بررسی میزان آنگاژمان در خانمهای نولی‌پار در شروع مرحله فعال زایمان و ارتباط آن با نحوه انجام زایمان

*دکتر مریم کاشانیان I
دکتر عبدالرسول اکبریان II
دکتر کتایون اسماعیل‌پور III
دکتر نرگس عمادی‌آذر III

چکیده

این مطالعه برای بررسی میزان آنگاژمان در خانمهای نولی‌پار (اول زا) و ارتباط آن با مدت و نحوه انجام زایمان صورت گرفت. در این بررسی از ۱۳۲۲ خانم نولی‌پار با حاملگی ترم که در شروع مرحله فعال زایمان قرار داشتند، ۱۱۳۲ مورد بدون آنگاژمان بودند. در حالی که در ۱۹۰ مورد (۱٤/٤%) آنگاژمان صورت گرفته بود (تمام بیماران حاملگی یک قلو با پرزانتاسیون سفالیک داشتند). سن مادر و پارگی کیسه آب بر بروز آنگاژمان تأثیری نداشت اما تنگی لگن به عنوان یک عامل مؤثر در وقوع آنگاژمان شناخته شد(P<۰/۰۰۵). طول مدت مرحله دوم زایمان در ۲ گروه تفاوت آماری واضحی نداشت اما طول مرحله اول زایمان در گروه بدون آنگاژمان طولانی‌تر بود(P<۰/۰۰۵). وزن جنین نیز عامل مؤثری در وقوع آنگاژمان بود(P<۰/۰۵). از ۱۱۳۲ مورد بدون آنگاژمان، ۱۰۸ مورد سزارین شدند که تنها ٤٤ مورد به علت عدم پیشرفت مناسب در سیر زایمان و بروز C.P.D بود. در تمام مواردی که آنگاژمان وجود داشت، زایمان واژینال صورت گرفت لذا عدم آنگاژمان به تنهایی نمی‌تواند عامل تعیین کننده برای نوع زایمان باشد.

کلیدواژه‌ها: ۱ – آنگاژمان ۲ – روش زایمان ۳ – مرحله فعال زایمان

مقدمه

آنگاژمان یکی از مکانیسمهای اصلی زایمان است که به صورت عبور بزرگترین قطر عرضی سر جنین از تنگه ورودی لگن تعریف شده است و بدون آن زایمان واژینال امکان‌پذیر نخواهد بود(۱).

این پدیده گاهی در طی چند هفته آخر حاملگی اتفاق می‌افتد و گاهی تا شروع زایمان به تعویق می‌افتد. بطور معمول آنگاژمان زمانی صورت می‌گیرد که در معاینه واژینال پایین‌ترین قسمت سر جنین در حد خارهای ایسکیال یا پایین‌تر از آن باشد(۲). وجود آنگاژمان یکی از علائم مهم مناسب بودن لگن برای عبور سر جنین است و زایمان واژینال در صورت وقوع آن انجام می‌شود. به علت مناسب بودن عضلات شکم در نولی‌پارها، رحم در وضعیت عمودی و ایستاده نگه داشته می‌شود که این مسئله می‌تواند به آنگاژمان سر جنین کمک کند. در کتاب ویلیامز که مرجع اصلی زنان و مامایی می‌باشد نیز چنین ذکر شده است که اگر چه آنگاژمان سر جنین معمولاً به عنوان پدیده‌ای از زایمان در نظر گرفته می‌شود اما در افراد نولی‌پار معمولاً در چند هفته آخر حاملگی اتفاق می‌افتد. در بسیاری از افراد نولی‌پار، آنگاژمان سر جنین قبل از اینکه دردهای زایمانی شروع شود رخ می‌دهد(۱و ۲) و نشان دهنده آن است که

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان نامه خانمها دکتر کتایون اسماعیل‌پور و دکتر نرگس عمادی‌آذر به راهنمایی دکتر مریم کاشانیان جهت دریافت مدرک دکترای تخصصی زنان و زایمان سال ۱۳۷۷.

