



KVOR



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شید صدوقی نژاد

پایان نامه جهت دریافت دکترای تخصصی

موضوع

مقایسه میزان تأثیر پروستاگلندین E₂ خارج آمنیونی با

اکسی توسمین با دوز بالا بر القاء سقط

استاد راهنما

دکتر محمد غفورزاده

هرز، خلاعات مارک صنعتی
تست مارک

استاد مشاور

۱۳۸۸/۹/ ۲

دکتر راضیه دهقانی فیروزآبادی

نگارش

دکتر سعیده دشتی

۱۳۸۸ فروردین

۱۲۷۵۷۴

با تشکر از استاد ارجمند:

جناب آقای دکتر محمد غفورزاده که راهنمای من در فراغیری علم بودند.

سرکار خانم دکتر راضیه دهقانی فیروزآبادی که در کلیه مراحل این
تحقیق راهنمای من بودند.

با قدردانی از سرکار خانم دکتر تهمینه فرج خدا به پاس راهنماییهای ارزنده
ایشان.

تقدیم به روح پدرم
که عاشقانه چون نسیم بر شانه‌های فرشتگان به دیدار معبد شتافت.

تقدیم به مادر عزیزم
که وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر.

تقدیم به همسر عزیزم
که در این مسیر پر فراز و نشیب همواره همراه و یاریگرم بود.

تقدیم به فرزند دلبندم و بهانه‌ی بودنم، شایان

خلاصه فارسی

القاء سقط یکی از شایع‌ترین مشکلات بارداری محسوب شده که به این منظور روش‌های مختلفی اعم از طبی و جراحی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از میان روش‌های ذکر شده می‌توان به پروستاگلندین‌ها اشاره نمود که می‌توانند به عنوان روشی مطمئن، مؤثر، در دسترس و کم هزینه به منظور القاء سقط مورد استفاده قرار گیرند. پروستاگلندین‌ها به اشکال مختلف مانند: قرص واژینال، ژل، تزریق داخل آمنیونی و خارج آمنیونی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

هدف این مطالعه مقایسه تأثیر پروستاگلندین_۲ خارج آمنیونی با اکسی‌توسین با دوز بالا در القاء سقط بود که به این منظور ۶۰ زن مراجعه کننده جهت القاء سقط به بیمارستان شهید صدوقی یزد طی سال ۱۳۸۶-۱۳۸۷ به روش در دسترس به صورت تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره پروستاگلندین_۲ خارج آمنیونی و اکسی‌توسین با دوز بالا تقسیم شدند. روش گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمونهای آماری توصیفی و استنباطی از جمله fisher's exact و کایدو استفاده گردید.

نتایج نشان داد بین متغیرهای نظری سن مادر، تعداد بارداری و زایمان و سن حاملگی در دو گروه مورد بررسی تفاوت معنادار آماری مشاهده نگردید. در مورد مقایسه تأثیر روش القاء سقط بین پروستاگلندین خارج آمنیونی و اکسی‌توسین با دوز بالا، نتایج نشان داد میزان موفقیت در گروه درمانی پروستاگلندین خارج آمنیونی_۲ بیشتر بود ($p=0.014$)، همچنین میانگین زمان القاء سقط در روش پروستاگلندین خارج آمنیونی کوتاه‌تر از روش اکسی‌توسین با دوز بالا بود ($p=0.0001$).

بررسی در مورد مقایسه میانگین زمان القاء تا سقط بر حسب وجود یا عدم وجود ضربان قلب جنین در دو

گروه مورد مطالعه نشان داد میانگین زمان صرف شده تا سقط در بیماران دارای جنین مرده در هر دو

گروه درمانی کوتاه‌تر است [$p=0.01$] در گروه پروستاگلندین و [$p=0.11$] در گروه اکسی‌توسین.

در دو گروه شرکت کننده در مطالعه، میزان بروز عوارض ناشی از درمان نظیر خونریزی شدید، درد

شدید، افزایش دمای بدن و افت فشار خون و... تفاوت معنادار آماری نداشت.

