



آشنایی با تست غربالگری تشخیص جنسیت جنین با آزمایش خون مادر از هفته ۸ بارداری (PGTMB) Prenatal Gender Testing On Maternal Blood

مقدمه :

روشهای رایج تشخیص‌جنسیت جنین قبل از تولد. مانند روشهای آمینو سنتز و CVS روشهای بسیار تهاجمی بوده و اگر چه با شанс کم اما به هر حال ۱٪ احتمال سقط را در مادر ایجاد می‌کنند. لذا استفاده از این روشهای برای مادرانی که خطر ابتلا - جنین آنها به انواع ناقص ژنتیکی بالاست توصیه می‌کنند. اخیراً کشف شده که مقدار کمی از DNA جنین در خون مادر وارد می‌شود و از همین طریق می‌توان با روش حساس Real Time PCR قسمتهای متعددی از کروموزوم ۲ را ردیابی نمود و جنسیت جنین را پیش‌بینی کرد.

کاربرد ۵: (این تست دوکاربرد عمده دارد)

- در خانواده‌هایی که مادر، بیماریهای ژنتیکی وابسته به جنس دارد (مانند هموفیلی) که اگر جنین پسر باشد حتماً مبتلا خواهد شد و چنانچه دختر باشد یا سالم شده و یا صرفاً مادر خود ناقل بیماری خواهد شد که خطرناک نمی‌باشد.
- جهت خانواده‌هایی که از روی کنجدکاوی تمایل دارند هرچه زودتر جنسیت جنین خود را بدانند.

مزایای استفاده از تست PGTMB :

این تست یک آزمایش غربالگری بر روی خون غیر تهاجمی است که هیچ خطی برای مادر یا جنین وی ایجاد نمی‌کند DNA موجود در آن را استخراج کرده و با استفاده از تکنیک پیشرفت و حساس Real TimePCR و با استفاده از پریویهای اختصاصی مربوط به کروموزوم ۲ بعداز میلیونها بار نکثیر DNA به دنبال قطعات اختصاصی کروموزوم ۲ می‌گردیم. در مقایسه با روشهای آمینو سنتز و CVS روشهای سیار زانی می‌باشد (۲۷۰ ۰۰۵ تومان در مقایسه با چند میلیارز تومان) در مقایسه با روش سونوگرافی امکان انجام این تست از هفته ۸ بارداری به بعد وجود دارد در حالیکه با سونو گرافی معمولاً زودتر از هفته ۶ بارداری امکان تشخیص جنسیت جنین وجود ندارد.



آزمایشگاه پاتوبیولوژی و ژنتیک پارس مفترخر است به استحضار برساند که به عنوان اولین و تنها آزمایشگاه تعیین جنسیت جنین در غرب تهران همگام با مرکز پیشرفت علمی در جهان آمادگی همکاری با مرکز مختلف علمی و پژوهشی برای تعریف و اجرای طرحهای تحقیقاتی و نیز برگزاری سمینارهای آموزشی در این زمینه را دارد.

آنالیز آماری ۶ ساله این آزمایشگاه نشان میدهد که تاکنون ۹۲٪ نتایج تستها با جنسیت نوزاد متولد شده هماهنگ بوده است.

زمان انجام تست و دقت آن :

این تست را می‌توان از هفته ۶ جنینی (۸ حاملگی) با دقت ۸۵٪ و از هفته ۸ جنینی (۱۰ حاملگی) با دقت ۹۰٪ و از هفته ۱۰ جنینی به بعد (۱۲ حاملگی) به بعد با دقت ۹۵٪ تا ۹۹٪ انجام داد.

مدت زمان آماده شدن نتیجه و نحوه گزارش :

انجام این تست بسته به روز مراجعه به آزمایشگاه به ۱ تا ۳ روز کاری زمان نیاز دارد و نتیجه به دو صورت گزارش می‌شود.

Positive : به معنی وجود کروموزوم ۲ در نمونه خون مادر می‌باشد. که قطعاً از DNA جنین وارد شده است و در نتیجه جنین پسر می‌باشد. چنانچه حاملگی از نوع چند قلویی باشد با مثبت شدن تست فقط می‌توان گفت که حداقل یکی از جنین‌ها پسر می‌باشد.

Negative : به معنی عدم وجود کروموزوم ۲ بوده که به معنی دختر بودن جنین یا جنین‌ها می‌باشد البته تفسیر دومی هم برای نتیجه منفی وجود دارد و آن بدين معنی است که میزان DNA جنینی در خون مادر بقدری کم بوده امکان تجسس کروموزوم ۲ در آن وجود نداشته است در چنین شرایطی می‌توان یک یا دو هفته بعد مجدداً تست را تکرار کرد.

تهران - خیابان جناح - بالاتر از بلوار شهید گلاب - فرسیده به فلکه دوم صادقیه - نیش کوچه عابدزاده ساختمان پارس - طبقات اول تا چهارم تلفن و دورنگار : ۰۴۴۲۸۷۶۳۲ -

Parseh
Pathobiology & Genetics Lab.