I) استادیار بیماریهای زنان و زایمان، بیمارستان شهید اکبرآبادی، خیابان مولوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران(*مولف مسئول).
II) دانشیار بیماریهای زنان و زایمان، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران.
III) متخصص بیماریهای زنان و زایمان.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

آنگاژمان اغلب در زنان نولی‌پاردر چند هفته آخر حاملگی اتفاق می‌افتد. بنابراین در بسیاری از موارد که آنگاژمان در زن نولی‌پار رخ نمی‌دهد احتمال عدم تناسب لگن و سر جنین (C.P.D) مطرح می‌شود و تمایل به انجام سزارین افزایش می‌یابد.

ما در بیمارستان شهید اکبرآبادی که از مراکز بسیار فعال زایمان می‌باشد، متوجه شدیم که در بسیاری از خانمهای نولی‌پار آنگاژمان نه تنها قبل از شروع دردهای زایمانی، رخ نداده بود بلکه در شروع زایمان نیز وجود نداشته است و در طی گذراندن مرحله فعال زایمان، سر جنین در لگن آنگاژه می‌شود.

وجود این مسئله و نیز عدم وجود یک مطالعه جامع از این نظر در کشور ما و نیز کم بودن تعداد موارد مورد مطالعه در بررسیهای انجام شده در ۳۰ سال قبل در دنیا(۹-۳)، ما را بر آن داشت که در این زمینه تحقیق نمائیم تا شاید بتوان از برداشت عجولانه در مورد عدم آنگاژمان و تمایل برای سزارین فقط به این دلیل، پیشگیری کرد و میزان سزارین را کاهش داد.

هدف کلی این پژوهش تعیین میزان آنگاژمان در خانمهای نولی‌پار در شروع مرحله فعال زایمان و تعیین تأثیر آن بر نحوه انجام زایمان بوده است.

اهداف دیگری که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند تعیین تأثیر آنگاژمان بر طول مدت زایمان، تعیین ارتباط وزن جنین و نیز سن مادر و آپگار نوزاد بر آنگاژمان بوده است.

روش بررسی

این مطالعه از نوع کوهورت و جامعه مورد پژوهش تمام زنان نولی‌پاری بودند که در فاصله زمانی مهرماه ۱۳۷٦ لغایت مرداد ۱۳۷۷ در مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی بستری شدند، تمام حاملگیها یک قلو، سفالیک و حداقل سن حاملگی ۳۷ هفته تمام بود و همه زنان دارای انقباضات منظم پیشرونده رحمی بودند و حداقل ٤-۳ سانتیمتر دیلاتاسیون سرویکس داشتند(۹).

در طی این مدت وضعیت کیسه آب و مشخصات لگن ثبت می‌شد. بیمارستان شهید اکبرآبادی که این پژوهش در آن صورت گرفت در یکی از مناطق جنوبی و پرجمعیت شهر تهران قرار دارد و با توجه به سابقه طولانی این زایشگاه و محل آن، یکی از فعال‌ترین و شلوغ‌ترین مراکز زایمانی ایران است. بنابراین محل مناسبی برای اجرای طرح پژوهشی ما بود.

بیماران از نظر وقوع آنگاژمان به ۲ گروه تقسیم و تا زمان زایمان پی‌گیری شدند. نحوه انجام زایمان، شکل لگن، پارگی کیسه آب، طول مدت مرحله اول و دوم زایمان، وزن جنین در هر دو گروه، مورد بررسی قرار گرفت و مقایسه شد.

وضعیت لگن طبق معاینه واژینال با ارزیابی ۳ قسمت لگن (تنگه ورودی، میانی، خروجی) مشخص شد. این کار با اندازه‌گیری کنژوگه دیاگونال، تخمین نسبی فاصله خارهای ایسکیال، میزان تحدب دیواره‌های جانبی لگن و بررسی زاویه پوبیس صورت گرفت(۱۰).

با توجه به معیارهای ذکر شده، محدودیت نسبی یا مناسب بودن لگن ثبت گردید. افراد مورد مطالعه تا زمان کامل شدن دیلاتاسیون و افاسمان (پایان مرحله اول زایمان)(۱۱) و سپس تا انجام زایمان پی‌گیری شدند و طول مدت مراحل اول و دوم زایمان، درجه آپگار نوزادان و وزن آنها در بدو تولد ثبت گردید.

