

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد پزشکی تهران

پایان نامه
جهت دریافت دکتری حرفه ای

موضوع
بررسی تاثیر سالهای فاصله گذاری بین حاملگی ها در بروز سختی زایمانی در مراجعین به
بیمارستانهای شهر تهران طی سالهای ۷۸-۸۸

استاد راهنما
سرکار خانم دکتر ژاله فاضل

اساتید مشاور
سرکار خانم دکتر مریم افراخته
سرکار خانم دکتر ژیلا امیرخانی

نگارش
محدثه فلاحی



ISLAMIC AZAD UNIVERSITY
SCHOOL OF MEDICINE

THESIS
FOR DOCTORATE OF MEDICINE

SUBJECT
Evaluation of effect of Interpregnancy interval on incidence
of labor dystocia

Thesis Advisor
Dr.Zhaleh Fazel

Thesis Counselors
Dr.Maryam Afraukhteh
Dr.Zhila Amir khani

Written By
Mohaddaseh Fallahi

Year 2010

No 4419

تقدیم

به نگاه مهربان پدرم

به فرشته آسمانی مادرم

ای استادان پاکی و صداقت

عاشقانه دوستان دارم.

امید به آینده، تلاش و نترسیدن از سختی ها را از شما آموخته

و اکنون حضورم و بالیدنم همه مرهون زحمات بی دریغ شماست

و بزرگترین آرزویم بعد از رضای خدا، خشنودی شماست.

تقدیم

به دریای بیکران عشق و دوستی، همسر م

تقدیم

به لبخند زیبای خواهر م

و به کلام پر امید برادرانم .

**با تشکر فراوان از اساتید محترمی که من را در این تحقیق
راهنمایی و همراهی نمودند.**

فهرست مطالب

۱	چکیده فارسي.....
۲	مقدمه.....
۵	بررسي متون.....
۲۵	مواد و روشها.....
۲۹	نتايج.....
۳۳	جداول و نمودارها.....
۷۰	بحث و نتیجه گيري.....
۷۴	فهرست منابع.....
۷۵	چکیده انگلیسي.....

فهرست جداول

- جدول شماره ۱): توزیع فراوانی مطلق و نسبی انواع زایمانهای صورت گرفته..... ۳۴
- جدول شماره ۲): توزیع فراوانی مطلق و نسبی زایمانهای سخت..... ۳۶
- جدول شماره ۳): توزیع فراوانی مطلق و نسبی میزان بروز عوارض در زایمانهای قبلی..... ۳۸
- جدول شماره ۴): توزیع فراوانی میزان بروز عوارض در زایمانهای قبلبیه تفکیک نوع زایمان فعلی..... ۴۰
- جدول شماره ۵): توزیع فراوانی مطلق و نسبی میزان فاصله گذاری بین زایمانها..... ۴۲
- جدول شماره ۶): توزیع فراوانی میزان فاصله گذاری بین زایمانها به تفکیک نوع زایمان..... ۴۴
- جدول شماره ۷): میانگین میزان سن مادری به تفکیک نوع زایمان..... ۴۶
- جدول شماره ۸): میانگین میزان سن بارداری (GA) به تفکیک نوع زایمان..... ۴۸
- جدول شماره ۹): میانگین میزان شاخص توده بدنی (BMI) به تفکیک نوع زایمان..... ۵۰
- جدول شماره ۱۰): میانگین میزان افزایش وزن مادران طی بارداری به تفکیک نوع زایمان..... ۵۲
- جدول شماره ۱۱): میانگین میزان وزن نوزاد به تفکیک نوع زایمان..... ۵۴
- جدول شماره ۱۲): توزیع فراوانی مطلق و نسبی جنسیت در نوزادان..... ۵۶
- جدول شماره ۱۳): توزیع فراوانی جنسیت نوزادان به تفکیک نوع زایمان..... ۵۸
- جدول شماره ۱۴): توزیع فراوانی مطلق و نسبی شرح حال حاملگی قبلی..... ۶۰
- جدول شماره ۱۵): توزیع فراوانی شرح حال حاملگی قبلی به تفکیک نوع زایمان فعلی..... ۶۲
- جدول شماره ۱۶): توزیع فراوانی سن مادران به تفکیک نوع زایمان..... ۶۴
- جدول شماره ۱۷): توزیع فراوانی مطلق و نسبی انواع دیستوشی..... ۶۶
- جدول شماره ۱۸): توزیع فراوانی میزان فاصله گذاری بین زایمانها به تفکیک نوع دیستوشی..... ۶۸

