

کیت‌های خانگی تشخیص بارداری

ترجمه: دکتر محمود اعتباری

مرکز اطلاعات دارویی و سموم

عمل می‌کنند. پس زمانی که خانمی باردار باشد و یکی از این زیر واحدها در خون یا ادرار او پیدا گردد، نتیجه آزمایش مثبت گزارش می‌شود. امروزه کیت‌هایی که بر اساس مهار هم‌آگلوتینین عمل می‌کنند (به دلیل نیاز به سطح بالای HCG برای ایجاد پاسخ مثبت) دیگر به کار نمی‌روند. اگر سنجش HCG خیلی زود یا خیلی دیر انجام گیرد، حتی در صورت بروز بارداری، ممکن است نتیجه مثبت دیده نشود.

همه کیت‌های خانگی تشخیص بارداری که امروزه تولید می‌گردند، حاوی آنتی بادی‌های منوکلونال یا پلی‌کلونال متصل به آنزیم‌ها می‌باشند. آنتی بادی‌های منوکلونال برای اتصال به یکی از بخش‌های مولکول HCG بسیار حساس هستند. اگر مولکول HCG در ادرار وجود داشته

اغلب اوقات سؤالاتی در مورد کارایی کیت‌های خانگی تشخیص بارداری، تفاوت‌های میان آنها و روش کاربرد صحیح آنها از طرف خانم‌ها مطرح می‌شود. اگر روش درست به کار بردن آنها آموزش داده نشود، ممکن است نتایج صحیح گرفته نشود. در این مقاله آگاهی لازم برای داروسازان جهت کمک به افراد استفاده کننده از این کیت‌ها آورده شده است.

نحوه عملکرد کیت‌ها

طی هفته اول تا دوم بعد از لقاح، هورمون HCG تولید شده در خون یا ادرار خانم باردار یافت می‌شود. هورمون HCG دارای دو زیر واحد آلفا و بتا می‌باشد و کیت‌های تشخیص بارداری با اتصال به هر یک از این زیر واحدها

باشد، توسط آنتی بادی ضد HCG به دام افتاده و سنجش می شود. معمولاً آنتی بادی مذکور به جداره محل قرار گرفتن ادرار متصل است. برای سیستم آشکارسازی کیت از یک آنتی بادی ثانویه که حاوی آنزیم می باشد، استفاده می شود. آنتی بادی ثانویه کمپلکس آنتی بادی اولیه - HCG را آشکار می کند. این فعال بودن یا عدم فعالیت آنزیم است که باعث تغییر رنگ و ایجاد پاسخ مثبت یا منفی می گردد.

میزان صحت کیت ها

در مطالعات جداگانه ای که بر روی انواع مختلف کیت صورت گرفته است، مشخص شده که علی رغم این که کیت ها ۱۰۰ درصد حساس و اختصاصی بوده اند، میزان موفقیت آنها عملاً حدود ۶۰ درصد است، در حالی که کارخانه های سازنده میزان صحت کیت ها را، هم برای مصرف کننده های عادی و هم زمانی که توسط تکنسین های آزمایشگاه به کار برده می شوند، ۹۵-۱۰۰ درصد ذکر کرده اند. میزان تحصيلات افراد مصرف کننده، به دلیل رعایت دقیق دستورالعمل کیت مربوط، دخالت مستقیمی در صحت آنها دارد.

پاسخ های مثبت کاذب

در شرایطی هم چون مصرف بعضی از داروها مثل پرومتازین یا کلردیازپوکساید، وجود بیماری هایی مثل پروتئینوری و هموگلوبینوری و زایمان جدید یا سقط جنین ممکن است پاسخ مثبت کاذب دیده شود که در تفسیر نتیجه باید مورد توجه قرار گیرد.

پاسخ های منفی کاذب

پاسخ های منفی کاذب معمولاً ناشی از خطا در انجام روش ارایه گردیده می باشد. علت دیگر پاسخ منفی کاذب، انجام آزمایش در روزهای اول لقاح است که هنوز HCG وارد ادرار نشده است. نگهداری ادرار در ظروف غیر استاندارد، عدم رعایت دمای لازم برای واکنش و مصرف داروی کاربامازپین هم می تواند منجر به پاسخ منفی کاذب گردد.

پی گیری نتیجه

اگر نتیجه آزمایش منفی شد، لازم است این عمل دوباره در همان زمان و همین طور چند روز بعد تکرار گردد. اگر نتایج بعدی نیز منفی باشد و خون ریزی قاعدگی هم شروع نشده باشد باید با یک پزشک متخصص مشورت گردد.

انتخاب یک کیت تشخیص بارداری

با توجه به معیارهای زیر می توان کیت مناسب را تشخیص داد: راحتی انجام آزمایش. امکان انجام مجدد آزمایش، وجود نشانگر برای تایید مثبت یا منفی بودن آزمایش. با توجه به این که قیمت کیت ها به صورت رقابتی تعیین می شود، میزان بهای هر کیت ارتباطی با ارزش و کارایی آن ندارد و عامل مناسبی برای انتخاب نمی باشد. از طرفی، چون اغلب این کیت ها از آنتی بادی منوکلونال بهره می برند، کارایی آنها تفاوت قابل ملاحظه ای ندارد.

منبع:

1. Home pregnancy testing kits. US Pharmacist. 1996; 21: 22, 24, 27, 30, 32.