

## مقایسه نتایج رادیولوژی و پاتولوژی در بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری

### چکیده

نرگس ایزدی مود\*

سهیلا سرمدی

گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۲/۲۸

**زمینه و هدف:** بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری (Gestational Trophoblastic Disease, GTD) شامل گروه هتروژنی است که برخاسته از اپی‌تلیوم تروفوبلاستیک جفت بوده و بر اساس تقسیم‌بندی WHO شامل: مول هیداتیدفرم، مول مهاجم، کوریوکارسینوما و تومور تروفوبلاستیک محل جفت می‌باشند. مول هیداتیدفرم شایع‌ترین بیماری این گروه است که تشخیص قطعی آن بر اساس یافته‌های هیستولوژی می‌باشد. از آنجایی که بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری دارای پتانسیل‌های متفاوتی برای تهاجم موضعی و متاستاز دوردست هستند، تشخیص سریع موارد مول هیداتیدفرم و به دنبال آن درمان مناسب و پیشگیری از عوارض وخیم این بیماری بسیار مهم می‌باشد.

**روش بررسی:** تعداد ۲۲۰ خانم با تشخیص پاتولوژی GTD از بخش پاتولوژی بیمارستان زنان انتخاب شدند و سپس از نظر یافته‌های بالینی و سونوگرافی از جهت حاملگی، سابقه سقط و مول بررسی شده و توافق بین تشخیص قطعی پاتولوژی بیمار و تشخیص سونوگرافی با آزمون کاپا تعیین گردید.

**یافته‌ها:** از کل ۲۲۰ مورد بیمار با تشخیص بالینی GTD، تعداد ۱۹۷ مورد با بررسی بافت‌شناسی تایید گردید که فراوانی تشخیص‌های پاتولوژیک شامل ۹۸ مورد (۴۹/۷٪) حاملگی مولار کامل، ۸۴ حاملگی (۴۲/۷٪) مولار ناقص، چهار مورد (۲٪) مول مهاجم و ۱۱ مورد (۵/۶٪) کوریوکارسینوم بود. از تعداد ۹۸ مورد مول کامل، سونوگرافی در تنها چهار مورد تشخیص نادرست داده بود و بین نتایج حاصل از سونوگرافی و هیستوپاتولوژی در تشخیص مول کامل توافق به نسبت بالایی دیده شد ( $P=0/0005$ ).

**نتیجه‌گیری:** سونوگرافی به همراه معاینات بالینی هم‌زمان از کارایی بالایی در تشخیص موارد مول کامل برخوردار است ولی این نتایج در مورد مول ناقص در این مطالعه بالا نمی‌باشد.

**کلمات کلیدی:** بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری، کوریوکارسینوم، مول هیداتیدفرم، سونوگرافی.

\* نویسنده مسئول: تهران، خیابان کریم‌خان زند، خیابان استاد نجات‌الهی شمالی، بیمارستان زنان، بخش پاتولوژی  
تلفن: ۸۹۰۶۷۶۷-۰۲۱  
E-mail: nizadimood@yahoo.com

### مقدمه

و شیوع آن در کشورهای جنوب شرقی آسیا ۱۰-۷ برابر بیش‌تر است.<sup>۴-۶</sup> بر اساس یافته‌های بالینی، سیتوزنیک و هیستوپاتولوژی، بیماری‌های تروفوبلاستیک ناشی از بارداری (GTD) شامل: مول کامل، مول ناقص، مول مهاجم، کوریوکارسینوم و تومور تروفوبلاستیک محل جفت و موارد متفرقه می‌باشد. این بیماری‌ها پتانسیل متفاوتی برای تهاجم موضعی و متاستاز دارند.<sup>۷</sup> ۸۰٪ از بیماری‌های GTD را مول هیداتیدفرم شامل شده که خود به دو دسته

بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری یا Gestational Trophoblastic Diseases (GTD) شامل گروه ناهمگنی از اختلالات نئوپلاستیک هستند که برخاسته از اپی‌تلیوم تروفوبلاستیک جفت بوده و مشخصه آن‌ها بالا بودن سطح خونی HCG است.<sup>۱-۳</sup> میزان بروز آن در آمریکای شمالی و اروپا.<sup>۴-۵</sup> ۱/۲-۰/۵۷ در هر ۱۰۰۰ بارداری بوده

حاملگی مولار ناقص سهم مهمی داشته باشد و چنانچه یافته‌های تیپیک آن وجود داشته باشد، میزان پیش‌بینی برای تشخیص مول ناقص ۸۷٪ است.<sup>۱۳</sup> با توجه به اهمیت و بروز بالای این بیماری و عوارض حاصل از آن، اهمیت تشخیص زودرس جهت درمان مناسب، جلوگیری از عوارض بارداری و با توجه به این که بیمارستان زنان به عنوان یک مرکز آموزشی-ارجمعی برای بیماری‌های مولار در زنان است، برآن شدیم تا فراوانی یافته‌های پاتولوژی، اپیدمیولوژی و سونوگرافی را در بیمارانی که با تشخیص مول هیداتیدیفرم در بیمارستان زنان تهران بستری شده‌اند، مورد بررسی قرار دهیم.

## روش بررسی

در یک مطالعه‌ی مقطعی در فاصله زمانی چهار ساله (۱۳۸۱-۱۳۷۸) با مراجعه به بایگانی بیمارستان زنان پرونده‌ی کلیه بیمارانی که با تشخیص بیماری تروفوبلاستیک بارداری در بیمارستان بستری شده بودند خارج شد و اطلاعات بالینی لازم در مورد سن، تعداد بارداری‌ها، سن حاملگی، موارد سقط قبلی، فشارخون بالا در حاملگی، خونریزی واژینال، سابقه مول قبلی، یافته‌های سونوگرافی و جواب‌های پاتولوژی استخراج گردید و سپس با مراجعه به بایگانی بخش پاتولوژی کلیه اسلایدهای آن بار دیگر مورد بازبینی قرار گرفتند و مواردی که نمونه پاتولوژیک نداشتند از مطالعه حذف گردیدند. اطلاعات فقط از پرونده‌های بیماران در بایگانی بیمارستان و بخش پاتولوژی استخراج شد و هیچ هزینه‌ای به بیمار تحمیل نگردید. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS ویراست ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای آنالیز داده‌ها از Student t- test و  $\chi^2$  استفاده شد و  $P \leq 0/05$  از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $27/9 \pm 8/3$  سال بود که دامنه تغییراتی از ۱۷ تا ۵۳ سال داشت (جدول ۱) و بیش‌ترین فراوانی در محدوده‌ی سنی ۳۰-۲۱ سال ( $50/9\%$ ) بود. میانگین دفعات بارداری  $2/9$  بار بود که دامنه تغییراتی از یک تا ۱۳ بار داشت و میانگین تعداد

مول کامل و مول ناقص تقسیم می‌شود. مول کامل اغلب در طی هفته‌های ۲۵-۱۱ بارداری با خونریزی واژینال و یا بزرگی بیش از حد رحم با توجه به سن حاملگی تظاهر پیدا می‌کند.<sup>۲</sup> تظاهرات بالینی حاملگی مولار کامل در دو دهه اخیر به‌طور چشمگیری تغییر یافته است. خونریزی واژینال در ۹۷٪ بیماران مورد مطالعه در طول دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ مشاهده شده است و حدود نیمی از بیماران به دلیل خونریزی زیاد و طولانی مدت دچار آنمی می‌شدند. افزایش شدید میزان گنادوتروپین‌های کوریونی (HCG) شیوع بالایی داشته و حالت تهوع و پره‌اکلامپسی به ترتیب در ۲۶ و ۲۷٪ بیماران دیده می‌شد. طی دهه گفته شده حاملگی مولار معمولاً در سه ماهه‌ی دوم حاملگی تشخیص داده می‌شد ولی امروزه تشخیص زودرس (سه ماهه اول) به دلیل گستردگی انجام اولتراسونوگرافی در طی سه ماهه اول و سنین پایین بارداری امکان‌پذیر است و در نتیجه این امر به‌طور مشخص باعث تغییر در بروز تظاهرات بالینی و یافته‌های پاتولوژیک بیماری شده است.<sup>۸</sup>