فهرست نمودارها

- نمودار شماره ۱): توزیع فراوانی انواع زایمانهای صورت گرفته..... ۳۵
- نمودار شماره ۲): توزیع فراوانی زایمانهای سخت..... ۳۷
- نمودار شماره ۳): توزیع فراوانی میزان بروز عوارض در زایمانهای قبلی..... ۳۹
- نمودار شماره ۴): توزیع فراوانی میزان بروز عوارض در زایمانهای قبلیبه تفکیک نوع زایمان فعلی ۴۱
- نمودار شماره ۵): توزیع فراوانی میزان فاصله گذاری بین زایمانها..... ۴۳
- نمودار شماره ۶): توزیع فراوانی میزان فاصله گذاری بین زایمانها به تفکیک نوع زایمان..... ۴۵
- نمودار شماره ۷): میانگین میزان سن مادری به تفکیک نوع زایمان..... ۴۷
- نمودار شماره ۸): میانگین میزان سن بارداری (GA) به تفکیک نوع زایمان..... ۴۹
- نمودار شماره ۹): میانگین میزان شاخص توده بدنی (BMI) به تفکیک نوع زایمان..... ۵۱
- نمودار شماره ۱۰): میانگین میزان افزایش وزن مادران طی بارداری به تفکیک نوع زایمان..... ۵۳
- نمودار شماره ۱۱): میانگین میزان وزن نوزاد به تفکیک نوع زایمان..... ۵۵
- نمودار شماره ۱۲): توزیع فراوانی جنسیت در نوزادان..... ۵۷
- نمودار شماره ۱۳): توزیع فراوانی جنسیت نوزادان به تفکیک نوع زایمان..... ۵۹
- نمودار شماره ۱۴): توزیع فراوانی شرح حال حاملگی قبلی..... ۶۱
- نمودار شماره ۱۵): توزیع فراوانی شرح حال حاملگی قبلی به تفکیک نوع زایمان فعلی..... ۶۳
- نمودار شماره ۱۶): توزیع فراوانی سن مادران به تفکیک نوع زایمان..... ۶۵
- نمودار شماره ۱۷): توزیع فراوانی انواع دیستوشی..... ۶۷
- نمودار شماره ۱۸): توزیع فراوانی میزان فاصله گذاری بین زایمانها به تفکیک نوع دیستوشی..... ۶۹

بررسی تاثیر سالهای فاصله گذاری بین حاملگی ها در بروز سختی زایمانی در

مراجعه به بیمارستانهای شهر تهران طی سالهای ۷۸-۸۸

سال تحصیلی ۸۹-۹۰

شماره پایان نامه ۴۴۱۹

استاد راهنما: دکتر ژاله فاضل

نگارش: محدثه فلاحي

کد شناسایی پایان نامه: ۱۳۶۱۰۱۰۱۸۸۱۰۲۳

مقدمه: دیستوشی یکی از مشکلات شایع در زایمانها بوده و دارای عوارض بسیار مهم برای مادران از جمله مورتالیتی مادران بخصوص در کشورهای درحال توسعه می باشد. شیوع دیستوشی در حدود ۸٪ از زایمانها تخمین زده می شود. نظر به تأثیر زایمان سخت بر روی نتایج بارداری و به منظور تعیین عوامل مستعد کننده آن، در این مطالعه به بررسی اثر فاصله گذاری بین حاملگی ها و بروز دیستوشی زایمانی در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران طی یک دوره ۱۰ ساله پرداختیم.

