مقایسه استفاده از کاتتر فولی واکسی توسین با اکسی‌توسین تنها، جهت ختم حاملگی سه ماههٔ دوم

دکتر اشرف جمال[1*]، دکتر صدیقه آذری[1]

۱- بخش زنان، بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

Title: *Comparative study of second trimester abortion using oxytocin with or without foley catheter.*

Authors: *Jamal A,(MD); Azari S,(MD).*

Introduction: *There are different methods for mid-trimester abortion which have some shortcomings and limitations. Considering our country's facilities in order to find an inexpensive, effective and safe method we compared two methods of using oxytocin and foley catheter with oxytocin in mid-trimester abortion in Shariati Hospital.*

Methods: *An interventional study using historical controls was conducted on patients who were candidate for mid-trimester abortion. After informing patients and taking informed consent foley catheter was inserted in 32 cases through the cervical canal at the top of internal osevs and inflamed with 45-50 ml normal saline under sterile condition. If adequate contraction did not develop within 24 hours, high doses of oxytocin were administered intravenously. The control group included those women who had been terminated with concentrated oxytocin during 3 previous years. Maternal age, gestational age gravidity, parity, oxytocin dosage, induction to delivery interval, indication for abortion and complications were compared in both groups. Data were analyzed by using χ^2 or Fisher's exact test, Mann – Whitney U test, z test and t test.*

Results: *The mean maternal age in foley catheter group was significantly less than controls ($P = 0.02$). The mean gravidity, parity and gestational age were similar in two groups. Induction to delivery interval was significantly shorter in foley catheter than control groups (39hrs vs. 51 hrs, $P<0.001$). Median dose of oxytocin was significantly less than controls (65 units vs. 400 units, $P<0.001$). Complications such as fever, need for hysterotomy were not significantly different.*

Conclusion: *We conclude that induction to delivery interval using foley catheter and high doses of oxytocin was shorter than the only oxytocin and less oxytocin was used with foley catheter.*

Keywords: *Mid-trimester abortion, oxytocin, foley Catheter.*

Hakim 2005; 8(2); 7-12.

* – نویسنده مسؤول: تهران، خ کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران تلفن: ۸۴۹۰۲۴۱۵ E-mail: af_jamal@yahoo.com

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

چکیده:

مقدمه: *روش‌های متعددی برای ختم حاملگی در سه ماههٔ دوم استفاده می‌شود که هر کدام نارسایی‌ها و محدودیت‌هایی دارند. با توجه به امکانات موجود در کشور، جهت ارایه روشی ارزان، مناسب، مؤثر و کم ضرر دو روش استفاده از کاتترفولی همراه اکسی‌توسین و اکسی‌توسین تنها جهت القای زایمان در سه ماههٔ دوم حاملگی در بیمارستان شریعتی مقایسه شدند. مطالعه بصورت مداخله ای با کنترل تاریخی بر روی خانم‌های حامله‌ای که در سه ماههٔ دوم به دلایل مختلف اندیکاسیون ختم حاملگی داشتند، با کسب رضایت آگاهانه انجام شد.*

روش‌کار: *برای ۳۲ نفر (گروه مداخله)، پس از معاینه در شرایط استریل اقدام به جایگذاری کاتترفولی داخل رحم بالای سوراخ داخلی سرویکس شد و ۵۰cc – ۴۵ مایع داخل بالون آن تزریق شد.پس از ۲۴ ساعت در صورت عدم دفع جنین، ایناداکشن با اکسی‌توسین دوز بالا شروع می‌شد. گروه کنترل ۳۲ خانم حامله‌ای بودند که در سه ماههٔ دوم حاملگی در همین بیمارستان در سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۷۶ بوسیلهٔ اکسی‌توسین غلیظ با همان میزان ختم حاملگی داده شده بودند. سن مادر، سن حاملگی، گراویدیتی، پاریتی، میزان اکسی‌توسین مصرفی، فاصلهٔ زمانی شروع درمان تا زایمان، دلایل ختم حاملگی و عوارض مشاهده شده در هر روش ثبت و مقایسه گردید. آنالیز داده‌ها بوسیلهٔ آزمون‌های χ^2، دقیق فیشر، t ، Z و من ویتنی، در سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ انجام شد.*