بیماران مبتلا به حاملگی مولار ناقص معمولاً تظاهرات بالینی کلاسیک مول کامل را ندارند و علائم و نشانه‌های سقط ناقص را نشان می‌دهند.<sup>۲</sup> تشخیص مول ناقص معمولاً پس از بررسی‌های بافت شناسی از نمونه‌های به دست آمده از کورتاژ ممکن می‌شود. خطر تبدیل شدن به بیماری‌های پایدار تروفوبلاستی و کوریوکارسینوم برای هر دو حالت مول کامل و ناقص وجود دارد که بروز آن معمولاً ۱۵٪ به دنبال مول کامل و ۵٪ به دنبال مول ناقص است.<sup>۴</sup>

اولتراسونوگرافی روشی حساس، قابل اعتماد و انتخابی برای تشخیص حاملگی مولار کامل است.<sup>۹</sup> در طی دو دهه گذشته به دلیل انجام مطالعات سونوگرافی گسترده در سه ماهه اول حاملگی و بالا رفتن قدرت وضوح سونوگرافی، حاملگی‌های مولار در زمان زودتری از شروع حاملگی تشخیص داده می‌شوند و در نتیجه تظاهرات بالینی آن تغییر پیدا کرده و بیماران کم‌تر با یافته‌های کلینیکی تیپیک قبلی مراجعه می‌کنند.<sup>۱۱،۱۰،۸</sup>

به دلیل تورم مشخص ویلوزیته‌های جفتی، مول کامل در سونوگرافی ایجاد طرح وزیکولر خاصی می‌کند که تصویر تیپیک آن در طی سه ماهه دوم حاملگی دیده می‌شود.<sup>۱۲</sup> تشخیص افتراقی از سقط فراموش شده یا ناقص از طریق سونوگرافی به‌خصوص در ماه‌های اول حاملگی مشکل است. اما ممکن است در تشخیص

تروفوبلاستیک بارداری ۱۹۷ مورد (۸۹/۵٪) با نتایج هیستوپاتولوژی تایید گردید که تفاوت در یافته‌ها از نظر آماری معنادار بود (P=۰/۰۰۰۵). در تشخیص‌های تایید شده توسط هیستولوژی با موارد سقط قبلی، سابقه وجود مول، فشارخون بالا و خونریزی واژینال مقایسه شده‌اند (جدول ۱ تا ۴).

سن مادران از ۱۷ تا ۵۳ سال با میانگین کلی  $27/9 \pm 8/4$  بود که در مول کامل  $27/9 \pm 8/3$ ، مول پارشیال ۲۷، مول مهاجم  $40/2$  و کوریوکارسینوم  $35/4$  سال بود. متوسط سن بارداری در زمان تشخیص بیماری در انواع مختلف بیماری‌های تروفوبلاستیک، برای مول کامل  $13/5 \pm 3/5$ ، مول پارشیال  $13/8 \pm 3/5$ ، مول مهاجم  $12/8 \pm 3/5$  و کوریوکارسینوم  $11/7 \pm 3/5$  هفته بود.