مواد و روشها: در این مطالعه که از نوع تحلیلی-مقطعی میباشد ۲۱۰ نفر از زنان باردار مراجعه کننده جهت زایمان به بیمارستانهای شهر تهران طی سالهای ۷۸-۸۸ انتخاب شدند. زایمانهای صورت گرفته در دو گروه ۱۰۵ نفری شامل زایمانهای طبیعی و زایمانهای همراه با دیستوشی مورد بررسی قرار گرفتند. تشخیص دیستوشی در زنان بر اساس معیارهای ICD-9-CM داده شد. در تمامی زنان، فاصله بین بارداری ها بصورت تاریخ زایمان فعلی تا تاریخ زایمان قبلی منهای سن بارداری فعلی محاسبه شد و در دو گروه مورد مقایسه قرار گرفت. آنالیز داده ها توسط نرم افزار آماری SPSS 16 صورت گرفت.

نتایج: در گروه با زایمان طبیعی فاصله بین زایمانها در ۱۳ مورد کمتر از ۲ سال، در ۲۸ مورد بین ۲ تا ۴ سال، در ۲۲ مورد بین ۴ تا ۶ سال، در ۱۷ مورد بین ۶ تا ۸ سال، در ۱۱ مورد بین ۸ تا ۱۰ سال و در ۱۴ مورد بیش از ۱۰ سال و در گروه با زایمان همراه با دیستوشی در ۱۳ مورد کمتر از ۲ سال، در ۱۷ مورد بین ۲ تا ۴ سال، در ۱۹ مورد بین ۴ تا ۶ سال، در ۱۸ مورد بین ۶ تا ۸ سال، در ۲۰ مورد بین ۸ تا ۱۰ سال و در ۱۸ مورد بیش از ۱۰ سال بود. بدین ترتیب مشخص شد که فاصله گذاری بین زایمانی ۲-۴ ساله در گروه با زایمان طبیعی و ۸-۱۰ ساله در گروه با زایمان سخت از بیشترین شیوع برخوردار بودند.

بحث: با استناد بر یافته های حاصل از این مطالعه، اینگونه استنباط می گردد که با افزایش فاصله گذاری بین بارداری ها، احتمال بروز دیستوشی زایمانی نیز افزایش می یابد و فاصله بین بارداریها بر دیستوشی تأثیر معنا دار دارد ($p < 0/001$). از آنجایی که مطالعات مختلف فراوانی و عوامل مستعد کننده متفاوتی را گزارش نمودند و با توجه به این که تشخیص اختلالات زایمانی یکی از مهم ترین راه های کاهش مرگ و میر مادری و جنینی است، لذا می توان از نتایج این پژوهش در پیش بینی یک زایمان غیرطبیعی سود جست و جهت کاهش ابتلا به زایمان سخت و عوارض آن برنامه ریزی نمود.

کلمات کلیدی: دیستوشی، زایمان سخت، فاصله بین بارداری ها.

فصل اول

مقدمه

بیان مسأله :