نتایج: *میانگین سنی در گروه مداخله بطور معنی‌دار کمتر از گروه کنترل بود. (۲۵/۶ در برابر ۲۸/۵ سال) (P=۰/۰۲). دو گروه از نظر میانگین تعداد حاملگی، تعداد زایمان، سن حاملگی با یکدیگر تفاوت معنی‌دار نداشتند. میانهٔ فاصلهٔ شروع درمان تا زایمان در گروه مداخله بطور معنی‌دار کمتر از گروه کنترل بود. (۳۹ ساعت در برابر ۵۱ ساعت) (P<۰/۰۰۱). میانهٔ میزان اکسی‌توسین مصرفی در گروه مداخله بطور معنی‌دار کمتر از گروه کنترل بود. (۶۵ واحد در برابر ۴۰۰ واحد) (P<۰/۰۰۱). عوارضی نظیر تب و هیستروتومی با اینکه ظاهراً اختلاف دارند ولی از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار نبود.*

نتیجه‌گیری: *فاصله ایناداکشن تا زایمان با استفاده از اکسی‌توسین و کاتترفولی جهت ختم حاملگی در سه ماههٔ دوم، نسبت به اکسی‌توسین نه تنها کوتاه‌تر است، بلکه میزان اکسی‌توسین مصرفی نیز در آن کمتر می‌باشد.*

گل‌واژگان: *سقط، سه ماهه دوم حاملگی، اکسی توسین، کاتتر فولی.*

مقدمه:

ختم حاملگی در سه ماهه دوم معضلی برای پزشک و بیمار می‌باشد. از یک طرف بیمار با شرایط روحی نامناسب، بی صبرانه منتظر خاتمهٔ حاملگی است (۱) و از طرف دیگر پزشک با یک دهانه رحم بسته و طویل و مقاوم روبروست و بعضی اوقات مانند وجود پره‌اکلامپسی شدید یا پارگی طولانی کیسهٔ آب او هم بی‌صبرانه منتظرزایمان یا سقط است.

روشهای متعددی جهت ختم حاملگی در سه ماههٔ دوم بکار رفته است که شامل متدهای جراحی D&E، هیستروتومی و بندرت هیسترکتومی و روشهای طبی مانند القای زایمان با اکسی‌توسین با دوز بالا، تجویز مواد هیپراسمولار به داخل مایع امنیوتیک، استفاده از پروستاگلاندین‌های $F_{2\alpha}$, E_2, E_1 بصورت خوراکی، تزریقی، قرص واژینال، ژل سرویکال، اکسترا اوولار و داخل مایع آمنیوتیک، و بالاخره روشهای مکانیکی مانند بکارگیری کاتترفولی و یا لامینااریا جهت باز کردن دهانه رحم می‌باشد (۲). هر یک از روش‌های فوق دارای مزایا و معایبی می‌باشند. بطور مثال تجویز پروستاگلاندین در یک خانم حاملهٔ مبتلا به بیماری قلبی توصیه نمی‌شود و یا استفاده از کاتترفولی و یا لامینااریا در موارد پارگی طولانی کیسهٔ آب با افزایش شانس عفونت همراه است. (۳) ولی یک بررسی مقایسه‌ای استفاده از کاتترفولی با میزوپروستول[1] برای القای زایمان ترم نشان داده شده است که استفاده از کاتترفولی با عوارض جدی همراه نیست و مزیت عمدهٔ آن برگشت‌پذیری آن می‌باشد. (۴) مطالعه دیگر که استفاده از لامینااریا و شیاف واژینال PGE2 را با شیاف تنها

[1] - Misoprostol

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

در ختم حاملگی سه ماهه دوم مقایسه نمود و موفق شـد فاصـله القاء زایمان تا خروج جنین را کاهش دهد (۵). بنابراین استفاده از روشهای مکانیکی می‌تواند ختم حاملگی را تـسریع و از اسـترس فیزیکی و روانی مادر بکاهد.

