان بیمارستان بعثت سنندج از تاریخ ۸۳/۱۰/۱ لغایت تاریخ ۸۴/۳/۱ بود که به منظور زایمان در بخش پذیرش داده شده بودند. حجم نمونه شامل ۶۰ نفر بود و روش نمونه‌گیری تصادفی با استفاده از بلوکهای تصادفی شده بود. ضوابط ورود شامل زنان حامله پرایمی گراوید که تنها اندیکاسیون انجام القا در آنان، حاملگی گذشته از موعد بود و دیلاتاسیون سرویکس به میزان حداقل یک انگشت وجود داشت، که در دو گروه ( $n=30$ ) رژیم القای با دوز زیاد و کم اکسی‌توسین جهت القای زایمان قرار گرفتند و ضوابط خروج شامل نیاز به سزارین اورژانسی به علت دیسترس جنینی و مسمومیت با اکسی‌توسین بود.

پس از اخذ موافقت کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کردستان در زمینه انجام طرح، مطالعه آغاز گردید. پس از توجیه نمونه‌های طرح در زمینه نحوه انجام کار و در صورت موافقت آنها و اخذ موافقت نامه کتبی نمونه‌ها وارد مطالعه می‌شدند و به طور تصادفی در دو گروه دوز زیاد و کم قرار می‌گرفتند و از رژیم درمانی خود اطلاعی نداشتند. نحوه مداخله به این صورت بود که در یک لیتر سرم Ringer، ۱۰ واحد اکسی‌توسین ریخته می‌شد و در گروه دوز زیاد دارو با

تعداد موارد سزارین در هر دو گروه ۴ مورد بود. شیوع فتال دیسترس، هیپراستیمولاسیون و موارد سزارین در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (۸).

در مطالعه انجام شده در مازندران میزان سزارین در دو گروه تفاوتی نداشت. از نظر علل سزارین به دلیل عدم پیشرفت و فتال دیسترس نیز بین دو گروه تفاوتی دیده نشد ولی از نظر مدت زمان زایمان اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود داشت و در گروه دوز زیاد کوتاهتر بود ( $p < 0.05$ ) (۹).

در مطالعه انجام شده در شاهرود برای بررسی مقایسه‌ای دو روش القا زایمان با اکسی‌توسین به این نتیجه رسیدند که بین دو روش دوز پایین و دوز بالا از نظر میزان شکست القا زایمانی و میزان سزارین تفاوت آماری وجود دارد ( $p < 0.05$ ) و در روش دوز بالا ضمن کوتاهتر بودن میانگین زمانی شروع القا تا شروع درد، شروع القای زایمان و طول مرحله دوم زایمان معنی‌دار، اما از نظر عوارضی مانند زجر جنینی و تشدید انقباضات رحمی و خونریزی پس از زایمان تفاوت آماری معنی‌داری با روش دوز پایین اکسی‌توسین نداشت (۱۰).

در مطالعه‌ای که در دانشگاه شاهد برای مقایسه دو رژیم دوز زیاد و کم انجام شد به این نتیجه رسیدند که القای با میزان بالاتر اکسی‌توسین منجر به کوتاه شدن زمان شروع تحریک تا برقراری دردهای زایمانی می‌شود بدون اینکه باعث افزایش شیوع تحریک بیش از حد رحمی یا سرنوشت بد نوزاد شود. مطالعه دانشگاه شاهد نیز تفاوت معنی‌دار آماری را در افزایش انقباضات رحمی در گروه دوز بالا و پایین ذکر نکرده است (۱۱).  
با توجه نتایج مختلف بدست آمده در سایر مطالعات و اینکه در بیمارستان بعثت سنندج در اکثر موارد از رژیم با دوز کم جهت القای زایمان استفاده

پرسشنامه تکمیل شده توسط ماماهاى آموزش دیده همکار طرح، جمع‌آوری گردید.

داده‌های بدست آمده پس از ورود به نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آزمونهای آماری ناپارامتریک  $X^2$  و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و  $p \leq 0/05$  از نظر آماری معنی دار تلقی شد.