از مجموع ۹۸ مورد مول کامل تایید شده، در بازبینی مجدد لام‌ها، ۹۴ مورد توسط سونوگرافی درست تشخیص داده شده بود که از لحاظ آماری معنادار بود (P=۰/۰۰۰۵). متأسفانه به دلیل عدم پی‌گیری

دفعات زایمان ۱/۴ که دامنه تغییراتی از صفر تا ۱۰ زایمان داشت. ۵۹ بیمار از مجموع ۲۲۰ بیمار بررسی شده، سابقه سقط قبلی را اظهار داشتند (۲۶/۸٪) که البته متأسفانه در پرونده‌های این بیماران جواب پاتولوژی از نتیجه سقط قبلی در دسترس نبود. موارد مربوط به زمان تشخیص بیماری تروفوبلاستیک بر حسب هفته بارداری، وجود فشارخون بالا، خونریزی واژینال و سابقه قبلی مول ارابه شده است (جدول ۱). بر اساس ظن بالینی از ۲۲۰ مورد بیمار بررسی شده، ۱۱۵ مورد (۵۲/۳٪) با تشخیص مول کامل، ۹۱ مورد (۴۱/۴٪) مول ناقص و چهار مورد (۱/۸٪) مول مهاجم و ۱۰ مورد (۴/۵٪) کوریوکارسینوم بود ولی بر اساس گزارشات هیستوپاتولوژی و بازبینی مجدد لام‌ها، ۹۸ مورد (۴۴/۵٪) مول کامل، ۸۴ مورد (۳۸/۲٪) مول ناقص، چهار مورد (۱/۸٪) مول مهاجم و ۱۱ مورد (۵٪) کوریوکارسینوم بوده و در ۲۳ مورد (۱۰/۵٪) نیز وجود بیماری تروفوبلاستیک بارداری تایید نگردید و در مجموع از ۲۲۰ مورد بیمار با ظن بالینی بیماری

جدول ۱: تعداد موارد سقط بر حسب انواع تشخیص‌های پاتولوژی در انواع بیماری‌های تروفوبلاستیک

تعداد سقط	۰	۱	۲	۳	مجموع
تشخیص پاتولوژی					
مول کامل	۷۴ (۷۵/۵)	۱۹ (۱۹/۴)	۲ (۲)	۳ (۳/۱)	۹۸
مول ناقص	۶۳ (۷۵)	۱۷ (۲۰/۲)	۴ (۴/۸)	(۰)	۸۴
مول مهاجم	۱ (۲۵)	۱ (۲۵)	(۰)	۲ (۵۰)	۴
کوریوکارسینوم	۶ (۵۴/۵)	۴ (۶۳/۴)	۱ (۹/۱)	(۰)	۱۱
مجموع	۱۴۴ (۷۳/۱)	۴۱ (۲۰/۸)	۷ (۳/۶)	۵ (۲/۵)	۱۹۷

جدول ۲: سابقه وجود حاملگی قبلی مولار در انواع بیماری‌های تروفوبلاستیک

تشخیص پاتولوژی	سابقه مول در حاملگی قبلی	دارد	ندارد	مجموع
مول کامل	۱۲ (۱۲/۲)	۸۶ (۸۷/۸)		۹۸
مول ناقص	۷ (۸/۳)	۷۷ (۹۱/۷)		۸۴
مول مهاجم	۰	۴ (۱۰۰)		۴
کوریوکارسینوم	۲ (۱۸/۲)	۹ (۸۱/۸)		۱۱
مجموع	۲۱ (۱۰/۷)	۱۷۶ (۸۹/۳۵)		۱۹۷

جدول ۳: سابقه وجود فشارخون در انواع بیماری‌های تروفوبلاستیک

تشخیص پاتولوژی	افزایش فشارخون	دارد	ندارد	مجموع
مول کامل	۱۰ (۱۲/۳٪)	۷۱ (۸۷/۷٪)	۸۱	
مول ناقص	۱۲ (۱۸/۸٪)	۵۲ (۸۱/۲٪)	۶۴	
مول مهاجم	۰	۴ (۱۰۰٪)	۴	
کوریوکارسینوم	۱ (۱۱/۱٪)	۸ (۸۸/۹٪)	۹	
مجموع	۲۳ (۱۴/۶٪)	۱۳۵ (۸۵/۴٪)	۱۵۸	

