

بررسی علل درخواست سونوگرافی در زنان باردار با حاملگی کم خطر

*دکتر سیده هاجر شارمی (M.D.)^۱ - دکتر رویا فرجی (M.D.)^۱ - دکتر سمیرا خرم‌نیا (M.D.)^۱ - سیده فاطمه دلیل حیرتی (B.S.)^۱

^۱نویسنده مسئول: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان الزهرا(س)، مرکز تحقیقات بهداشت باروری

پست الکترونیک: Sharami@gums.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۴/۱۲ تاریخ پذیرش: ۸۹/۸/۱۹

چکیده

مقدمه: سونوگرافی مهم‌ترین تکنولوژی ایجاد شده در سه دهه اخیر برای ارزیابی حاملگی است و اگرچه نقش مهمی در بررسی و درمان حاملگی‌های با عارضه و پرخطر دارد اما برای انجام معمول آن در حاملگی‌های کم خطر اتفاق نظر وجود ندارد و باید تنها در مواردی که کاربردی برای آن وجود دارد انجام شود. سونوگرافی معمول در حاملگی‌های کم خطر منجر به مداخلات غیرضروری و تحمیل هزینه‌های گزاف بر سیستم بهداشت و درمان خواهد شد.

هدف: تعیین فراوانی سونوگرافی در حاملگی‌های کم خطر، تعیین فرد درخواست‌کننده سونوگرافی و همچنین تعیین علل درخواست سونوگرافی از سوی مادران.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه مقطعی ۲۰۴ زن باردار با حاملگی کم خطر که هیچ‌یک از معیارهای حاملگی پرخطر را (براساس کتابهای مرجع مامایی) که مشمول کاربرد انجام سونوگرافی باشد نداشتند و در فاصله زمانی اسفندماه سال ۱۳۸۷ تا اسفند سال ۱۳۸۸ جهت زایمان به بیمارستان الزهرا رشت مراجعه و بستری شدند مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه با مصاحبه رودررو با بیمار و بررسی آزمایشات همراه و مستندات موجود در پرونده تکمیل شد. پرسشنامه شامل چند بخش: ویژگی‌های دموگرافیک، تعداد سونوگرافی‌ها، فرد درخواست‌کننده و علت درخواست از سوی مادران بود. در نهایت یافته‌ها توسط نرم افزار آماری SPSS و آزمون‌های ANOVA و Chi-square تحت آنالیز آماری قرار گرفت.

نتایج: در جمعیت مورد مطالعه در ۱۰۰٪ موارد حداقل یک بار سونوگرافی انجام شده بود. بیشترین فرد درخواست‌کننده، پزشک متخصص (۵۵/۱٪) و بعد از آن به ترتیب پرسنل مرکز بهداشت (۲۱/۳٪)، خود بیمار (۱۳/۳٪)، ماما (۶/۹٪) و پزشک عمومی (۳/۴٪) بود. بیشترین علت درخواست از سوی مادران، تعیین جنسیت و بعد از آن به ترتیب اطمینان از سلامت جنین، اطمینان از زمان دقیق زایمان و اطمینان از رشد جنین بود. دفعات انجام سونوگرافی در افرادی که در حاملگی اول بودند بیشتر از افرادی بود که مرتبه حاملگی بیشتر از یک بود. $(p=0/001)$ همچنین دفعات سونوگرافی در گروه تحت پوشش بیمه بیش تر از افراد فاقد بیمه $(p=0/029)$ و در افراد با تحصیلات بالا بیشتر از گروه با تحصیلات پایین بود. $(p=0/003)$

نتیجه‌گیری: استفاده از سونوگرافی در حاملگی‌های کم خطر بسیار رایج است و پزشکان، کارکنان مرکز بهداشت و هم خود بیمار آن را جزئی از مراقبت‌های معمول در سیر حاملگی طبیعی و کم خطر می‌دانند، هرچند این امر می‌تواند منجر به هزینه‌های فراوان شود و مغایر با اخلاق پزشکی باشد. زنان برای درخواست سونوگرافی در حاملگی علل خاصی دارند که آن دلایل تحت تاثیر فاکتورهای اقتصادی، اجتماعی و سابقه مامایی قرار می‌گیرد.