### یافته‌ها

دو گروه مورد مطالعه از نظر سن بیماران، سن حاملگی و میزان دیلاتاسیون قبل از شروع القا تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول ۱). میانگین مدت فاز فعال در گروه با دوز کم ۲۴۹/۲۹ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۱۹۰/۹۱ دقیقه بود ( $p > 0/05$ )، میانگین زمان بستری تا فول شدن سرویکس در گروه با دوز کم ۵۱۲/۴۷ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۴۴۹/۹۵ دقیقه بود ( $p > 0/05$ )، میانگین مدت زمان بستری تا زایمان در گروه با دوز کم ۵۵۲/۹ دقیقه و در گروه با دوز زیاد ۵۱۲/۱۶ دقیقه بود ( $p > 0/05$ ). عدم پاسخ به القا در دوز زیاد در ۲۰٪ موارد و در گروه دوز کم در ۳۳/۳٪ موارد دیده شد ( $p > 0/05$ ). دیسترس جنینی طول کشیده در حین القا در گروه دوز زیاد در ۶/۷٪ و در گروه دوز کم در ۱۳/۳٪ موارد دیده شد ( $p > 0/05$ ). دو گروه از نظر دیسترس موقت جنین تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند (۲۰٪ در هر گروه) ( $p > 0/05$ ).

در گروه دوز کم ۴۳/۳٪ موارد منجر به سزارین شد که این میزان در گروه دوز زیاد ۲۳/۳٪ بود ( $p < 0/05$ ). شایعترین علت سزارین در هر دو گروه عدم پاسخ به القا بود (۴۶/۱٪ در گروه دوز کم و ۴۲/۷٪ در گروه دوز زیاد). ۲ مورد (۶/۷٪) مرگ نوزاد در گروه با دوز کم دیده شد ولی در گروه دوز زیاد موردی مشاهده نشد.

انفوزیون 6mu/min شروع می‌شد و به فواصل هر بیست دقیقه به میزان 6mu/min افزایش داده می‌شد تا در نهایت به 40 mu/min برسد و در گروه با دوز پایین دارو با دوز 2.4 mu/min شروع می‌شد و به فواصل هر بیست دقیقه به میزان 2.4 mu/min افزایش داده می‌شد تا در نهایت به دوز 40 mu/min برسد، لازم به ذکر است ماماهاى همکار در طرح از میزان واحد اکسی‌توسین موجود در یک لیتر سرم اولیه اطلاع نداشتند. پس از رسیدن به دوز ماگزیمم در هر گروه برای ۸ ساعت در همان دوز دارو داده می‌شد و در صورت عدم پیشرفت زایمان و تغییرات در دیلاتاسیون و افاسمان به عنوان عدم پاسخ به القا تلقی شده و اینداکشن قطع می‌شد، ضمناً در حین اینداکشن کنترل ضربانات قلب جنین به فواصل هر ۱۵ دقیقه انجام می‌شد که در صورت تغییر در ضربانات قلب جنین مونیترینگ دائمی می‌گردید تا زجر جنینی طول کشیده احتمالی تشخیص داده شود. همچنین در حین اینداکشن کنترل انقباضات رحم نیز انجام می‌شد که در صورت وقوع بیشتر از ۵ انقباض رحمی در ده دقیقه یا هر انقباض بیشتر از ۹۰ ثانیه هیپرآستیمولاسیون رحم مطرح می‌شد که برای درمان انفوزیون قطع می‌گردید و مادر به پهلوی چپ خوابانده می‌شد و برای او اکسیژن و در صورت نیاز مایع تجویز می‌گردید، پس از رفع هیپرآستیمولاسیون دوباره دارو با نصف دوز قبلی انفوزیون می‌گردید تا زمانی‌که به مقدار مورد نظر رسانده شود. در ضمن القا نیز میزان دیلاتاسیون و افاسمان سرویکس در طی مرحله اول زایمان فعال هر ۳۰ دقیقه و در طی مرحله دوم زایمان هر ۱۵ دقیقه کنترل می‌گردید تا میزان پیشرفت زایمانی مشخص گردد. در نهایت اطلاعات لازم برای مطالعه با مراجعه به پرونده نوزاد پس از تولد و نیز مراجعه به