جدول ۴: سابقه وجود خونریزی واژینال در انواع بیماری‌های تروفوبلاستیک

تشخیص پاتولوژی	خونریزی واژینال	دارد	ندارد	مجموع
مول کامل	۹۲ (۹۳/۹٪)	۶ (۶/۱٪)	۹۸	
مول ناقص	۸۰ (۹۵/۲٪)	۴ (۴/۸٪)	۸۴	
مول مهاجم	۴ (۱۰۰٪)	۰	۴	
کوریوکارسینوم	۱۱ (۱۰۰٪)	۰	۱۱	
مجموع	۱۸۷ (۹۴/۹٪)	۱۰ (۵/۱٪)	۱۹۷	

و فقدان اطلاعات بالینی لازم در پرونده‌ها مقایسه نتایج سونوگرافی در موارد مول ناقص با جواب‌های پاتولوژی امکان‌پذیر نشد.

## بحث

بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری (GTD) شامل طیفی از بیماری‌های وابسته به جفت است که از حالت خوش‌خیم تا بدخیم بسیار مهاجم متغیر بوده و شامل مول هیداتیدفرم، مول مهاجم و کوریوکارسینوم است. مول هیداتیدفرم که ۸۰٪ از موارد GTD را شامل می‌شود خود به دو دسته مول کامل و مول ناقص (پارشیال) تقسیم می‌گردد.<sup>۴</sup> تظاهرات بالینی از قبیل استفراغ بیش از حد بارداری، بزرگ‌تر بودن اندازه رحم از حد قابل انتظار برای بارداری، ترشح مداوم و یا متناوب خون از مهبل که از هفته دوازده بارداری مشخص است، عدم سمع ضربان قلب جنین، و بروز اکلامپسی/پره‌اکلامپسی

قبل از هفته ۲۴ بارداری در بیماری مول به‌طور کامل و مشخص شناخته شده و در کتب مرجع آورده شده است که البته امروزه به علت انجام همه‌گیر مطالعات اولتراسونوگرافی در طی سه ماهه اول بارداری، شناسایی هر چه زودتر بیماری امکان‌پذیر گردیده و این امر باعث تغییرات قابل توجه در تظاهرات بالینی و یافته‌های پاتولوژیک شده است.

بر اساس یافته‌های به‌دست آمده در مطالعه ما اکثر موارد بیماری تروفوبلاستیک بارداری در محدوده سنی ۳۰-۲۱ سال (۵۰/۹٪) با بیش‌ترین بروز در سن ۲۱ تا ۲۵ سالگی بود که با آمار مربوط به اکثر مقالات و کتب مرجع که بروز این بیماری را بیش‌تر در سنین بالای ۴۰ سال ذکر می‌کنند مغایرت داشت.<sup>۳،۴</sup> در این مطالعه این بروز سنی فقط در مورد مول کامل به‌دست آمد ولی در مورد مول ناقص با سن مادر ارتباطی مشاهده نشد. البته شاید فراوانی بالاتر حاملگی در سنین ۳۰-۲۱ سال دلیل این مشاهده باشد.

فشارخون بالا و خون‌ریزی واژینال را بررسی نمودیم که ۹۳/۹٪ موارد بیماران خون‌ریزی واژینال داشتند که در مقالات این رقم ۹۷٪-۸۹ ذکر شده است.<sup>۱۵</sup>

این یافته به‌عنوان شایع‌ترین علامت حاملگی مولار تلقی می‌گردد. در مطالعه حاضر فشارخون بالا در ۱۰ مورد از ۸۱ مورد حاملگی مولار کامل بررسی شده و ثبت گردیده بود (۱۲/۳٪) که در آمارهای مختلف شیوع اکلامپسی و پره‌اکلامپسی از حدود ۱۰ درصد تا حداکثر ۲۷٪ در موارد حاملگی مولار کامل گزارش شده و لیکن امروزه با تشخیص زودرس موارد مول این یافته کم‌تر دیده می‌شود.<sup>۸۹</sup> از طرفی در مطالعه ما تنها فشارخون بالا گزارش شده است که با پره‌اکلامپسی و اکلامپسی تفاوت دارد.