کلید واژه‌ها: آبستنی / سونوگرافی

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیستم شماره ۷۸، صفحات: ۴۹-۵۵

مقدمه

غربالگری منجر به مداخله بهبوددهنده پیامد بارداری نمی‌شود (۴۰۳). از سوی دیگر اغلب زنان عقیده دارند که سونوگرافی یک جزء ضروری از مراقبت‌های بارداری را تشکیل می‌دهد و تمایل دارند یک تصویر سونوگرافی به عنوان نخستین عکس از کودک خود داشته باشند (۵).

تمایل پزشکان و درخواست زنان باردار سبب شده تا در بسیاری از جوامع از سونوگرافی بارداری به عنوان آزمون بیماریابی استفاده شود (۴). در حالی که سونوگرافی تست تشخیصی محسوب می‌شود و استفاده از آن به منظور بیماریابی نامطلوب است زیرا روشی گران‌قیمت بوده و برای انجام و تفسیر آن به فردی ماهر نیاز است در عین حال هم تناسیح سونوگرافی برای تشخیص آنومالی‌های جنین با

سونوگرافی مهم‌ترین تکنولوژی ایجاد شده در سه دهه‌ی اخیر برای ارزیابی حاملگی است و کاربرد گسترده‌ای در حاملگی دارد. براساس نظر موسسه‌ی سونوگرافی امریکا سونوگرافی در حاملگی باید فقط در مواردی که کاربرد معتبر پزشکی برای آن وجود داشته باشد و با کم‌ترین تماس ممکن، برای کسب اطلاعات تشخیصی ضروری انجام شود (۱). استفاده از سونوگرافی مامایی فقط زمانی از نظر اخلاقی توجیه‌پذیر است که کاربردی بر پایه شواهد پزشکی داشته باشد (۲).

در حالی که امروزه پزشکان تمایل زیادی به سونوگرافی به عنوان روش غربالگری برای مشخص کردن ناهنجاری جنینی، اختلال رشد جنین، جفت و تعیین سن حاملگی دارند (۳)، برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تشخیص این موارد با

مثبت و منفی کاذب زیادی همراه است (۴).

درباره تجربه سونوگرافی از دید مادران باردار در دست است (۱۰).

اکثر بررسی‌های پیشین درباره سونوگرافی در حاملگی کم‌خطر به پیامدهای حاملگی و جنبه طبی سونوگرافی پرداخته و مطالعات کمی راجع به احساس مادران و دلیل آن‌ها برای سونوگرافی صورت گرفته است. به همین منظور این مطالعه با هدف بررسی فراوانی سونوگرافی در حاملگی‌های کم‌خطر و تعیین فرد درخواست‌کننده و علل درخواست توسط مادران در جمعیت زنان باردار کم‌خطری که جهت زایمان در مرکز آموزشی درمانی الزهرا بستری شدند انجام شد.

مواد و روش‌ها

در یک مطالعه مقطعی - تحلیلی، ۲۰۴ زن باردار با حاملگی کم‌خطر که در فاصله زمانی اسفند ۱۳۸۷ تا اسفند ۱۳۸۸ پس از زایمان طبیعی یا سزارین در بخش پست پارتوم مرکز آموزشی درمانی الزهرا بستری شده بودند، بررسی شدند.

این افراد علاوه بر تمایل به شرکت در پژوهش، توانایی برقراری ارتباط با مصاحبه‌گر را داشتند. زنانی که بر اساس کتاب‌های مرجع مامایی حداقل یکی از معیارهای تشخیصی حاملگی پرخطر را داشتند وارد مطالعه نمی‌شدند. این معیارها شامل: سن بالای ۳۵ سال، سابقه خونروی واژینال طی حاملگی، LMP نامطمئن، دیابت (بنا به اظهار بیمار)، فشار خون بالا، تناسب نداشتن اندازه رحم با سن حاملگی، تشخیص احتمالی محدود بودن رشد داخل رحمی (محتوای پرونده)، هر نوع بیماری مزمن شناخته شده مثل بیماری قلبی - عروقی، کلیوی، کبدی و.... (به اظهار بیمار) نارسایی سرویکس (سرکلاژ شده)، سابقه نازایی، سابقه سقط، سابقه مرگ داخل رحمی جنین، پارگی زودرس کیسه آب یا زایمان زودرس، سابقه تولد نوزاد کم وزن (کمتر از ۲۵۰۰ گرم)، سابقه جنین ناهنجار در حاملگی‌های قبلی، احساس کاهش حرکات جنین توسط مادر یا هر موردی که توسط مادر اظهار شد یا در پرونده درج شده و جزء کاربردهای سونوگرافی بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه بود که با مصاحبه رو در رو با بیمار تکمیل می‌شد. پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافی و تاریخیچه بارداری فرد بود مثل سن، تحصیلات

