

تشخیص خون مخفی در مدفوع به روش میر (Meyer)

نقش عمده انجام آزمایش خون در مدفوع جهت غربالگری (Screening) زخمهای دستگاه گوارش می باشد. در بررسی های انجام شده در امریکا (۲-۶٪) افراد دارای آزمایش مثبت بوده اند، که از این تعداد در (۵-۱۰٪) موارد، بیماری کارسینومادر (۴۰-۲۰٪) موارد، بیماری آدنوما تشخیص داده شده است. کانسر کولور کتال شایعترین کانسر در امریکا بوده و بیشترین علت مرگ و میر را تشکیل می دهد، بنابراین تشخیص کانسر کولور کتال در مراحل اولیه با انجام تستهای غربالگری، سبب کاهش میزان مرگ و میر می گردد. روشهای تشخیصی موجود، دفع خون به میزان ۲۰ میلی لیتر در روز راستجش می کنند. میزان دفع روزانه خون در مدفوع به طور طبیعی کمتر از ۲ میلی لیتر در روز و یا ۲ میلی گرم هموگلوبین در گرم مدفوع است. در ۵۰٪ موارد کانسرهای کولون، خون به مقدار کافی دفع گردیده و در نتیجه آزمایش مثبت می گردد.

توصیه های لازم جهت انجام آزمایش:

قبل از انجام آزمایش باید به مدت ۳ روز از مصرف مقادیر زیاد اسید اسکوریک، آهن خوراکی، آسپرین و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی خودداری نمود. باید گوشت قمزونیز میوه و سبزیجاتی که دارای کاتالاز و پراکسیداز هستند، مصرف کرد. همچنین باید تمام نمونه ها را در مدت ۴ روز جمع آوری نمود.

روش تهیه معرف میرو:

۱ تا ۲ گرم پودرفنل فتالثین را با ۲۰ گرم سود یا پتاں، در ۱۰۰ میلی لیتر آب مقطر حل می نماییم. سپس ۱۰ تا ۲۰ گرم پودر روی به آن اضافه می کنیم. رنگ این محلول ارغوانی می باشد که به دلیل واکنش بین سود و پتاں با فنل فتالثین است. سپس این محلول را آنقدر می جوشانیم تا اینکه پودر روی که خاصیت احیا کننده دارد، موجب بی رنگ شدن محلول گردد. حجم محلول را به ۱۰۰ میلی لیتر رسانیده و آن را از کاغذ صافی رد می کنیم تا پودر روی اضافی جدا گردد. سپس مقدار کمی پودر روی نرم به آن اضافه نموده و محلول را در شیشه قهوه ای و در یخچال نگهداری می کنیم. معمولاً این محلول به مدت سه ماه پایدار می باشد.

روش انجام آزمایش:

مقدار کمی مدفوع را در لوله آزمایش ریخته و آن را در مقداری آب مقطر حل می کنیم. ۳ قطره اسید استیک ۴/۸٪ به آن اضافه می نماییم. ۵ قطره معرف فوق را به آن اضافه نموده و مخلوط می کنیم. ۳ قطره آب اکسیژنه ۱٪ به محلول اضافه می کنیم. در صورت مثبت بودن آزمایش، رنگ قرمز ایجاد می گردد و نتیجه را براساس شدت رنگ از ۱+ تا ۴+ گزارش می کنیم.

آزمایشگاه مرجع سلامت

دکتر شهلا فارسی