دیستوشی زایمانی یا زایمان سخت شامل پیشرفت آهسته زایمان بطور غیر طبیعی است که می تواند ناشی از علل متعددی نظیر اختلال در نیروهای خارج کننده جنین، اختلال فانکشنال رحمی، اختلال در مسیر عبور جنین و یا اختلال در نمایش و موقعیت یا تکامل جنین و... باشد. دیستوشی یکی از مشکلات شایع در زایمانها بوده و دارای عوارض بسیار مهم برای مادران از جمله مورتالیتی مادران بخصوص در کشورهای در حال توسعه می باشد. شیوع دیستوشی در حدود ۴/۸٪ تا ۲۱٪ از زایمانها تخمین زده می شود. ابتلا به دیستوشی زایمانی معمولاً نیاز به روشهای جراحی را در زایمانها نظیر سزارین و استفاده از ابزارهایی نظیر فورسپس افزایش می دهد که می تواند منجر به افزایش احتمال بروز عوارضی چون خونریزی اینتراکرانیا، نوزاد، آسیب به شبکه عصبی محیطی، تشنج، کاهش آپگار دقیقه اول و پنجم، پارگی بافت رحم و خونریزی پس از زایمان، ترومبوآمبولی، عوارض ناشی از بیهوشی و عفونت محل جراحی در مادران گردد. دیستوشی می تواند موجب بروز ناراحتی فیزیکی و استرس های روانی و نیز تحمیل هزینه های درمانی برای مادران، خانواده آنها و اجتماع گردد.

مطالعات فراوانی به بررسی علل و ریسک فاکتورهای بروز دیستوشی پرداخته اند که از آن جمله می توان به فاکتورهای تغذیه ای، سن مادر، ابتلا به برخی بیماریها نظیر دیابت بارداری و نیز پاریتی مادر، وزن جنین، وزن مادر، BMI مادر، زایمان طول کشیده و سابقه قبلی زایمان دشوار و سابقه نازایی و ... اشاره نمود. با این حال، آگاهی کلی از میزان بروز دیستوشی زایمانی و علل مرتبط با آن همچنان محدود می باشد.

هر ساله بیش از ۱۵۰ میلیون زن در کشورهای توسعه یافته باردار شده و اغلب بارداری ها منجر به تولد يك نوزاد زنده از يك مادر سالم مي شود. اما براي عده اي از زنان، زایمان خوشحال کننده و راحت نبوده و با احساس ترس، درد، رنج و حتي مرگ همراه مي باشد که در این میان زایمان دشوار و سخت یکی از علل عمده مرگ مادران می باشد. لذا نظر به تأثیر زایمان سخت بر روی

نتایج بارداری و به منظور تعیین عوامل مستعد کننده آن، در این مطالعه به بررسی اثر فاصله گذاری بین حاملگی ها و بروز دیستوشی زایمانی در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستانهای شهر تهران طی یک دوره ۱۰ ساله پرداختیم.

بررسی متون

یکی از مهمترین جنبه های زایمان تشخیص پروسه نرمال زایمان از موارد غیر نرمال و چگونگی برخورد با مشکلات حین زایمان و درمان این موارد است. زایمان سخت یکی از علل شایع سزارین در خانمها می باشد. تشخیص درست و به موقع زایمان سخت و برخورد مناسب با آن می تواند ضامن سلامت مادر و جنین باشد. بنابراین پزشکان عمومی بایستی اطلاعات و مهارت کافی در زمینه تشخیص ، درمان و احیاناً ارجاع به موقع این افراد به مراکز تخصصی را داشته باشند. آموزش این دانشجویان علاوه بر کلاسهای درس باید بصورت عملی در اطاق درد و اطاق زایمان و همچنین در درمانگاههای OB برای تشخیص موارد زایمان سخت نیز انجام گیرد. هر ساله بیش از ۱۵۰ میلیون زن در کشورهای توسعه یافته باردار شده و اغلب بارداری ها منجر به تولد يك نوزاد زنده از يك مادر سالم مي شود. اما براي عده اي از زنان زایمان خوشحال کننده و راحت نبوده و با احساس ترس، درد، رنج و حتي مرگ همراه مي باشد که در این میان زایمان دشوار و سخت يکي از علل عمده مرگ مادران مي باشد.

بارداری یا حاملگی به وضعیتی گفته می شود که زن در رحم خود دارای رویان یا جنین باشد. به دوران بارداری «دوره آبستنی» نیز گفته می شود؛ این دوره با به دنیا آمدن نوزاد به پایان می رسد.