البته، تعدادی از پیامدهای بارداری با سونوگرافی معمول بهبود می‌یابد از جمله تشخیص زود هنگام حاملگی دوقلو و تعیین دقیق سن حاملگی که منجر به کاهش مداخله برای القای زایمان می‌شود (۷،۶،۳) ولی این پیامدها توجیه‌کننده انجام معمول یک روش تشخیصی به عنوان بیماریابی در حاملگی‌های کم‌خطر نیست. از طرفی گرچه تاکنون سونوگرافی در محدوده امواج صوتی طبیعی، اثر بیولوژی مخربی در بافت‌های پستانداران به همراه نداشته و بررسی‌های سونوگرافی در مدت ۳۰ سال گذشته هیچ‌گونه خطری را برای جنین نشان نداده است اما ممکن است چنین اثر بیولوژی در سال‌های آتی دیده شود (۱). زیرا روش‌های نوین سونوگرافی سه و چهار بعدی مدت تماس بیشتری می‌طلبد و احتمال ایجاد بیوافکت‌ها نیز بیشتر است.

سونوگرافی قبل از تولد در بین سایر تست‌های تشخیصی از این نظر که بسیاری از بیماران از انجام آن لذت می‌برند و عده زیادی خواستار انجام آن هستند، منحصر به فرد است (۸). استفاده غیر پزشکی از سونوگرافی در حاملگی شامل انجام سونوگرافی برای دیدن جنین، داشتن یک عکس از جنین، تعیین جنس یا اطمینان از سلامت جنین است (۹).

سونوگرافی معمول در حاملگی کم‌خطر منجر به مداخله غیر ضروری و تحمیل هزینه گزاف بر سیستم بهداشت و درمان خواهد شد بدون اینکه پیامد حاملگی را بهبود بخشد. مزایای بالقوه این کار شامل رضایت مادر و اطمینان و آرامش وی از سلامت جنین باید در مقابل خطر درمان‌های غیر ضروری ناشی از یافته‌های غیرطبیعی سونوگرافی و هزینه‌های آن قرار گیرد (۵).

به‌رغم نظر موسسه غذا و دارو (FDA)، انسستیتو سونوگرافی پزشکی آمریکا و کالج رادیولوژی آمریکا و بریتانیا مبنی بر محکومیت استفاده از سونوگرافی معمول در حاملگی، در جامعه آمریکا در ۶۰ تا ۷۰٪ حاملگی‌ها حداقل یک بار سونوگرافی انجام می‌شود و در بعضی از کشورهای آسیایی در هر سه تریمستر حاملگی به طور معمول از سونوگرافی استفاده می‌شود (۸) با وجود این که سونوگرافی پره‌ناتال امروزه بررسی بالینی متداولی محسوب می‌شود اما اطلاعات اندکی

۲ یا بیشتر فرزند داشتند. میانگین تعداد سونوگرافی ۲/۱±۱/۰۱ بار در طی حاملگی با کمترین موارد یکبار و بیشترین میزان ۶ بار بود. در هیچ مورد از حاملگی‌های کم‌خطر تعداد دفعات سونوگرافی صفر نبود (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی اطلاعات سونوگرافی در زنان باردار با