در این مطالعه از مجموع ۲۲۰ مورد مشکوک به بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری (GTD) ۱۹۷ مورد توسط پاتولوژی تشخیص قطعی داده شد (۸۹/۵٪). اگرچه وجود یا عدم وجود جنین یا عناصر رویانی به‌عنوان ملاک افتراق مول کامل و ناقص دانسته شده است اما همیشه افتراق این موارد از یک‌دیگر و هم‌چنین موارد مول ناقص از حاملگی با تغییرات هیدروپیک در بررسی‌های بافتی آسان نیست، به‌خصوص چنان‌چه نمونه مربوط به سه ماهه اول حاملگی باشد، به‌طوری‌که تکرارپذیری بین این تشخیص‌ها در بررسی‌های پاتولوژی از ۷۵٪-۵۵ گزارش شده است.<sup>۱۶،۱۷</sup>

در مطالعه ما از مجموع ۱۱۵ مورد، مول کامل با تشخیص بالینی در ۹۸ مورد از ۹۱ مورد مول ناقص ۸۴ مورد در تمامی چهار مورد مول مهاجم و از ۱۰ مورد کوریوکارسینوم، هر ۱۰ مورد و به‌علاوه یک مورد دیگر از موارد با تشخیص بالینی، مول کامل به‌عنوان کوریوکارسینوم توسط بررسی‌های پاتولوژی تایید گردید. نتایج پاتولوژی به‌عنوان Gold standard در نظر گرفته شد و با نتایج مربوط به مطالعات سونوگرافی مقایسه گردید. بر این اساس نتایج سونوگرافی تمامی چهار مورد مول مهاجم و ۱۱ مورد کوریوکارسینوم با تشخیص‌های پاتولوژی مطابقت داشت و ۹۴ مورد از ۹۸ مورد مول کامل تایید شده توسط پاتولوژی، توسط سونوگرافی تشخیص داده شده بود (۰/۰۰۵) (P=۰/۹۶). این آمار در مقالات و کتب برای مول کامل از ۷۹٪ تا ۹۰٪ ذکر شده است.<sup>۱۸</sup> البته در مطالعه ما به احتمال آگاه بودن سونوگرافیست از وضعیت بالینی و میزان  $\beta$ HCG در تشخیص صحیح سونوگرافی تاثیر داشته است. اگرچه در سیستم‌های

در مطالعه ما میانگین سن بارداری در هنگام تشخیص بیماری در کل نمونه‌های حاملگی مولار ۱۳/۵±۳/۵ هفته بارداری با بیش‌ترین دوره تشخیصی از ۱۲-۱۰ هفته و پراکندگی از ۳۰-۶ هفتهگی بود. آمارهایی متفاوت از حدود ۱۰ تا ۱۴ الی ۲۷ هفتهگی گزارش شده است.<sup>۱۵</sup> نمای کلاسیک طوفان برف (Snowstorm) یک یافته تشخیصی در بررسی سونوگرافی بیماری‌های مولار است و در مول کامل بیش‌تر از مول ناقص دیده می‌شود ولی این یافته رادیولوژی اغلب در سه ماهه اول (تا هفته ۱۲) دیده نمی‌شود.

این یافته رحمی کلاسیک که رحم توسط بافتی اکوژنیک، که متشکل از سیستم‌های هموزن است، اشغال گردیده، در سه ماهه دوم حاملگی دیده می‌شود و در مجموع تشخیص حاملگی مولار کامل با اولتراسونوگرافی در سه ماهه اول (زیر ۱۲ هفته) مشکل‌تر از سه ماهه دوم است و یافته‌های بالینی و حتی پاتولوژیک نیز به‌طور کامل وجود ندارند.<sup>۱۹</sup> در بررسی ما ۳/۳۲٪ بیماران پرمی گراوید و ۴/۴۱٪ نولی‌پاریتی بودند و فراوانی گراویدته بالای سه در این مورد ۶/۲۷٪ بود. بالاتر بودن میزان این بیماری در اولین حاملگی، بر خلاف آمار برخی مقالات است که افزایش بروز بیماری‌های مولار را با افزایش تعداد حاملگی‌ها نسبت داده‌اند.

