

شمارش ائوزینوفیل ادرار، رنگ آمیزی هانسل

نام تست : شمارش ائوزینوفیل ادرار، رنگ آمیزی هانسل Eosinophils, Urine/ Hansel Staining

نام اختصاری: EOS, urine

بخش انجام دهنده: هماتولوژی، سیتولوژی

نوع نمونه قابل اندازه گیری: ادرار

حجم نمونه مورد نیاز: یک اسلاید

دستورالعمل جمع آوری نمونه:

۱. یک نمونه ادرار راندوم جمع آوری نمایید. در صورت جمع آوری نمونه در خارج از آزمایشگاه آن را بلافاصله به آزمایشگاه ارسال نمایید.

۲. ۱۰ میلی لیتر از ادرار راندوم را سانتریفیوژ نمایید.

۳. مایع رویی را دور ریخته و سدیمان آنرا جهت وجود گلبول های سفید (WBC) مورد بررسی قرار دهید. در صورت عدم مشاهده WBC تست ائوزینوفیل قابل انجام نمی باشد. اگر WBC مشاهده گردید با استفاده از رسوب سدیمان (Spun Sediment) اسلاید تهیه نمایید.

۴. پیش از رنگ آمیزی اسلاید نمونه باید در طی ۲ ساعت پس از جمع آوری ادرار تهیه شود.

۵. به مدت ۵ دقیقه با استفاده از سانتریفیوژ cytospin با دور ۷۵۰ rpm سانتریفیوژ گردد.

۶. راهنمایی برای تهیه اسلاید. با استفاده از دستور زیر از سدیمان اسلاید تهیه کنید:

۱۵۰ میکرولیتر نمونه برای هر ۱ تا ۳ گلبول سفید در هر hpf

۱۰۰ میکرولیتر نمونه برای کمتر از ۵۰ سلول در هر hpf

۵۰ میکرولیتر نمونه برای بیشتر از ۵۰ سلول در هر hpf

۲۵ میکرولیتر نمونه سدیمان با تجمع سلول (packed fields of sediment)

۷. اسلاید های cytospin رنگ شده به مدت ۷ روز قابل نگهداری است.

موارد عدم پذیرش نمونه:

نمونه مانده ادرار

نمونه غیر راندوم

نمونه ادرار آلوده شده

نمونه بدون برچسب یا با برچسب اشتباه

شرایط نگهداری:

نمونه ادرار به مدت ۲۴ ساعت در دمای اتاق و ۱۴ روز در دمای یخچال پایدار است. اسلاید تهیه شده رنگ آمیزی شده به مدت ۷ روز قابل نگهداری است.

کاربردهای بالینی:

کمک به تشخیص نفریت حاد بینابینی القاء شده با دارو

روش مرجع: Hansel Staining

روش ارجح: Hansel Staining

سایر روشها: Wright Staining، Gimsa Staining

مقادیر مرجع:

منفی: > ۱٪

مثبت: < ۴٪

مشکوک: ۱-۴٪

تفسیر:

اٹوزینوفیل از جمله گلبول های سفید خون می باشد که در حالت نرمال نباید در ادرار ظاهر شود. ظاهر شدن اٹوزینوفیل در ادرار نشاندهنده نفریت حاد بینابینی است که توسط یک واکنش آلرژیک (به طور معمول داروها) ایجاد می شود. اٹوزینوفیلی بیشتر از ۴ درصد به احتمال قوی نشان دهنده نفریت حاد بینابینی القای شده با دارو می باشد. مقادیر بین ۱ تا ۴ در صد مشکوک تلقی می گردد.

عوامل مداخله گر :

تهیه اسلاید نامناسب و درصد رنگ نامناسب می تواند منجر به عدم صحت در نتایج آزمایش گردد
ادرار بیش از حد مانده ،ادرار آلوده شده و ادرار غیر راندم منجر به نتایج ناصحیح می گردد.

توضیحات:

روش ارجع در تعیین اٹوزینوفیلی ادرار رنگ آمیزی هانسل می باشد و رنگ های رایت و گیمسا از اختصاصیت کمتری برخوردار می باشند.

تست اٹوزینوفیل ادرار به علت اهمیت بالینی آن جزء تست های اورژانسی محسوب می گردد و باید در کوتاه ترین زمان ممکن گزارش گردد.

گردآوری : سحر یادگاری - کارشناس علوم آزمایشگاهی

lab_science@