حاملگی کم خطر

تعداد (درصد)	متغیر
رده دفعات سونوگرافی	
۷۸ (۳۸/۲)	۱-۲ بار
۱۱۵ (۵۶/۴)	۳-۴ بار
۱۱ (۶/۴)	۵-۶ بار
فرد درخواست کننده	
۷۹ (۱۳/۳)	بیمار
۳۲۸ (۵۵/۱)	پزشک متخصص
۲۰ (۳/۴)	پزشک عمومی
۴۱ (۶/۹)	ماما
۱۲۷ (۲۱/۳)	کارکنان مرکز بهداشت
علل درخواست توسط بیمار	
۴ (۴/۴)	اطمینان از رشد جنین
۴۴ (۴۸/۹)	تعیین جنسیت
۳۷ (۴۱/۱)	اطمینان از سلامت جنین
۵ (۵/۶)	اطلاع از زمان دقیق زایمان
۰	داشتن تصویر یادگاری از جنین

در ۲۰۴ بیمار با توجه به دفعات متعدد درخواست سونوگرافی در هر حاملگی، جمعاً ۵۹۵ مورد درخواست سونوگرافی وجود داشت.

فراوانی سونوگرافی‌های درخواست شده به تفکیک فرد درخواست‌کننده بررسی و مشخص شد که بیشترین مورد به درخواست پزشک متخصص (۵۵/۱٪) و بعد از آن به ترتیب کارکنان مرکز بهداشت (۲۱/۳٪)، خود بیمار (۱۳/۳٪)، ماما (۶/۹٪) و نهایتاً پزشک عمومی (۳/۴٪) بوده است (جدول ۱).

از ۵۹۵ سونوگرافی درخواست شده ۷۹ مورد به درخواست بیمار بود و چون در برخی موارد بیمار بیش از یک علت را برای درخواست سونوگرافی ذکر می‌کرد جمعاً ۹۰ مورد علت سونوگرافی وجود داشت. بیشترین علت، تعیین جنس جنین

(بی‌سواد و ابتدایی - تا دیپلم - دانشگاهی)، شغل (خانه‌دار - شاغل)، محل سکونت (شهری - روستایی)، زیر پوشش بیمه بودن، مرتبه زایمان، مرتبه حاملگی، تعداد فرزندان، جنس فرزند یا فرزندان قبلی و تعداد سونوگرافی‌های انجام شده طی حاملگی اخیر، فرد متقاضی انجام سونوگرافی در هر نوبت از سونوگرافی‌های انجام شده (شامل خود بیمار، پزشک عمومی، پزشک متخصص، ماما یا کارکنان مرکز بهداشت). علت احتمالی درخواست بنا به اظهار بیمار بود و علل درخواست سونوگرافی توسط خود مادر مشخص می‌شد که شامل اطمینان از سلامت جنین، اطمینان از رشد جنین، تعیین جنس، اطلاع دقیق از زمان زایمان، داشتن عکس یادگاری از جنین. در مواردی که بیمار اطلاع کافی و قابل اعتماد از علت درخواست سونوگرافی توسط پزشک یا فرد مراقبت‌کننده نداشت از مطالعه حذف می‌شد. حجم نمونه با در نظر گرفتن درصد انجام سونوگرافی در حاملگی‌های کم‌خطر (۸۵٪) طبق مطالعات مشابه قبلی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ با دقت ۵٪ محاسبه شد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات و ورود داده‌ها به رایانه، اطلاعات آماری توسط نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های آماری Anova و chi square تجزیه و تحلیل شد. فراوانی مطلق، نسبی، میانگین و انحراف معیار بر حسب نوع متغیر برای توصیف اطلاعات بکار رفت. p-value کمتر از ۰/۰۵ به عنوان نتیجه معنی‌داری در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه مجموعاً ۲۰۴ زن حامله کم‌خطر بررسی شدند که در رده‌های سنی ۱۷ تا ۳۵ سالگی بودند. اکثر آنها در گروه سنی ۲۰-۳۰ ساله (۶۴/۷٪) قرار داشتند. ۶۰/۳٪ این جمعیت در شهر و ۳۹/۷٪ در روستا ساکن بودند و در سه رده تحصیلی به صورت ابتدایی (۲۵٪)، دیپلم (۶۵/۲٪) و دانشگاهی (۹/۸٪) توزیع شده بودند.