البته برخی مطالعات همراهی بین افزایش تعداد حاملگی‌ها و بروز بیماری‌های مولار را نشان نداده‌اند. به نظر می‌رسد این ارتباط بیش‌تر یک اثر موقتی و زمانی است تا این‌که واقعا وابسته به تعداد حاملگی‌ها باشد.<sup>۲۰</sup> یکی از ریسک فاکتورهایی که تقریباً در بروز بیماری‌های مولار به اثبات رسیده است، وجود سابقه حاملگی مولار قبلی است که در مطالعه ما در ۲/۱۲٪ از حاملگی‌های مولار کامل و ۳/۸٪ از مول ناقص و ۲/۱۸٪ از کوریوکارسینوم دیده شد. احتمال بروز مجدد حاملگی‌های مولار بعد از یک بار بیماری مول کامل، ۲۰-۱۰ برابر و بر اساس برخی آمارها ۴۰-۵ برابر می‌باشد.<sup>۲۱</sup> دو مطالعه افزایش خطر بروز بیماری‌های مولار را بعد از مول کامل ۱۰٪ و مول ناقص ۲٪ ذکر کرده‌اند.<sup>۱</sup> هم‌چنین ریسک فاکتور دیگر در بروز بیماری‌های مولار سابقه سقط قبلی است به‌طوری‌که وجود سابقه‌ای از سقط خودبه‌خودی باعث افزایش ۳-۲ برابر خطر بیش‌تر بیماری‌های مولار در مقایسه با خانم‌هایی که سابقه سقط نداشته‌اند می‌شود. در این مطالعه در ۱/۲۶٪ از موارد سابقه سقط قبلی مثبت بود. از نقطه نظر علایم و نشانه‌های بالینی در این مطالعه دو علامت

"بررسی فراوانی یافته‌های پاتولوژیک، اپیدمیولوژیک و سونوگرافیک در بیماران بستری با تشخیص مول هیداتیدیفورم در بیمارستان میرزا کوچک خان" در سال ۱۳۸۰ و شماره ۱۸۲۷۹ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

درمانی توصیه به همراهی تمامی روش‌های تشخیصی جهت تشخیص سریع و به موقع موارد مول می‌گردد زیرا تشخیص دیررس ممکن است عوارض و عواقب ناگواری به همراه داشته باشد. سپاسگزاری: این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه تحت عنوان

## References

- Altieri A, Franceschi S, Ferlay J, Smith J, La Vecchia C. Epidemiology and aetiology of gestational trophoblastic diseases. *Lancet Oncol* 2003;4(11):670-8.
- Cheung AN. Pathology of gestational trophoblastic diseases. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2003;17(6):849-68.
- Soper JT, Mutch DG, Schink JC; American College of Obstetricians and Gynecologists. Diagnosis and treatment of gestational trophoblastic disease: ACOG Practice Bulletin No. 53. *Gynecol Oncol* 2004;93(3):575-85.
- Fowler DJ, Lindsay I, Seckl MJ, Sebire NJ. Routine pre-evacuation ultrasound diagnosis of hydatidiform mole: experience of more than 1000 cases from a regional referral center. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2006;27(1):56-60.
- Jain KA. Gestational trophoblastic disease: pictorial review. *Ultrasound Q* 2005;21(4):245-53.
- Lurain JR. Gestational trophoblastic disease I: epidemiology, pathology, clinical presentation and diagnosis of gestational trophoblastic disease, and management of hydatidiform mole. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203(6):531-9.
- Ng TY, Wong LC. Diagnosis and management of gestational trophoblastic neoplasia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2003;17(6):893-903.
- Bahasadri S, Kashanian M. Clinical presentation of molar pregnancy at a teaching hospital in Iran, 1996-2006. *Int J Gynaecol Obstet* 2011;115(2):194-5.
- McLennan MK. Radiology rounds. Molar pregnancy (hydatidiform mole; gestational trophoblastic disease). *Can Fam Physician* 1999;45:49, 61-2.
- Gemer O, Segal S, Kopmar A, Sassoon E. The current clinical presentation of complete molar pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* 2000;264(1):33-4.
- Sasaki S. Clinical presentation and management of molar pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2003;17(6):885-92.
- Benson CB, Genest DR, Bernstein MR, Soto-Wright V, Goldstein DP, Berkowitz RS. Sonographic appearance of first trimester complete hydatidiform moles. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2000;16(2):188-91.
- Fine C, Bundy AL, Berkowitz RS, Boswell SB, Berezin AF, Doubilet PM. Sonographic diagnosis of partial hydatidiform mole. *Obstet Gynecol* 1989;73(3 Pt 1):414-8.
- Steigrad SJ. Epidemiology of gestational trophoblastic diseases. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2003;17(6):837-47.
- Garner EI, Goldstein DP, Feltmate CM, Berkowitz RS. Gestational trophoblastic disease. *Clin Obstet Gynecol* 2007;50(1):112-22.
- Kirk E, Papageorghiou AT, Condous G, Bottomley C, Bourne T. The accuracy of first trimester ultrasound in the diagnosis of hydatidiform mole. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2007;29(1):70-5.
- Sebire NJ, Fisher RA, Rees HC. Histopathological diagnosis of partial and complete hydatidiform mole in the first trimester of pregnancy. *Pediatr Dev Pathol* 2003;6(1):69-77.