بهرحال انتخـاب روش خـتم حـاملگی بایـد براسـاس سـن حاملگی، شـرایط بیمـار، اندیکاسـیون خـتم حـاملگی و سـرعت پاسخ‌دهی و تجربه و مهارت پزشک صورت گیرد و لازمست که بیمار را از نظر مزایا و عوارض روش‌ها آگاه نمـود. بـا توجـه بـه سادگی و ارزانی و در دسترس بـودن بـرآن شـدیم کـه دو روش اسـتفاده از کـاتترفولی بـه اضـافه اکـسی‌توسـین بـا دوز بـالا و اکسی‌توسین تنها را جهت ختم حاملگی در سه ماهه دوم از نظـر فاصله زمانی شروع روش تا ختم حاملگی و میزان اکسی‌توسـین مصرفی و عوارض حاصله را در بیمارستان دکتر شـریعتی تهـران بررسی و مقایسه نماییم.

روش کار:

تحقیق بصورت مداخلـه‌ای بـا کنتـرل تـاریخی در بیمارسـتان شریعتی تهران صورت گرفت. سی و دو خـانم حامله کـه بـدلایل مختلف اندیکاسیون ختم حاملگی در سه ماهۀ دوم را داشتند پس از کسب رضایت آگاهانه، از سال ۱۳۷۹، بصورت متوالی از جمعیت در دسترس وارد گروه مداخله شدند. بدین ترتیـب کـه پـس از کـسب شرح حال دقیق و ثبت علایم حیاتی بیمار، معاینۀ واژینال در شرایط استریل انجام و سرویکس از نظر دیلاتاسیون، افاسـمان، موقعیـت، قوام و ایستگاه سر جنـین مـورد بررسـی قـرار مـی‌گرفـت. سـپس کاتترفولی با رعایت کامل شرایط استریل، داخل رحم بالای سـوراخ داخلی سرویکس گذاشته می‌شد و ۴۵ تا ۵۰ میلی لیتـر مـایع داخـل بالن آن تزریق می شد.کلیه بیماران تحت درمان با آمپی‌سیلین (دوز ۲ گرم هر ۶ ساعت) جهت پروفیلاکسی قرار می‌گرفتند. در بیماران تب‌دار، عفونت‌های ژنیتال و بیماران دریچه‌ای قلب کاتترفولی مورد استفاده قرار نمی‌گرفت. در صورت عدم خروج جنین تا ۲۴ سـاعت. ایندکشن با اکسی‌توسـین بـا دوز بـالا ۱۰۰ واحـد در لیتـر معـادل ۱۰IU/ml شروع شده و بتدریج دوز افزایش داده می‌شد و تا زایمان ادامه می‌یافت. در صورت عدم پاسخ به اکسی‌توسین (حداقل زمـان ایندکشن ۲۴ ساعت) و یا تشدید بیماری مادر و یا اندیکاسیون ختم فوری حاملگی، بیمار تحت عمل هیستروتومی قرار می‌گرفت.

گروه کنترل با مراجعه به پرونده‌های زایمانی بیمارستان شریعتی از تاریخ ۱۳۷۹ بمدت سه سال به عقـب بـصورت پـشت سـر هـم انتخاب شدند که شامل ۳۲ خانم حامله بود کـه در سـه ماهـۀ دوم حاملگی جهت ختم حاملگی برای آنها تنهـا اکـسی‌توسـین بـا دوز بالا(همان ۱۰۰ واحد در لیتر معادل ۱۰IU/ml مصرف شده در گروه مداخله) تجویز شده بود و در بعضی بطور مداوم چند روز ایناداکشن ادامه یافته بود.

سن مادر، سن حاملگی، تعداد حـاملگی، علـت خـتم حـاملگی، فاصله زمانی شروع درمان تا زایمان، میزان اکسی‌توسین مـصرفی و عوارض هر یک از روشها تعیین و مقایسه شدند .

برای آنالیز داده‌ها از آزمونهای χ^2 یا Mann – Whitney U test, z test, t test, Fisher's exact test در سـطح معنـی‌داری α=۰/۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها:

طیف سنی گروه مداخله ۳۸–۱۷ سال با میانگین ۴/۶±۲۵/۶ و میانۀ ۲۶ سال بود. این ارقام در گروه کنترل به ترتیـب۴۱–۱۹ سال با میانگین ۵/۵±۲۸/۵ و میانۀ ۲۸ سال بود که اخـتلاف دو میانگین سنی معنی‌دار بود (P=۰/۰۲).