بررسی ارتباط بین سن حاملگی بر حسب میانگین زمان القاء سقط در دو گروه درمانی نشان داد میانگین

زمان القاء سقط در هفته‌های ۱۴-۱۲ طولانی‌تر از هفته‌های ۱۱-۸ و ۱۹-۱۵ بوده که در گروه

پروستاگلندین این تفاوت واضح‌تر بود ($p=0.01$).

به طور کلی می‌توان گفت استفاده از روش پروستاگلندین E_2 خارج آمنیونی در القاء سقط مؤثرتر از

اکسی‌توسین با دوز بالا بوده و علاوه بر این با کوتاه کردن زمان القاء سقط و کاهش نیاز به کورتاز

می‌تواند سبب کوتاه‌تر شدن زمان بستری بیمار و کاهش هزینه‌های بستری و درمان و افزایش رضایتمندی

بیماران گردد.

نتایج این مطالعه بر مؤثر بودن، مطمئن بودن و کم عارضه بودن روش پروستاگلندین E_2 خارج آمنیونی

در القاء سقط تأکید دارد.

واژگان کلیدی: سقط، پروستاگلندین E_2 خارج آمنیونی، اکسی‌توسین

فصل اول: کلیات

۲	بیان مسئله و اهمیت آن
۸	مروری بر مطالعات
۱۵	اهداف پژوهش
۱۵	اهداف ویژه
۱۵	فرضیه
۱۶	تعریف واژه‌ها

فصل دوم: روش مطالعه

۲۰	نوع پژوهش
۲۰	جامعه پژوهش
۲۱	روش کار
۲۳	جدول متغیرها
۲۴	ابزار جمع‌آوری اطلاعات
۲۴	تجزیه و تحلیل داده‌ها
۲۴	محدو دیت‌ها و مشکلات
۲۵	ملاحظات اخلاقی

فصل سوم: نتایج

۲۷ نتایج

فصل چهارم: بحث و نتیجه‌گیری

۳۹ بحث

۴۲ نتیجه‌گیری

۴۴ پیشنهادات

۴۴ کاربرد نتایج پژوهش

۴۵ خلاصه انگلیسی

۴۷ منابع

۴۹ پرسشنامه

فصل ۱

کلیات

بیان مسأله و اهمیت آن

مروری بر مطالعات

اهداف پژوهش

اهداف ویژه

فرضیه

تعریف واژه‌ها

بیان مسئله و اهمیت آن:

سقط یکی از شایع‌ترین مباحث در طب زنان محسوب می‌شود^(۱) که روند رو به رشدی

داشته^(۲) به گونه‌ای که شیوع سقط در سال ۲۰۰۵ معادل ۲۱ میلیون نفر در آمریکا برآورد

شده^(۳) و تقریباً هر سال ۴۶ میلیون سقط در دنیا انجام می‌شود^(۴). یکی از نتایج پیشرفت‌های

چشمگیر و قابل توجه در تشخیص پرها ناتال، افزایش نیاز به القاء سقط می‌باشد^(۵).

سقط به معنای پایان یافتن حاملگی به صورت خود بخودی یا عمدی قبل از رسیدن جنین به

تکامل کافی برای ادامه حیات است^(۶،۷). بطور قراردادی سقط بمعنای پایان یافتن

حاملگی قبل از هفته ۲۰ حاملگی تعریف می‌شود^(۹،۸).

هنگامی که سقط بدون استفاده از عوامل طبی یا مکانیکی رخ می‌دهد به آن سقط

خود بخودی اطلاق شده و *Miscarriage* واژه دیگری است که بطور گسترده مورد استفاده

قرار می‌گیرد^(۶).

سقط فراموش شده (*Missed abortion*) به مواردی گفته می‌شود که رحم محصولات

حاملگی را به مدت روزها یا هفته‌ها در پشت منفذ بسته سرو یکس در خود نگه می‌دارد. اگر

سقط فراموش شده خود بخود خاتمه پیدا کند، روند خارج سازی همانند سایر انواع سقط

خواهد بود^(۶).

سقوط القاء شده یا (Induced abortion) نیز به معنای خاتمه دادن به حاملگی با روش های طبی یا جراحی قبل از رسیدن جنین به قابلیت ادامه حیات است (۷،۶).