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه

تست آماری	گروهها		پارامترهای مورد مطالعه
	دوز زیاد (n=30)	دوز کم (n=30)	
NS	۲۷/۵۳ ± ۵/۳۱	۲۶/۷ ± ۵/۸۲	سن
NS	۲۸۳/۳ ± ۳/۷۹	۲۷۴/۶ ± ۵۱/۵۶	سن حاملگی (بر حسب روز)
NS	۱/۶ ± ۰/۷۷	۱/۵ ± ۰/۷۷	دیلاتاسیون سرویکس قبل از شروع القا (حسب cm)
			محل سکونت (تعداد)
NS	۱۶	۲۳	شهر
	۱۴	۷	روستا
			پارگی کیسه آب (تعداد)
NS	۷	۹	مصنوعی
	۲۰	۱۶	خودبخودی

داشتند در گروه با دوز کم بیشتر بود (۷۵٪ در مقایسه با ۴۲/۹٪). ضمناً تعداد مرگ نوزاد در گروه با دوز کم بیشتر بود. البته از دو مورد مرگ رخ داده در گروه با دوز کم یک مورد آن مرگ داخل رحمی و یک مورد دیگر هم بصورت مرگ نوزاد در بخش نوزادان بود که علت مرگ داخل رحمی رخ داده شده PROM یا کوریر آمینونیت نبود، پس در گروه با دوز کم یک مورد مرگ احتمالاً مربوط به القاء رخ داده است. این یافته‌ها با مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۸) و مطالعه فرانک و مریل در دانشگاه لوا (۶) انجام شده است، مطابقت ندارد. چرا که در مطالعات ذکر شده این دو نوع رژیم درمانی از نظر مقادیر و تعداد مرگ نوزادان با هم اختلافی نداشتند. البته این اختلاف ایجاد شده بین مطالعه فعلی و سایر مطالعات مذکور قابل اغماض می‌باشد، چون به علت کم بودن تعداد بیماران مورد بررسی نتیجه آماری معنی‌داری بدست نیامده است. همچنین با توجه به نتایج، چنین استنباط می‌شود که

فراوانی نوزادان با آپگار کمتر از ۸ در دقیقه اول و پنجم در گروه با دوز زیاد به ترتیب ۲۶/۷٪ و ۲۳/۳٪ و در گروه با دوز کم به ترتیب ۱۶/۶٪ و ۱۳/۳٪ بود، اما آپگار کمتر از ۸ در دقیقه بیستم در گروه با دوز کم ۷۵٪ و در گروه با دوز زیاد ۴۲/۹٪ بود. تعداد نوزادان احیا شده در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت، ۲۳/۳٪ در گروه با دوز کم و ۲۶/۷٪ در گروه با دوز زیاد ( $p > 0/05$ ).

## بحث

با توجه به نتایج مطالعه حاضر مدت فاز فعال، زمان بستری تا شروع القاء، زمان بستری تا فول شدن اتساع سرویکس و زمان بستری تا وضع حمل در گروه با دوز زیاد کمتر بود که این نتیجه با مطالعه انجام شده در سال ۱۳۸۳ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۸) و مطالعه انجام شده توسط فرانک و مریل در دانشگاه لوا (۶)، مطابقت دارد.

تعداد نوزادانی که آپگار دقیقه بیستم کمتر از ۸

نوزادان با آپگار پائین در گروه با دوز زیاد به عملیات احیاء، خوب پاسخ می‌دهند.