میانگین سن حاملگی در گروه مداخله و کنتـرل بـه ترتیـب ۵/۸±۲۱/۰۳ و ۵/۳±۲۰/۳ هفته و فاقد اختلاف معنـی‌دار آمـاری بود. طیف سن حاملگی و میانه در دو گروه بـه ترتیـب (۳۰–۱۴) ۲۰/۵و (۲۸–۱۳) ۲۰ هفتـه بـود. در حـدود ۴۳/۷٪ (۱۴ نفـر) از گروه مداخله و ۵۶/۳٪ (۱۸ نفر) از گروه کنترل نخـستزا بودنـد که اختلاف بین دو نسبت معنی‌دار نبود. طیف تعداد حـاملگی در هر دو گروه ۵–۱ با میانه ۲ بـود میـانگین تعـداد حـاملگی در دو گروه مشابه بود (جدول ۱).

جدول ۱– ویژگی‌هـای دموگرافیـک گـروه مداخلـه و کنتـرل در بیماران کاندید ختم حـاملگی در سـه ماهـۀ دوم در بیمارسـتان شریعتی تهران در سال‌های ۱۳۸۱–۱۳۷۹

	گروه مداخله n = ۳۲	گروه کنترل n =۳۲	سطح معنی‌داری*
سن (سال)	۲۵/۶±۴/۶	۲۸/۵±۵/۵	P = ۰/۰۲
سن حاملگی (هفته)	۲۱±۵/۸	۲۰± ۵/۳	** N.S
گراویدیتی	۲± ۱/۲	۲/۱ ± ۱/۱	N.S
پریمی گراوید	۱۴ (۴۳/۷)	۱۲ (۳۷/۵)	N.S
مولتی گراوید	۱۸ (۵۶/۳)	۲۰ (۶۲/۵)	N.S

اعداد بصورت انحراف معیار ± میانگین و یا (٪) فراوانی بیان شده است.
* بر اساس آزمون t یا χ^2، ** Non significant

علت ختم حاملگی در ۳۷/۵٪ از مـوارد هـر دو گـروه مـرگ

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

داخل رحمی بود. پارگی زودرس کیسه آب در ۱۵/۶٪ گروه مداخله و ۴۶/۹٪ گروه کنترل علت ختم حاملگی بود که اختلاف دو نسبت معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۷). دو گروه از نظر میزان فراوانی سقط درمانی بعنوان علت ختم حاملگی با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری نشان دادند. این میزان در گروه مداخله ۱۸/۷٪ بود ولی در گروه کنترل موردی از سقط درمانی وجود نداشت (P=۰/۰۱) (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسهٔ دو گروه مداخله و کنترل از نظر علت ختم حاملگی در موارد ختم حاملگی در سه ماههٔ دوم در بیمارستان شریعتی تهران در سال‌های ۱۳۸۱ – ۱۳۷۹

علت ختم حاملگی	گروه مداخله n = ۳۲ (٪) فراوانی	گروه کنترل n =۳۲ (٪) فراوانی	سطح معنی‌داری بر اساس آزمون Z
مرگ جنین داخل رحم	۱۲ (۳۷/۵)	۱۲ (۳۷/۵)	* N. S
مسمومیت حاملگی	۷ (۲۱/۹)	۴ (۱۲/۵)	N.S
پارگی‌زودرس کیسهٔ آب	۵ (۱۵/۶)	۱۵ (۴۶/۹)	P = ۰/۰۰۷
سقط درمانی	۶ (۱۸/۷)	۰	P = ۰/۰۱
متفرقه	۲ (۶)	۱ (۳/۱)	N.S

* Non significant

طیف اکسی‌توسین مصرفی در گروه مداخله ۶۰۰–۰ واحد با میانگین ۱۳۲/۵±۱۱۱/۶ واحد و میانه ۶۵ واحد بود. در ۴ نفر نیاز به استفاده از اکسی‌توسین نشد و در ۷۵٪ موارد کمتر از ۱۰۰ واحد اکسی‌توسین مصرف شد. طیف اکسی‌توسین مصرفی در گروه کنترل ۸۰۰–۲۰۰ واحد با میانگین ۱۴۶/۹±۴۱۵ و میانه ۴۰۰ واحد بود (جدول ۳). اختلاف میانه مصرف اکسی‌توسین در دو گروه معنی‌دار بود (P<۰/۰۰۱).