در انسان دوره بارداری طبیعی حدود ۳۸ هفته از زمان بارور شدن طول می کشد. اگر طول این دوره از آخرین قاعدگی فرد باردار محاسبه شود، مقدار طبیعی آن تقریباً ۴۰ هفته خواهد بود. نطفه در حال رشد انسان در هفته های اول بارداری رویان و پس از این دوره، تا پایان بارداری، جنین نامیده می شود. انسان در هر بار بارداری معمولاً فقط یک جنین در رحم دارد، اگرچه موارد چندقلویی نیز چندان نادر نیست. سازمان بهداشت جهانی مدت عادی حاملگی را بین ۳۷ تا ۴۲ هفته معین می کند.

در اصطلاحات علمی به وضعیت بارداری *Gravid* گویند و به انسان مونث باردار گراویدا. پاریتی یا پارا برای نشان دادن تعداد بچه‌های سالم به دنیا آمده قبلی به کار می‌رود. زنی که هیچگاه باردار نشده نولی‌گراوید و زنی که برای اولین بار باردار شده پریمی‌گراوید گفته می‌شود و در بارداری‌های بعدی مولتی‌گراوید یا مولتی‌پار نامیده می‌شود. زنی که هیچگاه باردار نشده یا جنینی را بیش از ۲۰ هفتگی نگه نداشته نولی‌پار خوانده می‌شود. از این اصطلاحات برای نشان دادن وضعیت بارداری‌های قبلی یک زن در شرح‌حال و ثبت اطلاعات پزشکی در حین بارداری یا شرایط دیگر به کار می‌رود. واژه رویان در طی ۸ هفته بعد لقاح و واژه جنین بعد از این دو ماه به کار می‌رود.

در بسیاری تعاریف پزشکی و قانونی بارداری به سه قسمت (تریستر) تقسیم می‌شود. در اولین تریستر بیشترین ریسک سقط وجود دارد. در طی تریستر دوم رشد جنین قابل بررسی است و از تریستر سوم جنین قابلیت بقا خارج رحم را به دست می‌آورد.

فرایند زایمان معمولاً به سه مرحله تقسیم می‌شود:

مرحله اول: از زمان شروع دردهای زایمانی تا باز شدن کامل دهانه ی رحم می‌باشد.

مرحله دوم: از باز شدن کامل دهانه ی رحم تا خروج نوزاد می‌باشد.

مرحله سوم: از خروج نوزاد تا خروج جفت می‌باشد.

مرحله اول زایمان

مرحله اول نیز سه قسمت دارد: دردهای ابتدایی، دردهای فعال، مرحله انتقالی. تمامی مرحله ی

اول ممکن است ۱۴ - ۱۲ ساعت برای شکم اولها و ۶ - ۵ ساعت برای مادرانی که قبلاً هم زایمان

کرده اند طول بکشد. نیروی انقباضات رحمی، دهانه ی رحم را باز می کند و میزان این باز شدن معمولاً با سانتیمتر بیان میشود که باز شدن کامل دهانه ی رحم ۱۰ سانتی متر می باشد.

دردهای ابتدایی: از شروع انقباضات واقعی زایمانی تا هنگامی که دهانه رحم ۴ سانتی متر باز شود، می باشد.

دهانه رحم علاوه بر باز شدن، نازک هم می شود. این قسمت معمولاً از همه مراحل قابل تحمل تر می باشد. واز آنجایی که این قسمت از مرحله اول حدود ۶ ساعت طول می کشد، بسیاری از خانمها ترجیح می دهند این مرحله را در منزل بسر ببرند. باز شدن دهانه رحم در این مرحله بسیار کندتر از مرحله بعدی است. برای مثال برای عبور از ۲ سانتی متر به ۴ سانتی متر زمان بسیار بیشتری می برد تا این که از ۶ سانتی متر به ۸ سانتی متر برود، هر چند که در هر دو، ۲ سانتی متر پیشرفت می کند.