راایح ترین تعریف سقط درمانی خاتمه دادن به حاملگی قبل از قابلیت حیات جنین به منظور حفظ جان مادر است (۸،۶).

القاء سقط به دو روش جراحی و طبی و یا ترکیبی از این دو روش صورت می گیرد (۹،۶). روش جراحی شامل کورتاژ، هیستروتومی و هیسترکتومی بوده و روش طبی شامل داروهایی نظیر اکسی توسین، پروستا گلندین، میفه پریستون، تزریق داخل رحمی مواد هیپرتونیک مانند سالین و اوره می باشد (۸،۷).

یک روش ایده آل القاء سقط روشی است که در عین موثر بودن، بی خطر نیز باشد (۱۰). روش جراحی و طبی هر دو گزینه های قابل قبولی محسوب می شوند که هر یک مزايا و معایب خاص خود را دارند (۷،۶).

فاکتورهای موثر بر انتخاب تکنیک شامل: سن حاملگی، تجربه پزشک، ترجیح بیمار، اهمیت کلینیکی دفع کامل جنین، وجود عوارض طبی و سایر شرایط بالینی می باشد (۷). در سال های قبل جراحی یک روش درمانی ارجح، در ختم حاملگی محسوب می شد اما از اواسط دهه ۱۹۹۰ با توسعه درمان های داروئی انجام روش طبی القاء سقط امکان پذیر شد (۱۱). جراحی عموماً روش قطعی و قابل پیش بینی است اما روش تهاجمی، عارضه دار و پرهزینه محسوب شده و علاوه بر این انجام آن در تمام زنان ضرورت ندارد (۶). مطالعات

انجام شده در این خصوص نشان داده‌اند که عوارض سقط طبی کمتر و مزایای هزینه-

اثربخشی روش داروئی نسبت به جراحی بیشتر است (۲).

بنابر این از میان روش‌های مختلف ختم حاملگی روش طبی، متده ارجح در اغلب مراکز

محسوب شده (۷) که روند رو به رشدی نیز داشته است (۳). امروزه سعی بر این است که از

روش‌های طبی برای القاء سقط استفاده شود (۱۰).

بیش از ۱۵ سال است که رژیم اکسی‌توسین تغییظ شده با اثر بخشی فراوان و ایمنی بالا در

دانشگاه آلاما مورد استفاده قرار گرفته و در ۹۰-۸۰٪ موارد منجر به سقط شده است (۴)،

(۱۲، ۱۳). در این روش ابتدا در عرض سه ساعت، انفوژیونی از ۵۰ واحد اکسی‌توسین در

۵۰۰cc دکستروز ۵٪ یا نرمال سالین تجویز می‌شود. سپس به مدت ۱ ساعت اکسی‌توسین

تجویز نشده و پس از آن به مدت سه ساعت ۱۰۰ واحد اکسی‌توسین در ۵۰۰cc سرم به

مدت سه ساعت انفوژیون می‌گردد. پس از یک ساعت قطع انفوژیون، اینکار به تناوب

تکرار می‌شود، علاوه بر این میزان اکسی‌توسین در هر دوره ۵۰ واحد افزایش می‌یابد تا به

۳۰۰ واحد در ۵۰۰cc سرم رسیده و یا علائم دفع محصولات حاملگی بروز نماید (۴).

در این روش دوز بالای اکسی‌توسین به خصوص همراه با محلول آبی دکستروز و بدون

الکترولیت ممکن است به علت اثر آنتی دیورز (شباهت ساختمانی اکسی‌توسین به

وازوپرسین) و هیپوناترمی حاصل از آن منجر به تشنج مادر شود. از طرفی استفاده از

اکسی‌توسین با دوز بالا در صورت عدم کنترل دقیق قطرات می‌تواند منجر به افزایش شدت

انقباضات رحمی، دکولمان جفت، پارگی رحم و خونریزی شدید واژینال شده که گاهاً برای درمان این عوارض، جراحی ناخواسته به صورت هیستروتومی به مادر تحمیل می‌گردد. علاوه بر آن ممکن است القای اولیه موفقیت آمیز نباشد، بنابراین اکسیتوسین با دوز بالا به عنوان یک درمان طبی به علت عوارض دارویی، جراحی و طولانی بودن زمان استفاده از آن تا دفع محصولات حاملگی، ممکن است مشکلات مراقبتی زیادی را برای پزشک و مادر باردار به همراه داشته باشد (۱۴، ۱۵).