۹۶/۱٪ افراد خانه‌دار بودند و ۸۸/۷٪ آنها زیر پوشش بیمه قرار داشتند و ۶۷/۲٪ نیز پریمی گراوید بودند. میانگین گراویدته ۱/۴±۰/۶۳، میانگین پاریته ۱/۳۹±۰/۶۲ و میانگین تعداد فرزندان ۰/۴±۰/۰۶ نفر بود. ۸۱/۸٪ زنان یک فرزند و ۱۵/۵٪،

بود ($p=0/001$) و ($p=0/005$) در گروهی که تعداد فرزندان زنده کمتری داشتند میانگین انجام سونوگرافی بیش تر بود ($p=0/0001$). در نهایت ارتباط معنی داری بین تعداد سونوگرافی و جنس فرزندان قبلی در جمعیت مورد مطالعه دیده نشد (جدول ۲).

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه ما در جمعیت زنان باردار کم خطر بستری در بیمارستان الزهرا رشت موارد انجام سونوگرافی با میزان تحصیلات بالا، مرتبه زایمان کم و پوشش بیمه ارتباط آماری معنی دار داشت. به رغم نظر موسسه غذا و دارو (FDA)، انستیتو سونوگرافی پزشکی امریکا و کالج رادیولوژی امریکا و بریتانیا مبنی بر محکوم بودن استفاده از سونوگرافی معمول در حاملگی، در جامعه امریکا در ۶۰ تا ۷۰٪ حاملگی ها حداقل یک بار سونوگرافی انجام می شود و در برخی از کشورهای آسیایی در هر سه تری مستر حاملگی به طور معمول از سونوگرافی استفاده می شود (۸).

به نظر می رسد که وجود شواهد مبنی بر این که سونوگرافی هیچ آسیب فیزیکی بر جنین وارد نمی کند سبب شده که استفاده از سونوگرافی به طور گسترده افزایش یابد اگرچه این استدلال سطحی است زیرا شواهد اپیدمیولوژی کافی دال بر بی خطری مطلق سونوگرافی برای جنین وجود ندارد (۲) و مطالعات متعدد از جمله بررسی تاثیر سونوگرافی پره ناتال بر سیر تکامل هوشی کودک در حال انجام است (۶).

در مطالعه ما علل درخواست سونوگرافی توسط مادران بررسی و نتیجه گیری شد که بیش ترین علت، تعیین جنس و بعد از آن اطمینان از سلامت جنین، اطمینان از زمان دقیق زایمان و اطمینان از رشد جنین بود. این نتیجه تقریباً مشابه نتیجهی مطالعه Stephans و همکاران بود (۸). اما با نتایج مطالعه Gudex همکاران تفاوت داشت. آنان علل درخواست سونوگرافی بدون اندیکاسیون پزشکی توسط مادران را به ترتیب بررسی سلامت جنین و ناهنجاری های جنینی در ۶۰٪ موارد، آگاهی از طبیعی بودن همه چیز در ۵۵٪ و اطمینان خاطر شخصی در ۴۴٪ موارد گزارش کردند (۱۱). به نظر می رسد این تفاوت در علل درخواست بدین جهت باشد که

(۴۸/۹٪) و بعد از آن به ترتیب اطمینان از سلامت جنین (۴۱/۱٪)، اطلاع از زمان دقیق زایمان (۵/۶٪) و اطمینان از رشد جنین (۴/۴٪) بوده است (جدول ۱).

با آنالیز آماری مشخص شد که ارتباط آماری معنی دار بین دفعات سونوگرافی و سن، محل سکونت و اشتغال افراد وجود نداشت ولی بین دفعات سونوگرافی و میزان تحصیلات افراد ارتباط آماری معنی دار دیده می شد یعنی در زنانی که تحصیلات بالاتری داشتند تعداد دفعات سونوگرافی بیشتر بوده است ($P=0/005$) (جدول ۲).

جدول ۲: میانگین دفعات انجام سونوگرافی در طول حاملگی کم خطر بر حسب بیمه، تحصیلات، مرتبه حاملگی، مرتبه زایمان و تعداد فرزندان