از ۱۳۲۲ بیمار واجد شرایط ۱۰۸ مورد سزارین شدند که ٤٤ مورد به علت عدم تناسب سر جنین با لگن مادر بوده است. در تمام موارد درجاتی از تنگی لگن در حین معاینه واژینال ثبت شده بود.

در هیچ یک از موارد سر جنین در شروع مرحله فعال زایمان آنگاژه نشده بود. در سایر موارد زایمان به طریق واژینال و بدون استفاده از وسایل صورت گرفت که در این گروه ۱۹۰ مورد آنگاژمان (۱۵/۷%) در شروع مرحله فعال زایمان وجود داشت.

پس از تکمیل اطلاعات به دست آمده عملیات آماری لازم روی نتایج صورت گرفت و جدولها رسم شدند.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

نتایج

از ۱۳۲۲ مورد بیمار مورد بررسی، ۱۰۸ مورد تحت عمل سزارین قرار گرفتند که در ٤٤ مورد علت سزارین تنگی لگن و بروز علائم عدم تناسب سر جنین با لگن مادر (C.P.D) بود. در تمام موارد سزارین، آنگاژمان در شروع مرحله فعال زایمان اتفاق نیفتاده بود.

آزمون همبستگی متغیرهای کیفی (کای دو) تفاوت مشخصی را بین ۲ گروه مذکور از نظر نوع زایمان (واژینال و سزارین) نشان داد($P<۰/۰۰۵$) یعنی عدم آنگاژمان می‌تواند از عوامل پیش‌بینی کننده انجام سزارین باشد. از ۱۲۱٤ مورد زایمان واژینال فقط در ۱۹۰ مورد (۱۵/۷%) آنگاژمان اتفاق افتاده بود.

متوسط سن افراد در گروه بدون آنگاژمان ۲۰/۸ سال و در گروه دارای آنگاژمان ۲۱/۲ سال بود و در هر دو گروه نیز محدوده سنی ۳۲-۱٦ سال بیشترین تعداد را به خود اختصاص می‌داد. برای بررسی تفاوت احتمالی از نظر سن مادران در ۲ گروه، از آزمون مقایسه میانگینها (T.student) استفاده گردید.

بر اساس این تست تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از نظر توزیع سنی مادران وجود نداشت. بنابراین به نظر می‌رسد سن مادر در بروز آنگاژمان مؤثر نباشد.

در طی بررسی، در ۱۲۱٤ موردی که زایمان واژینال داشتند، ۳٥٤ مورد پارگی کیسه آب در شروع مرحله فعال، گزارش شد که این تعداد شامل ۲۸۸ مورد آنگاژه نشده (۸۱/۳%) و ٦٦ مورد آنگاژه شده (۱۸/٦%) بود. با استفاده از آزمون همبستگی متغیرهای کیفی (Chi-square) برای بررسی تأثیر پارگی کیسه آب در این ۲ گروه تفاوت معنی‌داری به دست نیامد.

از بین ۱۳۲۲ بیمار مورد بررسی در ۱۲۸ مورد (۹/۷% کل بیماران) درجاتی از تنگی و محدودیت لگن در اولین معاینه واژینال ثبت شده بود.

از این تعداد ٤٤ مورد (۳/۳% کل بیماران) به علت محدودیت لگن سزارین شدند و در هیچ یک از موارد آنگاژه شده، تنگی لگن در معاینه واژینال ثبت نشده بود و در موارد آنگاژه نشده ۸٤ مورد (۷/٤%) درجاتی از محدودیت لگنی وجود داشت. در گروهی که لگن مناسب داشتند (۱۱۹٤)، ۱۹۰ موارد آنگاژمان وجود داشت.

با استفاده از آزمون همبستگی متغیرهای کیفی (Chi-square) بیماران از نظر تأثیر وضعیت لگن روی آنگاژمان تست شدند و با $P<۰/۰۰۵$ تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه مشاهده گردید. بنابراین تنگی لگن می‌تواند از عوامل مؤثر در عدم آنگاژمان باشد.