از میان روش‌های طبی پیشنهادی، تجویز پروستاگلندین‌ها (PG^۱)، جایگاه خاصی را در القاء سقط داشته است (۱۰).

پروستاگلندین‌ها متابولیت‌های اکسیژنه ۲۰ - C - کربوکسیلیک اسید می‌باشند که در اغلب بافت‌های بیولوژیک یافت شده و به صورت واسطه‌های سلولی عمل می‌کنند (۱۳، ۱۴). مطالعات متعدد نقش پروستاگلندین‌ها را در تولید مثل و زایمان نشان داده است. جهت پایان دادن به حاملگی (در هر مرحله) از پروستاگلندین‌های E و F و آنالوگهای آنها استفاده شده که قادرند موجب انقباضات رحمی و دیلاتاسیون سرویکس شوند (۱۴).

آنالوگهای PGE_۲ نسبت به پروستاگلندین‌های F به دلیل عمل انتخابی بیشتر بر روی میومتر و عوارض گوارشی کمتر مقبولیت بیشتری داشته و بیشتر در القاء سقط مورد استفاده قرار می‌گیرند (۷).

^۱ Prostaglandin

عارض جانبی این دارو عبارتند از: استفراغ، اسهال، تب و انقباض برونشها. عوارض دیگری که ممکن است رخ دهنده، مربوط به اثرات واژوموتور و واژوواگال PGE₂ بوده و شامل افت فشار خون، افزایش فشار خون، سنکوب، گیجی، برافروختگی می‌باشد (۱۴). پروستاگلندین‌ها می‌تواند به اشکال مختلف نظیر قرص واژینال، ژل، تزریق داخل آمنیونی و خارج آمنیونی و یا ترکیبی از روش‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد که علاوه بر کم خطر بودن از تأثیر مناسبی نیز برخوردار است (۱۰).

در مطالعه‌ای که جاروین و همکاران درباره القاء سقط به وسیله PG داخل و خارج آمنیونی انجام دادند، نتایج نشان داد که تجویز PG خارج آمنیونی روشی مناسب جهت درمان طبی سقط در جنینهای مرده محسوب می‌شود و میانگین زمان القاء سقط تا ختم حاملگی را نیز کاهش می‌دهد (۱۵).

تجویز پروستاگلندین به صورت خارج آمنیونی روشی مؤثر، ایمن و کم هزینه است و خصوصاً در کشورهای در حال توسعه همراه با نتایج عالی بوده و توصیه شده است (۱۶). در این روش بعد از قرار گرفتن بیمار در وضعیت لیتوتومی، شستشوی واژن و گذاشتن اسپیکولوم، کاتترفولی شماره ۱۶ زیر دید مستقیم از کanal سرویکس عبور داده می‌شود و کاتتر، با تزریق آب مقطر ثابت می‌گردد. سپس آمپول پروستاگلندین E₂ (5mg/0.5ml) با ۱۹ml آب مقطر رقیق شده و ۴cc دوز اولیه از طریق کاتتر، انفوژیون Dinoprostone)

می شود و سپس هر دو ساعت ۲۰۰ تا بروز علائم دفع محصولات حاملگی یا خارج شدن کاتتر، انفوژیون ادامه می یابد (۱۷).

از مزایای این روش می توان دوز کم داروی مورد استفاده و عوارض جانبی کمتر و همچنین کاهش هزینه های درمانی را نام برد (۲).

Jaschvatsky و همکاران نیز که به مقایسه انفوژیون خارج آمنیونی PG و اکسی توسین داخل وریدی به منظور القاء سقط پرداخته بودند نشان دادند که پروستا گلندين خارج

آمنیونی روش موثرتری در القاء سقط در مقایسه با اکسی توسین با دوز بالا بوده است (۱۸).