در مطالعه فعلی میزان موارد پارگی خودبخودی کیسه آب در گروه با دوز زیاد بیشتر از میزان موارد پارگی خودبخودی کیسه آب در گروه با دوز کم است (۷۴/۱٪ در مقیاس با ۶۴٪) که احتمالاً به علت شیوع بالاتر هیپراستیمولاسیون رحم در گروه با دوز زیاد باشد که باعث پارگی خودبخودی کیسه آب توسط انقباضات مکرر و قوی رحمی می‌شود. این نتیجه تا به حال در مطالعه دیگری مورد اشاره قرار نگرفته است. ضمناً میزان موارد کلی پارگی خودبخود کیسه آب بالاتر از پارگی مصنوعی کیسه آب بود (۶۹/۲٪ در قیاس با ۳۰/۸٪) که این موضوع نیز به علت مراجعه دیر بیماران ما به بخش بلوک زایمان جهت زایمان است، چون بیماران زمانی به بلوک مراجعه می‌کنند که انقباضات دردناک و شدید رحمی و یا کیسه آب پاره شده داشته باشند.

میزان موارد مایع آمنیوتیک مکنونی در گروه با دوز کم بیشتر از گروه با دوز زیاد بود (۱۹/۲٪ در قیاس با ۳/۶٪) که این موضوع با مطالب موجود در کتب تخصصی مطابقت دارد (۱).

همچنین میزان موارد عدم پاسخ به القاء در گروه با دوز کم بالاتر از گروه با دوز زیاد بود (۳۳/۳٪ در قیاس با ۲۰٪) این نتیجه نیز با مطالعه قبلی انجام شده در شاهرود (۱۰) مطابقت دارد. قابل ذکر است که میزان موارد کاهش دوز در گروه با دوز زیاد بیشتر بود (۳۳/۳٪ در قیاس با ۲۰٪) ولی میزان موارد قطع دوز در گروه با دوز کم بیشتر بود (۵۳/۳٪ در قیاس با ۲۳/۳٪). به علت بالاتر بودن شیوع هیپراستیمولاسیون در گروه با دوز زیاد (۴۵/۵٪)، باعث افزایش میزان موارد کاهش دوز دارو می‌شود چون درمان اصلی این عارضه کاهش دوز دارو

است. شایع‌ترین علت کاهش دارو در هر دو گروه هیپراستیمولاسیون و دیسترس جنین بود و شایع‌ترین علت قطع دوز در هر دو گروه عدم پاسخ به القاء بود. بالاتر بودن شیوع تحریک مفرط رحمی در گروه با دوز زیاد با برخی مطالعات قبلی (۶) هماهنگی دارد هر چند که در مطالعات دیگر شیوع هیپراستیمولاسیون در دو نوع رژیم با هم تفاوتی نداشته‌اند (۹-۱۱). زایمان به طریق سزارین در گروه با دوز کم به طور معنی‌داری بیشتر بود (۰/۰۵ < p)، در مورد این نتیجه در مطالعات مختلف نتایج متفاوتی بدست آمده است در مطالعات انجام شده در اصفهان (۸) و مازندران (۹) تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر سزارین دیده نشده است در حالیکه در مطالعه انجام شده در شاهرود (۱۰) بین دو روش دوز زیاد و کم از نظر شکست القای زایمانی و میزان سزارین تفاوت معنی‌داری (۰/۰۵ < p) دیده شده است.

میزان و موارد سزارین در گروه با دوز کم ۴۳/۳٪ و در گروه با دوز زیاد ۲۳/۳٪ بود که شایع‌ترین علت سزارین در هر دو گروه نیز به سبب عدم پاسخ به القاء بود، که این نتیجه نیز به سبب عدم رعایت زمان ۸ ساعت کامل تعیین شده برای به پایان رساندن القاء در بلوک می‌باشد که منجر به تشخیص کاذب عدم پاسخ به اینداکشن و افزایش میزان کلی سزارین می‌شود. انجام سزارین به علت دیسترس جنینی تنها یا به علت دیسترس جنینی همراه با مکنونیوم نیز در گروه با دوز کم بالاتر بود که این نتیجه نیز با مطالب موجود در کتب مرجع مطابقت دارد (۱،۲،۴). انجام سزارین به علت دیستوشی در هر دو گروه برابر بود و این نتیجه مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است، مطابقت دارد (۹).