میانگین فاصلهٔ زمانی از شروع گذاشتن کاتترفولی تا زایمان در گروه مداخله ۱۶/۲±۴۲ ساعت با میانهٔ ۳۹ ساعت و طیف ۷۲–۳ ساعت بود. میانگین فاصله زمانی از شروع القای با اکسی‌توسین تا زایمان در گروه کنترل ۱۳/۳±۵۶/۷ ساعت با میانهٔ ۵۱ ساعت و طیف ۷۸–۳۶ ساعت بود. اختلال دو میانه با آزمون آماری معنی‌دار شد (P<۰/۰۰۱)(جدول ۳).

در مقایسه عوارض، تب در ۱۵/۶٪ از گروه مداخله در مقابل ۳/۱٪ از گروه کنترل مشاهده شد که اختلاف معنی‌دار نشد (P=۰/۱۹۶). نیاز به هیستروتومی جهت ختم حاملگی در گروه مداخله ۶/۳٪ در برابر ۱۵/۶٪ از گروه کنترل شد که اختلاف معنی‌دار نبود (P=۰/۴۲۶). عوارض متفرقه در گروه مداخله ۱۲/۶٪ در حالیکه گروه کنترل این عوارض مشاهده نشد (P=۰/۰۴) (جدول ۴).

جدول ۳- مقایسهٔ دو گروه مداخله و کنترل بر حسب میزان اکسی‌توسین مصرفی و فاصلهٔ زمانی تا زایمان در موارد ختم حاملگی در سه ماههٔ دوم در بیمارستان شریعتی تهران در سال‌های ۱۳۸۱ – ۱۳۷۹

	گروه مداخله n = ۳۲ (٪) فراوانی	گروه کنترل n =۳۲ (٪) فراوانی	سطح معنی‌داری بر اساس آزمون دقیق فیشر
اکسی‌توسین (واحد)			P=۰/۰۰۰۱
۰ – ۲۰۰	۲۸ (۸۷/۵)	۳ (۹/۴)	
۲۰۱ – ۴۰۰	۳ (۹/۴)	۱۹ (۵۹/۴)	
۴۰۱ – ۶۰۰	۱ (۳/۱)	۹ (۲۸/۱)	
۶۰۱ – ۸۰۰	۰	۱ (۳/۱)	
فاصله تا زایمان (ساعت)			P=۰/۰۱۶
۳ – ۲۴	۴ (۱۲/۵)	۰	
۲۵ – ۴۸	۲۰(۶۲/۵)	۱۵ (۴۶/۹)	
۴۹ – ۷۸	۸ (۲۵)	۱۷ (۵۳/۱)	

جدول ۴- مقایسهٔ دو گروه مداخله و کنترل از نظر عوارض در بیمارستان شریعتی تهران در سال‌های ۱۳۸۱–۱۳۷۹

	گروه مداخله n = ۳۲ (٪) فراوانی	گروه کنترل n =۳۲ (٪) فراوانی	سطح معنی‌داری بر اساس آزمون Z
بدون عارضه	۲۱ (۶۵/۵)	۲۶ (۸۱/۲۵)	* N. S
تب	۵ (۱۵/۶)	۱ (۳/۱)	N.S
هیستروتومی	۲ (۶/۳)	۵ (۱۵/۶)	N.S
متفرقه	۴ (۱۲/۶)	۰	P=۰/۰۴

* Non significant

بحث:

سقطهای قانونی یا درمانی معمولاً در سه ماهه اول حاملگی انجام میشود که براحتی توسط D&C صورت می‌گیرد. اما ختم حاملگی در سه ماهه دوم حاملگی مشکل‌تر و همراه میرایی و مرگ و میر بیشتری است. معرفی روش‌های مختلف دارویی، جراحی و مکانیکی دال بر عدم موفقیت و رضایت کامل همه متدهاست و هنوز یک متد سریع و ایده‌آل جهت ختم حاملگی در سه ماهه دوم نمی‌توان پیدا نمود. دیلاتاسیون و تخلیه رحم (D&E) در سه ماهه دوم هم روش معمول ختم حاملگی در اکثر