دردهای فعال: از زمانیست که دهانه رحم ۴ سانتی متر باز شده تا هنگامی که به ۷ سانتی متر برسد. وقتی که دهانه رحم ۶ سانتی متر باز شده باشد، انقباضات بسیار قوی تر گردیده اند و دفعات آنها نیز بتدریج افزایش می یابد و زمان بیشتری به طول می انجامد. برای مثال هر دو دقیقه یک انقباض ۶۰ ثانیه ای ممکن است رخ دهد.

مرحله ی انتقالی: زمانی است که دهانه ی رحم ۸ سانتی متر باز شد تا وقتی که به ۱۰ سانتی متر برسد. این مرحله به عقیده بسیاری از زنان دردناک ترین مرحله است و البته خوشبختانه کوتاه ترین مرحله (معمولاً در ۹۰٪، ۲۰ دقیقه طول می کشد) سایر علامتها ی این مرحله عبارتند از: تحریک پذیری، نشانه خونی، لرز، تهوع و استفراغ، گرفتگی پاها و تعریق

این مرحله یک مرحله ی بسیار بحرانی برای جنین می باشد. البته ممکن است این مرحله طولانی شود و تا خروج کامل جنین ۹۰ دقیقه طول بکشد ولی معمولاً کوتاه تر است مخصوصاً اگر در این

مرحله عمل چیدن پربینه (اپیزیوتومی) انجام گیرد. اپیزیوتومی برشی است که توسط ماما یا پزشک صورت می‌گیرد که باعث می‌شود مرحله دوم سریع‌تر انجام شود و فشار کمتری به سر جنین وارد گردد و از پارگی احتمالی عضلات این ناحیه (که ترمیم آنها نیز مشکل‌تر می‌باشد) جلوگیری کند. بعد از اتمام مرحله سوم، با انجام چند بخیه اپیزیوتومی ترمیم می‌شود. معمولاً در همه شکم‌ها این اقدام (اپیزیوتومی) صورت می‌گیرد و اکثر شکم‌ها دوم‌ها نیز بی‌بهره نیستند ولی شکم سوم‌ها به بعد معمولاً احتیاجی به این عمل ندارند چرا که عضلات پربینه شل‌تر شده‌اند و مقاومت چندانی در مقابل عبور جنین نشان نمی‌دهند و مرحله دوم خود بخود سریع‌تر صورت می‌گیرد.

با شروع و پیشرفت دردهای زایمانی، سر جنین (که در روزها یا هفته‌های آخر بار داری وارد لگن شده بود) به عریض‌ترین قسمت لگن حرکت می‌کند و در این حین مرتب تغییر وضعیت می‌دهد و می‌چرخد و البته به مثانه و راست روده مادر بیشتر فشار وارد می‌کند.

در طی زایمان و بیشتر در مرحله دوم، جمجمه جنین تحت فشار بدن قرار می‌گیرد و بطور مرتب تغییر شکل می‌دهد. به همین علت اگر سر نوزاد کشیده به نظر می‌رسد و یا قسمتی از آن به نظر تغییر شکل یافته می‌رسد، این حالت به علت همین فشارهای لگن به سر جنین ایجاد شده است و بعد از یکی دو روز کاملاً برطرف می‌شود. استخوانهای جمجمه جنین در همه جا کاملاً سفت نشده‌اند و نقاط نرمی بنام فونتانل ویا ملاح در جلو و پشت سر نوزاد وجود دارند. این نقاط نرم به استخوانهای جمجمه اجازه می‌دهند که در برخی نقاط بر روی هم بخوابند و در مجرای زایمانی بهتر جای گیرند.

بطور طبیعی نوزاد با سر به دنیا می آید. البته می تواند با پاها، باسن، صورت و ابرو (حالتی بین سر و صورت) نیز به دنیا بیاید ولی مطلوب ترین حالت همان حالت سر می باشد و از حالتیهای مختلف سر، حالتی بهتر و شایع تر از بقیه است که صورت جنین به پشت مادر باشد.