میزان کلی سزارین برابر با ۳۳/۳٪ کل زایمانها است

آنکه اثرات مضر بر روی نوزاد داشته باشد. ولی ممکن است باعث هیپراستیمولاسیون رحم نیز گردد که آن هم قابل درمان می‌باشد و می‌توان از این مورد چشم‌پوشی کرد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله برخورد لازم می‌دانند که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان که تأمین‌کننده هزینه طرح پژوهشی بوده است، تشکر و قدردانی نمایند. همچنین از مشاوره محترم آماری طرح جناب آقای مهندس ناصر رشادمنش و آقای دکتر مهدی محمودخانی که در مراحل اجرای طرح شرکت داشته‌اند کمال تشکر را ابراز می‌داریم.

که آمار زیادی می‌باشد و علت آن هم نیز به علت CPD کاذب، عدم پاسخ به القاء کاذب، دیسترس جنینی کاذب و تمایل خود بیمار ان برای سزارین می‌باشد. در مطالعه حاضر از نظر مدت زمان بستری مادر یا نوزاد در بیمارستان تفاوتی وجود نداشت که مشابه نتیجه مطالعه انجام شده در بیمارستان شریعتی تهران است (۳).

### نتیجه‌گیری

در مجموع با توجه به اینکه در حال حاضر در حیطه مامایی تمایل زیادی به کاهش زمان لیبر و درد ناشی از آن و به تبع آن کاهش میزان موارد سزارین وجود دارد و با توجه به نتایج این مطالعه و مقایسه با مطالعات قبلی به نظر می‌رسد روش تجویز اکسی‌توسین با دوز زیاد باعث کوتاه شدن مدت زایمان و مدت فاز فعال می‌شود بدون

### References

1. James R. Scott, Philip J. Di Saia, Charles B. Hammond, William N. Spellacy. Danforth's obstetrics and gynecology. 9th ed, New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2003. p. 220-224.
2. F. Gary Cunningham, Norman F. Gant, Kenneth J. Leveno, Larry C. Gilstrap, John C. Hauth, Katharine D. Wenstrom. Williams Obstetrics, 21th ed, Philadelphia: McGraw-Hill, 2005. p. 252-270.
3. A. Jamal, R. Kalantari. High and low dose oxytocin in augmentation of labor. International Journal of Gynecology and Obstetrics, 2004; 87(1): 6-8.
4. American College of Obstetrician and Gynecologist. Induction of labor. ACOG Tech Bull 2003: 374-80.
5. قره‌خانی پ، اصول بارداری و زایمان، چاپ دوازدهم، آینده‌سازان، تهران، ۱۳۸۴، صفحات: ۳۰۱-۲۸۸.
6. Merrill DC, Zlatnik FJ. Randomized double masked comparison of oxytocin dosage in induction and augmentation of labor. Obstet Gynecol 1999; 94(3):455-63.
7. Elly M.J. Xenakis, Oded Langer, Jeanna M Piper, Deborah Conway, Michael D. Berkus. Low-dose versus high-dose oxytocin augmentation on labor: A randomized trial. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1995; 173(6): 1874-1878.
8. آرام ش، مقایسه اثر و عوارض استفاده از اکسی‌توسین با دو رژیم متفاوت جهت القای زایمان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، شماره ۷۲، سال بیست و دوم، بهار ۱۳۸۳، صفحات: ۱۹-۲۵.
9. محیط م، تسبیحی ن. بررسی مقایسه اثر دوز کم و زیاد اکسی‌توسین در القای زایمان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. دوره ۸، شماره ۲۱، زمستان ۷۷، صفحات: ۲۹-۳۲.
10. کشاورز م. بررسی مقایسه‌ای دو روش القای زایمان با استفاده از اکسی‌توسین در بیمارستان فاطمیه شاهرود، مجله علمی سازمان نظام پزشکی. دوره ۲۱، شماره ۱، بهار ۸۲، صفحات: ۳۹-۳۴.
11. رشاسبی ا. مقایسه دو روش القای با اکسی‌توسین. فصلنامه علمی دانشگاه شاهد (دانشور). دوره ۶، شماره ۲۳، بهار ۷۸، صفحات: ۴۴-۳۹.