متغیرها	تعداد	میانگین دفعات سونوگرافی	برآورد آماری
بیمه			
دارد	۱۸۱	$2/97 \pm 0/9$	$0/029$
ندارد	۲۳	$2/47 \pm 1/2$	
تحصیلات			
بیسواد	۵۱	$2/52 \pm 1$	
دیپلم	۱۳۳	$3/02 \pm 1$	$0/005$
دانشگاهی	۲۰	$3/20 \pm 1/8$	
مرتبه حاملگی			
۱	۱۳۷	$3/09 \pm 0/97$	
۲	۵۴	$2/57 \pm 0/83$	$0/001$
سه به بالا	۱۳	$2/46 \pm 1/5$	
مرتبه زایمان			
۱	۱۳۷	$3/07 \pm 0/98$	
۲	۵۴	$2/62 \pm 0/83$	$0/005$
۳ به بالا	۱۳	$2/46 \pm 1/5$	
تعداد فرزند			
بدون فرزند	۱۳۸	$3/1 \pm 1$	
۱	۵۴	$2/59 \pm 0/85$	$0/0001$
۲	۱۰	$2/1 \pm 1/19$	
۳	۲	$2/5 \pm 0/7$	

تعداد سونوگرافی در افراد زیر پوشش بیمه بیش از زنان بدون بیمه بود ($P=0/029$).

همچنین بین میانگین دفعات سونوگرافی و مرتبه زایمان و مرتبه حاملگی ارتباط آماری معنی دار وجود داشت. همچنین، در گراوید و پاریته کمتر، تعداد سونوگرافی ها بیشتر

درخواست سونوگرافی می‌کنند (۱۱). در بعضی مطالعات نشان داده شده که میزان درآمد مادر تاثیر قابل توجهی بر درخواست سونوگرافی دارد. مادرانی که در سطح اقتصادی پایین‌تری بودند تأکید بیشتری بر سونوگرافی برای دیدن بچه و داشتن عکس سونوگرافی داشتند و زنان در گروه اقتصادی بالاتر بیشتر تمایل داشتند بدانند که آیا همه چیز در حاملگی به‌طور طبیعی پیش می‌رود یا خیر (۱۱، ۱۳ و ۱۴). در مطالعه ما سطح درآمد افراد بررسی نشد ولی پوشش بیمه مورد بررسی قرار گرفت. تعداد سونوگرافی‌های درخواست شده در جمعیت زیرپوشش بیمه بیشتر از افراد بیمه نشده بود ($p=0/029$). در این مطالعه در مواردی که فرد در رده مرتبه زایمان و مرتبه حاملگی کمتری قرار داشت تعداد دفعات سونوگرافی درخواست شده بیشتر بود ($p=0/001$) و ($p=0/005$). بنابراین، متغیرهای مامایی (مرتبه زایمان، مرتبه حاملگی و تعداد فرزند) از دلایل درخواست سونوگرافی بود، افرادی که مرتبه زایمان و تعداد فرزندان کمتری داشتند بیشتر سونوگرافی کرده بودند. این یافته مشابه مطالعات قبلی نشان داد که زنان اول‌زا نسبت به زنانی که فرزند داشتند تمایل بیشتری به انجام سونوگرافی دارند (۱۱). اگرچه سونوگرافی پره‌ناتال یکی از روش‌های تشخیصی منحصر به فرد است ولی به نظر می‌رسد که بیماران از انجام آن لذت می‌برند و بسیاری از آنها متقاضی انجام آن هستند (۱۱ و ۱۱). با این وجود سونوگرافی به‌عنوان روش غربالگری توصیه نمی‌شود. گرچه سونوگرافی در حاملگی‌های عارضه‌دار نقش مهمی در تشخیص بموقع و درمان دارد ولی استفاده معمول از آن در حاملگی‌های کم‌خطر جای بحث دارد (۱۱). محدودیت مطالعه ما این بود که با توجه به این‌که اکثر سونوگرافی‌های انجام شده توسط پزشک متخصص و کارکنان مرکز بهداشت درخواست شده بود، تعیین علت درخواست آن ممکن نبود چون دسترسی به افراد درخواست‌کننده جز خود بیمار و امکان مصاحبه رودررو با آن‌ها وجود نداشت. به‌طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد که در جمعیت زنان با