## Comparison of radiological and pathological results in gestational trophoblastic diseases

Narges Izadi-Mood M.D.\*  
Soheila Sarmadi M.D.

Department of Pathology, Women  
(Mirza Kochak Khan) Hospital,  
Tehran University of Medical  
Sciences, Tehran, Iran.

### Abstract

Received: March 13, 2013 Accepted: May 18, 2013

**Background:** Gestational trophoblastic disease (GTD) is a heterogenous group of neoplastic lesions that is derived from placental trophoblastic epithelium. According to World Health Organization (WHO) classification they include: Hydatidiform mole (complete and partial), invasive mole, choriocarcinoma and placental site trophoblastic tumor. Hydatidiform mole is the most common and the diagnosis is achieved by pre-evacuation ultrasonographic evaluation, laboratory tests and finally histological assessment as gold standard. Since these disorders show varying potential for local invasion and metastasis, the accurate diagnosis, follow up and recommendations given to patients may differ.

**Methods:** Consecutive cases with diagnosis of GTD from archive of pathology department of women (Mirza Kochak Khan) hospital were reviewed in whom results of clinical presentation and pre-evacuation ultrasound examination were documented. There were overall 220 cases for which the following clinical features were determined: gravidity, parity, history of previous abortion and gestational trophoblastic disease, the clinical symptoms such as vaginal bleeding and hypertension. Finally concordance between pre-evacuation ultrasonographic and histological diagnosis by kappa test is calculated.

**Results:** Out of 220 cases with clinically gestational trophoblastic disease diagnosis, 197 cases were confirmed by histological diagnosis. The concluding histological diagnosis includes: 98 cases of complete mole (CM), 84 partial mole (PM), 4 invasive mole and 11 cases of choriocarcinoma. Outside 98 cases with histological diagnosis CM only in 4 cases misdiagnosed by ultrasonography (4.1%) and high degree of concordance between ultrasonography and histological diagnosis is seen.

**Conclusion:** Ultrasonographic examination accompanied with clinical examination, beside histological assessment as gold standard have high efficacy in diagnosing complete mole. This study did not show this finding for partial mole.

**Keywords:** choriocarcinoma, gestational trophoblastic diseases, hydatidiform mole, ultrasonography.

\* Corresponding author: Department of Pathology, Women (Mirza Kochak Khan) Hospital, Nejatollahi St., Karim Khan Zand Ave., Tehran, Iran.  
Tel: +98- 21- 88906767  
E-mail: nizadimood@yahoo.com