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

کشورها می‌باشد ولی بدلیل جنبه‌های روانی و عاطفی در کـشور ما حتی در جنین مرده هم مطلوب و قابـل قبـول بـرای پزشـک نمـی‌باشـد. پروسـتاگلاندینها کـه در سـال‌هـای اخیـر بعنـوان معمول‌ترین داروهای آماده‌سازی سرویکس معرفـی شـده‌انـد در کشور ما به راحتی یافت نمی‌شود و تهیه آن بـدلیل مـوارد سـوء استفاده و گرانی مقدور نیـست. بطـور مثـال حـداقل دوز شـیاف PGE2 در ۲۴ ساعت اول جهت ختم حاملگی سه ماهـه دوم ۴۲ عدد است که مبلغ حداقل ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال هزینه دارد که اکثر بیمـاران از پرداخـت آن ناتواننـد. اکـسی توسـین بـا دوز بـالا (۱۰۰mIu/ml) روشی بی‌ضرر و ارزان است اما فاصله ایندا‌کـشن تا زایمـان طـولانی داشـته بطوریکـه ممکنـست روزهـا بطـول بیانجامد کـه ایـن در مـورد پـارگی زودرس کیـسه آب یـا خـتم حاملگی بـدلیل پراکلامپـسی شـدید قابـل قبـول نیـست. البتـه Winkler (۶) در مطالعه خود فاصـله ایندا‌کـشن تـا زایمـان را ۸ ساعت با اکسی‌توسین دوز بالا در مقایسه بـا شـیاف PGE2 کـه ۱۳ ساعت بوده گـزارش کـرده اسـت و Owen و همکـاران در ۱۹۹۶ در مطالعه خود (۷) اثر بخشی اکسی‌توسین غلیظ را معادل شیاف PGE2 بدست آوردند اما در مطالعه مـا مطـابق جـدول ۳ هیچ بیماری در گروه اکسی‌توسین تنهـا جنـین را در ۲۴ سـاعت اول دفع نکـرد و تقریبـاً ۵۰ درصـد بیمـاران در فاصـله ۷۸-۴۹ ساعت دفع کردند. بنابراین بنظر می‌رسد با توجه به شرایط روحی روانی بیماران کاندید ختم حاملگی که بدلیل مرگ داخل رحمـی یا پارگی زودرس کیسهٔ آب و یا ختم حاملگی بدلیل بیماری طبی مادرست، لازمست هر چه بیشتر این فاصله را تسریع نمود.

استفاده از وسایل مکانیکی جهت بازکردن دهانه رحم ماننـد لامینـاریـای طبیعـی و مـصنوعی (Dilapen) و کـاتترفولی روش قـدیمی و مـؤثر بـوده اسـت. ولـی ایـن روش‌هـا نـسبت بـه پروستاگلاندینها طولانی‌تـر عمـل کـرده و در بعـضی مطالعـات میزان عفونت بیشتر بـوده اسـت (۱). امـا در مطالعـه مـا میـزان عفونت در دو گروه اختلاف معنـی‌دار نداشـت (P=۰/۰۸). بنظـر میرسد آماده‌سازی دهانه رحم توسـط همـین وسـایل مکـانیکی سپس تحریک با اکسی‌توسین غلیظ روش معقولی باشد که برای سال‌ها در بیمارستان شریعتی استفاده می‌شد ولی تاکنون مقایسه نشده بود و در کشورهای غربی هم بدلیل وفور پروسـتاگلاندینها و آنتی‌پروژسترون‌ها (mifepriston) (۸) روشهای مکانیکی کمتر معمول است.همانطور که در جدول ۳ مشاهده میشود فقط ۱۲/۵ درصد بیماران گروه مداخله ختم حاملگی در عـرض ۲۴ سـاعت اول داشتند و اکثر آنها (۶۲/۵ درصد) در فاصـله ۴۸-۲۵ سـاعت دفع کردند که با فاصله ۸ سـاعت مطالعـه winkler (۶) سـازگار نیست و احتمالاً بعلت حجم کم نمونه مطالعه ماست. بهر صورت بکارگیری دو روش کاتتر و اکـسی توسـین سـبب شـد اخـتلاف فاصله زمانی شروع روش تا خـتم حـاملگی معنـی‌دار شـود (۳۹ ساعت با کاتترفولی در مقابل ۵۱ ساعت).