همچنین Sharami و همکاران استفاده از اکسی توسین با دوز بالا به علاوه سالین خارج آمنیونی را نسبت به ژل پروستا گلندين روش مؤثرتری دانسته اند (۱۹).

اهمیت پژوهش:

از آنجایی که ختم حاملگی زیر ۲۰ هفته یکی از پیامدهای جدی و شایع دوران بارداری می باشد و در صورت اداره نامناسب، می تواند عوارض مادری سویی را به دنبال داشته باشد، این پژوهش به منظور مقایسه تأثیر پروستا گلندين E₂ خارج آمنیونی با انفوژیون اکسی توسین با دوز بالا در القاء سقط طراحی گردید.

مروری بر مطالعات

(۱) در مطالعه‌ای که توسط Ryantova M در سال ۲۰۰۸ بر روی ۱۲۰ زن انجام گرفت سطوح پروستاگلندین E_۲ در موکوس سرویکس فاز تخمک‌گذاری در زنان با سابقه سقط خودبخودی و زنان بارور سالم مقایسه گردید (با روش ELIZA) و نشان داده شد که در زنان با سقط مکرر غیر قابل توجیه، سطح PGE_۲ در فاز تخمک‌گذاری بالاتر از گروه کنترل بود که از نظر آماری معنادار بود (۲۰).

(۲) در یک مطالعه مشاهده‌ای گذشته‌نگر، با عنوان فرایند سقط در مراقبتهاي ثالثيه در هند که توسط Choudhary در سال ۲۰۰۵ بر روی ۱۲۸۷ زن که روش‌های مختلف ختم حاملگی را انتخاب کرده بودند، نتایج زیر حاصل گردید:

از این تعداد ۱۰۸۸ نفر (۸۵٪) سقط تریمستر اول و ۱۹۹ نفر (۱۵٪) سقط تریمستر دوم داشتند. ساکشن کورتاژ روش ارجح در تریمستر اول و ژل دینوپروستون و extra-

همراه با انفوزیون اکسی توسین روش غالب (۷۱٪) در سقط تریمستر دوم شناخته شد.

سوراخ شدن رحم در ۹٪۰ از بیماران بعد از سقط تریمستر اول گزارش شد و خونریزی زیاد و باقی ماندن جفت عوارض اصلی همراه با سقط تریمستر دوم بود. سقط ناکامل و عفونت خفیف نیز در ۳٪۲ بیماران مشاهده شد (۲۱).

(۳) مطالعه دیگری توسط Debby و همکارانش در سال ۲۰۰۳ با عنوان پروستاگلندین E_۲

خارج آمنیونی برای ختم حاملگی در نیمه اول بارداری برای جنین‌های زنده و مردہ انجام

گرفت. از مجموع ۲۷۵ زن که تحت سقط تریمستر دوم با extra-ovular PGE_۲ (خارج

آمنیونی) قرار گرفتند ۳۵٪ دارای جنین مردہ و ۶۵٪ دارای جنین زنده بودند.

در این روش پروستاگلندین با دوز ۲۰۰ میکروگرم هر ۲ ساعت تا ۲۰ دوز داده شد و کورتاز

در اکثر بیماران انجام گرفت.

در دو گروه، سن متوسط حاملگی و عوارض یکسان بود. در این مطالعه در حاملگی‌های با

جنین مردہ، PGE_۲ همراه با مدت اینداکشن کوتاه‌تر نسبت به حاملگی‌های دارای جنین زنده

بود و نتیجه‌گیری شد که ختم حاملگی با extra-amniotic PGE_۲ روشی مطمئن با

عارض کم برای ختم حاملگی‌های تریمستر دوم است (۲۲).