در این مطالعه کلیه بارداری‌ها اعم از کم‌خطر و پرخطر بررسی شده‌اند که متعاقب آن در حاملگی پرخطر نگرانی مادر از وضع سلامت جنین بارزتر و قابل توجه باشد در حالیکه در مطالعه ما زنان پرخطر وارد مطالعه نشده‌اند و این مطالعه فقط زنان با حاملگی کم‌خطر را دربر گرفته است. در این مطالعه بیش‌ترین علت درخواست سونوگرافی توسط مادران تعیین جنس جنین بود ولی بین تعداد سونوگرافی درخواست شده و جنس فرزندان قبلی (فقط دختر، فقط پسر، دختر و پسر) ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. افراد مورد مطالعه بدون توجه به جنس فرزندان قبلی، خواهان تعیین جنس فرزند فعلی بودند. این نتیجه تاحدودی با یافته مطالعه هنگ‌کنگ متفاوت است که در آن یکی از علل سونوگرافی‌های بدون اندیکاسیون تعیین جنس جنین و به دنبال آن سقط انتخابی جنین دختر بود (۱۲). همچنین، در مطالعه ما هیچ موردی از سونوگرافی‌های درخواست شده از طرف مادران برای تهیه عکس یادگاری از جنین نبود که این یافته به احتمال زیاد می‌تواند ناشی از دسترسی نداشتن به سونوگرافی‌های سه یا چهاربعدی و گران بودن این نوع سونوگرافی‌ها باشد. در مطالعه Stephans و همکاران متوسط تعداد سونوگرافی‌ها در هر حاملگی دو مورد بود و تعداد آن تفاوت معنی‌داری در گروه‌های مختلف سنی، درآمدی، تحصیلات و نتایج حاملگی قبلی نداشت (۸). اختلاف بین نتایج مطالعات ممکن است مربوط به متدولوژی تحقیق (مثل پرسش باز در مقابل بسته، مصاحبه رودررو یا پرسشنامه پستی یا تلفنی) و اختلاف در جمعیت مورد مطالعه باشد. در مطالعه‌ی ما بین فراوانی تعداد سونوگرافی و تحصیلات فرد رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت. در تحصیلات بالاتر دفعات سونوگرافی بیشتر تری درخواست شده بود ($p=0/003$). این می‌تواند یافته‌ای واقعی یا ناشی از کم بودن تعداد افراد با تحصیلات بالا در مطالعه باشد. این نتیجه با مطالعه Stephans همخوانی ندارد. برخی مطالعات نشان دادند زنان با آگاهی و درک بالا و داشتن اطلاعات پزشکی تمایل دارند اطلاعات بیشتری از حاملگی و جنین بدست آورند که این اطلاعات با معاینه پزشکی معمول بدست نمی‌آید و بنابراین

برای درخواست انجام سونوگرافی پری‌ناتال دارند که متاثر از فاکتورهای زمینه‌ای، اقتصادی و سوابق مامایی است. این مقاله با استفاده از داده‌های یک پایان‌نامه در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان به نگارش درآمده است. **تشکر و قدردانی:** بدین سیله از همکار محترم خانم شکیبا که در تحقیق و مشاوره آماری با نویسندگان مقاله همکاری کردند قدردانی می‌نمایم.

حاملگی‌های کم‌خطر مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا به فراوانی از سونوگرافی استفاده شده و با بررسی فرد درخواست کننده دریافتیم که مسئولان مراقبت از مادران (پزشکان، کارکنان مرکز بهداشت و...) سونوگرافی را به‌عنوان جزئی از مراقبت‌های معمول زن باردار حتی در حاملگی‌های کم‌خطر انجام می‌دهند. بررسی علل درخواست سونوگرافی نشان داد که زنان در حاملگی طبیعی و کم‌خطر دلایل خاصی