در بررسی مدت زمان زایمان در ۲ گروه، میانگین زمان مرحله اول زایمان در گروه آنگاژه شده ۳ ساعت و ۱٤ دقیقه و در گروه آنگاژه نشده این مدت ٤ ساعت و ۲۷ دقیقه بود که اختلاف قابل توجهی را نشان داد($P<۰/۰۰۵$).

میانگین طول مدت مرحله دوم زایمان در گروه آنگاژه شده ٤۳ دقیقه و ۳۳ ثانیه و در گروه آنگاژه نشده ٤۷ دقیقه و ٥۰ ثانیه بود.

در مقایسه مدت زمان مرحله اول و دوم زایمان، در دو گروه ٤۳ دقیقه و ۳۳ ثانیه و این مدت در گروه آنگاژه نشده ٤۷ دقیقه و ٥۰ ثانیه بود.

مقایسه مدت زمان مرحله اول و دوم زایمان در ۲ گروه تفاوت معنی‌داری در مدت زمان مرحله دوم زایمان نشان نداد.

در صورتی که در آزمون مقایسه میانگینها، تفاوت معنی‌داری در مدت مرحله اول زایمان بین ۲ گروه مشاهده گردید($P<۰/۰۰۵$)(جدولهای شماره ۱و ۲).

در بین نوزادان متولد شده، بیشترین درجه آپگاری که ثبت گردیده بود درجه ۱۰-۸ بود که ۹٦% نوزادان در گروه آنگاژه نشده و ۹۹% نوزادان در گروه آنگاژه شده را شامل می شد و درجه آپگار تحت تأثیر آنگاژمان قرار نگرفته بود.

میانگین وزن نوزادان در گروه آنگاژه شده ۳۱۰۲ گرم و در گروه آنگاژه نشده ۳۱۷۸ گرم بوده است با استفاده از آزمون مقایسه میانگینها، تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه وجود داشت($P<۰/۰٥$).

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب طول مدت مرحله اول زایمان

گروه / زمان(دقیقه)	آنگاژه شده		آنگاژه نشده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۶۰-۱۷۹	۷٤	۳۸/۹	۱۵٤	۱۵
۱۸۰-۲۹۹	۱۱٤	٦۰	۵۸٤	۵۷
۳۰۰-٤۱۹	۲	۱/۱	۲۱٤	۲۰/۸
٤۲۰-۵۳۹	-	-	۵۰	٤/۸
۵٤۰-٦۵۹	-	-	۱۸	۱/۷
٦٦۰-۷۷۹	-	-	٤	۰/۳
جمع	۱۹۰	۱۰۰	۱۰۲٤	۱۰۰

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب مدت مرحله دوم زایمان

گروه / زمان(دقیقه)	آنگاژه شده		آنگاژه نشده	
۰-۲۹	۳۰	۱۵/۷	۱۷٦	۱۷/۳
۳۰-۵۹	۱٤۰	۷۳/٦	۵۹٦	۵۸/٤
٦۰-۸۹	۱٦	۸/٤	۲۲۰	۲۱/٤
۹۰-۱۱۹	٤	۲/۳	۲٦	۲/۵
۱۲۰-۱٤۹	-	-	٦	۰/۵
جمع	۱۹۰	۱۰۰	۱۰۲٤	۱۰۰

بحث

با توجه به نتایج به دست آمده در این بررسی تنگی لگن می‌تواند عامل موثری برای عدم بروز آنگاژمان باشد و نیز با توجه به بالاتر بودن میانگین وزن نوزادان آنگاژه نشده و وجود تفاوت آماری مشخص بین ۲ گروه، وزن نوزاد نیز می‌تواند از عوامل مؤثر بر آنگاژمان محسوب گردد اما سن مادر و پارگی کیسه آب بر وقوع آنگاژمان تأثیری ندارد.

در این بررسی طول مدت مرحله اول زایمان در گروه آنگاژه نشده طولانی‌تر از گروه دیگر بود.