(۴) در مطالعه‌ای که با عنوان مقایسه سه روش برای ختم حاملگی در تریمستر دوم و اوایل

تریمستر سوم در سال ۲۰۰۶ توسط Irshaid-Bani بر روی ۲۸۳ زن انجام شد سه روش

برای ختم قانونی حاملگی استفاده گردید. کاتر فولی با یا بدون تراکشن و قرص واژینال

PGE_۲ با هم مقایسه شدند. میزان شکست و مدت زمان اینداکشن در گروه دریافت کننده

کاتر فولی بدون تراکشن ۱۶/۵٪ (ساعت ۱۶/۵) بیشتر از گروه دارای تراکشن ۱۰/۱٪ (۱۴/۲)

ساعت) و گروه PG، ۱۱/۲٪ (۱۱/۲ ساعت) بود.

کاتتر فولی به عنوان یک روش ختم حاملگی در تریمستر دوم و اوایل تریمستر سوم روشی مطمئن و ارزان شناخته شد که اثر آن با اضافه شدن تراکشن نتایج مشابهی با PGE₂ داشت (۲۳).

۵) در مطالعه گذشته‌نگری که در سال ۱۹۹۵ توسط Rech F و همکاران با عنوان نقش پروستاگلندین E₂ در آمادگی سرویکس و القاء زایمان انجام گردید، نتایج نشان داد در مامائی جایگزین‌هایی برای القاء لیبر وجود دارد که بکار بردن PG ها بجای اکسی‌توسین، احتمالاً موفقیت القاء لیبر را افزایش داده و استفاده از PGE₂ با ۸۸٪ موفقیت همراه بوده است (۲۴).

۶) در مطالعه‌ای که توسط J. Atad و همکاران در سال ۱۹۹۹ درباره اثربخشی کورتاژ روتین بعد از سقط سه ماهه دوم بوسیله PGE₂ خارج آمنیونی، بصورت کارآزمایی بالینی و با عنوان کورتاژ رحمی متعاقب سقط سه ماهه دوم به وسیله PGE₂ انجام شد، ۵۵ زن با سن حاملگی ۱۵-۲۴ هفته که تحت القاء سقط با استفاده از PGE₂ خارج آمنیونی قرار گرفته بودند بطور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول شامل ۲۵ زن که تحت هیچ مداخله‌ای بعد از سقط قرار نگرفتند و گروه دوم ۳۰ نفر که تحت کورتاژ با انجام بیهوشی قرار گرفتند.

نیاز به کورتاژ براساس پارامترهای کلینیکی و سونوگرافی در روز اول بعد از سقط تعیین شد و عوارض عمده و کم اهمیت در دو گروه بررسی شدند.

نتایج نشان داد کورتائز روئین در بیمارانی که تحت سقط با α خارج آمنیونی قرار گرفتند، مزیت بیشتری نداشت (۲۵).

۷) در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۶ توسط Islam A با عنوان استفاده از کاتر فولی و α برای ختم حاملگی در تریمستر دوم صورت گرفت. ۶۰ زن با سن حاملگی ۲۳-۱۵ $\text{PGF}_{2\alpha}$ هفته در دو گروه کاتر فولی به تنها یی و کاتر فولی همراه با پروستاگلندین α خارج آمنیونی مورد بررسی قرار گرفتند.

در گروه دریافت کننده پروستاگلندین خارج آمنیونی زمان دفع حدود ۳-۵ ساعت کوتاه‌تر ($P < 0.001$) و هزینه کلی درمان نیز کمتر بود.

نتایج نشان داد استفاده از پروستاگلندین خارج آمنیونی روشی مؤثر، ایمن و کم هزینه می‌باشد و خصوصاً در کشورهای در حال توسعه همراه با نتایج عالی بوده و توصیه می‌گردد (۱۶).

۸) در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۴ توسط De heus R و همکارانش با عنوان مقایسه روش‌های طبی ختم حاملگی در تریمستر دوم و سوم صورت گرفت، اثربخشی میزوپروستول و سولپروستون (پروستاگلندین استفاده شده در ختم حاملگی) برای ختم حاملگی بین جنین‌های زنده همراه با آنومالی و جنین‌های مردۀ مقایسه شد و نتیجه گیری شد تأثیر درمان در این دو گروه متفاوت بوده و در گروه دارای جنین مردۀ پاسخ بهتری به درمان دیده شد و تفاوتی بین میزوپروستول و سولپروستون از نظر زمان دفع محصولات حاملگی