از نظر عوارض نیز اختلاف معنی‌داری بین دو گروه پیدا نشد اگرچه تب در ۵ نفر گـروه مداخلـه در برابـر یـک نفـر در گـروه اکسی‌توسین پیدا شد ولی اختلاف از نظر آماری معنـی‌دار نبـود. نیاز به هیستروتومی جهت ختم حاملگی با اینکه در گروه مداخله کمتر بود ولی از نظر آماری اختلاف معنی‌دار نـشد. البتـه قـدرت مطالعه ما برای نشان دادن اختلاف عوارض در سـطح معنـی‌دار بعلت حجم نمونه کافی نبود.

اختلاف واضح بین میزان اکـسی‌توسـین مـصرف شـده (۶۵ واحد در گروه با کاتتر در مقابل ۴۰۰ واحـد در گـروه کنتـرل) از مزایای دیگر ادغام کردن دو روش با هم است که می‌تواند خطر مسمومیت با آب را کاهش دهد.

از محدودیت‌های مطالعه انتخاب گروه کنتـرل بـود کـه بـه علت جنبه های اخلاقی نمی‌توان در گروه کنترل مداخله ننمود و لازم است هر چه زودتر ختم حاملگی انجـام پـذیرد. بنـابراین در این مطالعه سعی شد کنترل را از بیماران درمان شده طبق همین روش از سه سال جلوتر انتخاب نمود محـدودیت دیگـر مطالعـه منع استفادهٔ کاتترفولی در مورد پارگی طولانی مـدت کیـسهٔ آب، بیماران تب‌دار و بیماریهای دریچه‌ای قلب می‌باشد.

نتیجه گیری:

استفاده از فولی‌کاتتر و اکسی‌توسین با غلظت بالا در مقایسه با اکسی‌توسین تنها در ختم حاملگی سه ماههٔ دوم سبب کوتاه شدن زمان مداخله تا زایمان می‌شـود بنـابراین انتظـار، اضـطراب، درد و موربیدیتی بیماران و نیاز به هیستروتومی کاهش می‌یابد.

References:

1- American College of Obstetricians and Gynecologists: Technical Bulletin. Methods of midtrimester abortion; 2004.
2- Cunningham FG. Williams Obstetrics. McGraw-Hill; 2005: 870-7.
3- Blumenthal BD. Prospective comparison of Dilapan and laminaria for pretreatment of the cervix in second-trimester induction abortion. Obstet Gynecol 2000; 2: 243-6.
4- Ghazzi F, Raio L. A comparison of intravaginal misoprostol and foley catheter for induction of labor at term. Obstet Gynecol Surv 1996; 51: 621.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

5- Atlas RO. Second trimester abortion using prostaglandin E2 suppositories with or without Intracervical laminaria Japonica Obstet Gynecol 1998; 3: 398-403.
6- Winkler CL, Gray SE. Mid-second trimester labor induction: concentrated oxytocin compared with PG E2 vaginal suppositories Obstet Gynecol 1998; 77: 297.
7- Owen J, Hauth JC. Concentrated oxytocin plus low-dose prostaglandin E2 compared with PGE2 vaginal suppositories for second-trimester pregnancy termination. Obstet Gynecol 1996; 88: 110.
8- Owen J, Hauth JC, Winkler CL. Midtrimester pregnancy termination: A randomized trial of PG E2 versus concentrated oxytocin: Am J Obstet Gynecol 1992; 167: 1112.
9- Hinshaw K. Midtrimester termination for fetal abnormality: advantages of a new regimen using mifepristone and misopristol, Br J Obstet Gynecol 1995; 102: 559-60.
10- Jain JK, Mishell DR. A comparison of vaginal misoprostol with PGE2 for termination of second trimester pregnancy. N Engl J Med 1994; 331-290-3.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]