منابع

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, et al. Williams Obstetrics. 12th ed. New York; McGraw-HILL, 2005: 389-406.
2. Leung J L Y, Pang S M C. Ethical Analysis of Non-Medical Fetal Ultrasound. Nursing Ethics 2009; 16(5): 637-46.
3. Ewigman BG, Crane JP, Frigoletto FD, Lefevre ML, Bain RP, Mcnellis D. Effect of Prenatal Ultrasound Screening on Perinatal Outcome. RADIUS Study Group. N Engl J Med 1993; 16; 329(12):821-7.
4. Dooley SL. Routine Ultrasound in Pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1999; 42(4):737-48.
5. Raynor BD. Routine Ultrasound in Pregnancy. Clin Obstet Gynecol 2003; 46(4):882-9.
6. Kieler H, Haglund B, Cnattingius S, Palmgren J, Axelsson O. Does Prenatal Sonography Affect Intellectual Performance?. Epidemiology 2005; 16(3):304-10.
7. Crane JP, Lefevre ML, Winborn RC, Evans JK, Ewigman BG, Bain RP. A Randomized Trial of Prenatal Ultrasonographic Screening: Impact on The Detection, Management, and Outcome of Anomalous Fetuses. The RADIUS Study Group. Am J Obstet Gynecol 1994; 171(2):392-9.
8. Stephens MB, Montefalcon R, Lane DA. The Maternal Perspective on Prenatal Ultrasound. J Fam Pract 2000; 49(7):601-4.
9. Wax JR, Pinette MG. Nonmedical Fetal Ultrasound-Why All The Noise?. Birth 2006; 33(1):1-3.
10. Van Der Zalm JE, Byrne PJ. Seeing Baby: Women's Experience of Prenatal Ultrasound Examination and Unexpected Fetal Diagnosis. J Perinatol 2006; 26(7):403-8.
11. Gudex C, Nielsen BL, Madsen M. Why Women Want Prenatal Ultrasound in Normal Pregnancy. Ultrasound Obstet Gynecol 2006; 27(2):145-50.
12. Kongnyuy EJ, Van Den Broek N. The Use of Ultrasonography in Obstetrics in Developing Countries. Trop Doct 2007; 37 (2): 70- 2.
13. Field T, Sandberg D, Quetel TA, Garcia R, Rosario M. Effects of Ultrasound Feedback on Pregnancy Anxiety, Fetal Activity, and Neonatal Outcome. Obstet Gynecol 1985; 66(4):525-8.
14. Berwick DM, Weinstein MC. What Do Patients Value? Willingness to Pay for Ultrasound in Normal Pregnancy. Med Care 1985; 23(7):881-93.

Survey the Reason of Maternal Request for Prenatal Ultrasound in Low Risk Pregnancy

*Sharami S.H.(M.D.)¹- Faraji R.(M.D.)¹- Khoramnia S.(M.D.)¹- Dalile Heyrati S.F. (B.S.)¹

*Corresponding Address: Reproductive Health Research Center, Alzahra Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN

E-mail: sharami@gums.ac.ir

Received: 3/Jul/2010 Accepted: 10/Nov/2010

Abstract

Introduction: In the last three decades prenatal ultrasound is the most important technology to evaluate Pregnancy, however it had an important role to evaluate and treatment of high risk pregnancies, but there wasn't coordinate idea for doing it in low risk pregnancies. Ultrasound should only implemented in pregnancy where indication is presented. Routine ultrasounds lead to unnecessary interventions and exorbitant costs of health systems in low risk pregnancies.

Objective: To determine the reasons of maternal request for ultrasound in low risk pregnancy.

Materials and Methods: In a cross-sectional study, 204 low risk pregnant women who referred to Alzahra hospital were selected during March 2008 till 2009. They had no scale of high risk pregnancy according to reference books.

Questionnaires were completed through interview and investigating their blood examination and their documents. Questionnaire included several sections: demographic Characteristics, the number of ultrasound and the causes of implementation. Finally the findings were analyzed using chi square and ANOVA test and SPSS software.

Results: Among the studied population, 100% of cases was performed ultrasound at least once. The need for ultrasound was ordered by specialists (55.1%), the health center staff (21.3%), the patient (13.3%), the midwife (6.9%) and General Physician (3.41%). The most important causes to ultrasound consist of: confidence of determining the gender of the fetus, health condition, and time of delivery and normal growth of the fetus, respectively. In primigravid patients the frequency of ultrasound was more than multigravid patients ($p=0.001$). Frequency of ultrasound in women who covered in insurance centers was more than other group ($p=0.029$). The frequency of ultrasound in women with high education was more than low education group ($p=0.003$).

Conclusion: Ultrasound is common in low risk pregnant women. Specialists, Health center staffs and the patients emphasize on it as a routine means for maternal care. However it seemed unethical and may lead to high expenditure of time and financial issues. Women have specific causes for implementation of ultrasound that are affected by socioeconomic, obstetric and individual factors.

Key words: Pregnancy/ Ultrasonography

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 78, Pages: 49-55