زایمان نوزاد با پاها (بریچ) تقریباً ۳/۰ کل زایمانها را تشکیل می دهد. زایمان طبیعی در این حالت هم برای مادر دردناک تر، هم برای جنین خطرناک تر و هم برای ماما یا پزشک مشکل تر خواهد بود. بیشتر حالتیهای بریچ را سزارین می کنند (مخصوصاً در شکم اولها و شکم دوم ها)

مرحله دوم : تولد نوزاد

معمولاً دهان و بینی نوزاد تمیز می شود. در این مرحله نوزاد هنوز از طریق بند ناف به مادر متصل است. ماما یا پزشکتان بند ناف را در دست می گیرد و هنگامی که ضربان آن تمام شد اول با دو پنس آنرا می بندد و سپس می چیند. سپس یک گیره پلاستیکی در فاصله ۲-۳ سانتیمتری شکم نوزاد، بر روی بند ناف می بندد و بقیه آن را می چیند. از عجایب خلقت است که پس از آن همه سختی و درد و خستگی و احتمالاً بی خوابی، با تولد نوزاد، تقریباً همه دردها از بین می روند.

فورسپس و واکيوم (زایمان با دستگاه)

برخی مواقع ممکن است دردهای زایمانی به خوبی پیشرفت کنند ولی در انتها خروج جنین با کمی اشکال مواجه شود و یا از این لحاظ مشکل نباشد منتها به علت زجر جنین و یا حالت اضطراری دیگری خروج سریع جنین اجباری باشد. در این حالت ممکن است پزشک تشخیص دهد که استفاده از فورسپس و یا واکيوم بهتر از اجرای سزارین باشد و البته در بسیاری از موارد هم همینطور است و عوارض آنها کمتر از عوارض سزارین می باشد.

يك فاكتر مهم در هنگام بكار بردن هر دو وسيله اينست كه بايد شرايط اجراي سزارين اورژانس مهيا باشد چراكه ممكن است از اين وسايل نتيجه بدست نيايد و بيمار فوراً بايد تحت عمل سزارين قرار گيرد. احتمال عدم موفقيت و ايجاد ضربه به پوست سر جنين با واكيوم بيشتر از فورسپس مي باشد .

مسأله اي كه حائز اهميت است اينست كه مادربه پزشك اعتماد داشته باشد و مطمئن باشد او فقط در جايي كه لازم و ضروري است از فورسپس و يا واكيوم استفاده مي كند و هميشه سلامت مادر و نوزاد را نسبت به همه چيز ارجح مي داند.

مرحله سوم: خروج جفت

جفت عضوي است كه در طول حاملگي به ديواره رحم متصل است و از طريق بند ناف به جنين وصل مي باشد. مسووليت تغذيه و اكسيژن رسانی به جنين و دفع ضايعات جنين به عهده جفت مي باشد.

پس از تولد نوزاد، انقباض رحم متوقف مي شود و مي تواند پس از آن همه فعاليت كمی استراحت كند. پس از چند دقيقه دوباره منقبض مي شود. اين انقباضات جفت را از ديواره رحم جدا کرده و آنرا به بيرون هدايت مي كنند كه معمولاً با خروج مقداري خون نيز همراه مي باشد.

پس از خروج جفت، ماما يا پزشك اقدام به ترميم اپيزيا تومي مي كند (در صورتي كه انجام شده باشد) بخيه ها را با نخهاي قابل جذب انجام مي دهند كه در عرض ۲۰ - ۱۵ روز جذب مي شوند. نوزاد كاملاً بررسي مي شود .

زايمان طبيعي : زايمان با شروع دردهاي زايماني آغاز مي شود. رحم از يك بافت نيرومند عضلاني تشكيل شده است. در طول دوران بارداري، به دليل تغييرات هورموني، رحم در حالت