در مطالعات قبلی که از سال ۱۹٦۵ تا کنون انجام شده است، آمار ارائه شده برای میزان آنگاژمان در خانمهای نولی پار بین ۵۷-۱٦/۹٪ بوده است(۱٤-۳) که در مطالعه ما به نظر می‌رسد این میزان کمتر باشد همچنین در مقایسه با کتاب مرجع مامایی، ویلیامز، در مطالعه ما میزان آنگاژمان بسیار کمتر بود.

در مطالعه‌ای که توسط مورفی و همکاران در دانشکده پزشکی آلبرت انیشتن نیویورک صورت گرفت(۱۰) ارتباط بین میزان نزول سر جنین در ابتدای زایمان و سیر زایمان و احتمال سزارین بررسی شده بود. در این بررسی ۱۳۲ نولی‌پار تک قلو، ترم و سفالیک مورد بررسی قرار گرفته بودند.

در این مطالعه ۲۲% آنگاژمان در شروع زایمان وجود داشت و ۷۸% موارد نیز بدون آنگاژمان بوده‌اند. نسبت سزارین در افراد بدون آنگاژمان بیشتر از موارد دارای آنگاژمان بوده است.

تعداد موارد مورد مطالعه در این بررسی بسیار کمتر از مطالعه ما، اما میزان آنگاژمان تقریباً نزدیک به مطالعه ما بود و میزان سزارین نیز در این مطالعه مشابه مطالعه ما در افراد بدون آنگاژمان بیشتر بوده است.

در مطالعه دیگری که توسط روشنفکر و همکاران(۱۳) در دانشکده پزشکی جان هاپکینز انجام شد، میزان نزول سر جنین در نولی‌پارها در شروع مرحله فعال زایمان و میزان سزارین مورد بررسی قرار گرفت.

در این مطالعه ۸۰۳ زن نولی‌پار ترم، سفالیک و یک قلو بررسی شدند. شروع مرحله فعال زایمان در مطالعه ما دیلاتاسیون حداقل ۳ سانتیمتر و انقباضات منظم در نظر گرفته شده بود.

۷۰% زنان در این مطالعه بدون آنگاژمان بودند و ۳۰% موارد آنگاژمان داشتند که نسبت به مطالعه ما میزان آنگاژمان بیشتر بوده است.

سزارین در ۲ گروه تفاوت واضحی داشته و در گروه بدون آنگاژمان بیشتر بوده است(۱٤% در مقابل ۵%). اما با این حال اغلب موارد بدون آنگاژمان (۸٦%) زایمان واژینال داشتند که این بررسی نیز با مطالعه ما همخوانی دارد. در مطالعه دیگری که توسط فالزون و همکاران(۱٤) در دانشکده پزشکی جرجیا صورت گرفت، عدم آنگاژمان در خانمهای

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

نولی‌پار در فاز فعال زایمان و ارتباط آن با سزارین بررسی شد.

۷۷ بیمار مورد ارزیابی قرار گرفته بودند که در ٤٢/٨% موارد آنگاژمان وجود داشت. در این مطالعه بر خلاف مطالعه ما میزان آنگاژمان بیشتر بود که لزوم بررسی در نژادهای مختلف را مطرح می‌کند.

متأسفانه در ایران مطالعات کافی در این مورد انجام نشده است تا بتوان بطور جدی‌تر در این باره اظهار نظر نمود. بنابراین انجام مطالعات وسیع در این مورد ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به اینکه معاینات بیماران توسط پژوهشگر یا همکارانش صورت گرفته است، ممکن است در معاینات این افراد کمی تفاوت وجود داشته باشد که این از محدودیتهای پژوهش بوده و از اختیار پژوهشگران خارج می‌باشد.

منابع

1- F. Gary-Cunningham, William's obstetrics, 21 st ed., NewYork, McGraw-Hill companies, 2001, PP: 58.

2- F. Gary-Cunningham, William's obstetrics, 21 st ed., NewYork, McGraw-Hill companies, 2001, PP: 301.

3- Briggs ND., Engagement of the fetal head in the primigravida, Br. J. obstet-Gynecol, 1981, Nov-88(11): 1086-9.

4- Friedman EM., Sachtleben MR., Station of the fetal presenting part, Am. J. obstet, Gynecol, 1965 oct, 93(4): 522-529.

5- Friedman EM., Sachtleben MR., Station of the fetal presenting part IV, slope of descent, Am. J. obstet, Gynecol, 1970 Aug, 107(7): 1031-34.

6- Friedman EM., Sachtleben MR., Station of the fetal presenting part IV, Arrest of descent in nulliparas, Obstet, Gynecol, 1976 Feb, 47(2): 129-136.

7- Sehgal NN., Early detection of abnormal labor using the friedman labor graph, post grad-Med, 1980 sep, 68(3): 189-196.

8- Shigemitus S., Kubo T., Iwasaki H., An evaluation of the pelvic score by the quantification theory for categorical data, Asia-Ocean, Gynecol, 1991, 17(3): 247-253.

9- Takahashi K., Suzuli K., Incidence and significance of the unengaged fetal head in nulliparas in early labor, Int J, Biol-Res-Pregnancy, 1982, 3(1): 8-9.

10- Murphy K., Shah L., Cohen WR., Labor and delivery in nulliparas women who present with an unenganged fetal head. Perinalol, 1998 Mar-Apr, 18(2): 122-5.

11- Diegmann EK., Chez RA., Danclair WG., Station in early labor in nulliparous women at term, nurse midwifery,1995, Jul-Aug, 40(4): 382-5.

12- V. Ruth Bennet, Linda K Brown, Myles textbook for midwives, 12 th ed., EDINBURGH, churchill livingstone, 1993, PP: 142.

13- Roshanfekr D., Blackmore KJ., Lee J., Hueppchen NA., Witter FR., Station at onset of active labor in nulliparous patients and risk of cesarean delivery, Obst, Gynecol, 1999, Mar, 93(3): 329-31.

14- Falzone S., Chauhan SP., Mobley JA., Berg TG., Sherline DM., Devoe LD., Unengaged vertix in nulliparous women in active labor, A risk factor for cesarean delivery, Reprod Med, 1998 Aug, 43(8): 676-80.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

EVALUATION OF ENGAGEMENT RATE IN NULLIPAROUS WOMEN AT THE BEGINNING OF ACTIVE PHASE OF LABOR AND EFFECT OF ENGAGEMENT ON DELIVERY ROUT

*M. Kashanian, MD [I] A.R. Akbarian, MD [II] K. Esmaeil pour, MD [III] N. Emadi Azar, MD [III]

ABSTRACT

This study was done for evaluation of engagement rate in nulliparous women and it's effect on delivery rout. 1322 nulliparas with term pregnancy at the beginning of active labor were studied and followed until delivery. 1132 of them were without engagement but there were 190 cases with engagement (14.4%) (All of the pregnant patients were singletone and with cephalic presentation). Maternal age and rupture of membrane didn't have effect on engagement occurance whereas pelvic contraction was known as an important and effective factor on engagement occurance($P<0.005$). Duration of second stage of labor in two groups was not statistically different, but the duration of first stage of labor in unengagement group wes more prolonged ($P<0.005$). Also fetal weight was an important factor on engagement occurance($P<0.05$). Form 1132 patients without engagement, cesarean section were done in 108 cases. But in only 44 cases were because of progress failure and C.P.D In all cases with engagement vaginal delivery were occured. Therefore unoccurance of engagement alone cannot be a prognostic factor on delivery rout.

Key Words: 1) Engagement 2) Delivery rout 3) Active labor

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-13]

This article is the summary of the thesis of specialty in Gynecology and Obstetric of K. Esmaeil pour, MD. and N. Emadi Azar, MD. under supervision of M. Kashanian, MD.

I) *Assistant professor of Gynecology and obstetrics, Akbar Abadi Hospital, Molavi Ave, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran(*Corresponding author).*

II) *Associate professor of Gynecology and obstetrics, Hazrat Rasool Akram Hospital, Niayesh st., Sattarkhan Ave, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.*

III) *Gynecologist and obstetriction.*