

مجتمع در مانگاهی امام رضا (ع)

و شهید مطهری

نوار عصب بینایی چشم

(VEP)

تهیه کننده: سهیلا مشتری

منبع: اینترنت (www.yadmanteb.com)

برونر و سوارث ویرایش چهاردهم سال ۲۰۱۸

زمستان ۹۹

تست نوار عصب چشم چیست ؟

تست نوار عصب چشم عبارتند از الکتروفیزیولوژیک پتانسیل های تحریک بینایی به کمک محرک های بینایی از جمله یک صفحه شطرنجی بر روی صفحه نمایش کامپیوتر است .

نحوه انجام تست نوار عصب :

برای انجام تست نوار عصب بینایی ، الکترودهایی را در جلو و پشت سر بیمار قرار می دهند و به روش بررسی تست نوار عصبی یا الکتروانسفالوگرام ، فعالیت الکتریکی مغز ، نسبت به این محرک های بینایی اندازه گیری می شود . واکنش به محرک های بصری از لب پس سری مغز که مسئول دریافت و تفسیر سیگنال های بصری را بر عهده دارد نشات می گیرد .

چه زمانی از تست نوار عصب بینایی چشم استفاده می شود ؟

در صورت بوجود آمدن تغییراتی در بینایی فرد که ممکن است ناشی از مشکلات عصبی باشد پزشک انجام این تست را تجویز می کند . برخی از علائمی که با داشتن آنها نیاز به انجام این تست است :

دوبینی چشم ، پوش چشمی ، احساس ضعف در چشم ها ، بازو و ساق پا ، تاری دید ، تغییر در دید رنگ

این مشکلات و علائم اغلب نامحسوس بوده با انجام معاینات بالینی قابل تشخیص نیستند و انجام تست بینایی برای تشخیص این علائم و مشکلات ضروری است .

نحوه تشخیص نوار عصب بینایی به چه صورت است :

این تست ، مدت زمانی که سیگنال ها از چشم به لب پس سری منتقل می شوند را اندازه گیری می کند . نتیجه این بررسی وجود هر ناهنجاری در مسیر عصبی را مشخص می سازد .

چگونگی آماده شدن بیمار برای انجام نوار عصب بینایی :

قبل از انجام تست دستورالعمل انجام تست برای آمادگی به بیمار ارائه می شود . اما معمولاً با توجه به مکانی که تست انجام می شود این روش ها ممکن است متفاوت باشد .

برخی از روش های مشترک برای آماده کردن بیماران :

- بیمار باید مو و پوست سر خود را شب قبل از تست بشورد و از هیچ محصول شیمیایی مانند روغن مو ، اسپری و ژل استفاده نکند .
- شب قبل از انجام تست خواب کافی داشته باشند .
- افرادی که از عینک استفاده می کنند ، هنگام انجام تست حتماً عینک با خود داشته باشند .
- مصرف داروها مانند قبل ادامه داشته باشد و تنها مصرف برخی از داروها که ممکن است نتیجه تست

را تحت تاثیر قرار دهند طبق هماهنگی پزشک درخواست دهنده منع مصرف دارد .

- به موقع حاضر شدن جهت انجام تست و حفظ خونسردی و آرامش
- اگر بیماری دارای عارضه چشمی مانند آب سیاه و یا آب مروارید است باید به پزشک اطلاع دهد چون ممکن است نتیجه تست را مخدوش کند .

آنچه هنگام انجام نوار عصب بینایی چشم روی می دهد :

این تست کاملاً مطمئن و بی خطر است ، مراحل انجام تست به این شرح است :

- ۱- نصب کردن الکترودها برای ثبت فعالیت الکتریکی مغز بر روی سر
- ۲- تکنسین اطلاعاتی را در رابطه با رعایت مواردی که در طول انجام تست لازم است در اختیار بیمار قرار می دهد و هر چشمی به طور جداگانه تست می شود .
- ۳- بسیار مهم است که بیمار باید با تکنسین همکاری لازم را داشته باشد و دید خود را در یک نقطه خاص متمرکز کند . از بیمار خواسته می شود تا به صفحه شطرنجی روبروی خود نگاه کند .

۴- فعالیت الکتریکی مغز به کمک الکترودها ، خوانده و ثبت می شود .

۵- بعد از انجام کار سیم و چسب هایی که به سر متصل شده بودند ، جدا شده و پس از تحلیل نتیجه تست ، جواب و گزارش به بیمار تحویل داده می شود و به پزشک مربوطه ارجاع داده می شود .

۶- انجام تست معمولاً بین ۱۰ تا ۲۰ دقیقه زمان می برد .

عوارض جانبی نوار عصب بینایی چشم : این تست عوارض

جانبی ندارد و یک روش بدون درد می باشد . بیماران مبتلا به صرع باید آگاه باشند که بسیار دور از ذهن است که تحریکات بینایی حاصل از این آزمایش منجر به شروع فعالیت تشنج در آنها شود . ولی با این حال باید قبل از انجام تست پزشک را از وجود هر بیماری مطلع کرد . پس از انجام تست نیاز به بستری شدن بیمار نیست و بیمار می تواند راحت به فعالیت روزمره خود ادامه دهد .

تست نوار عصب چشم چه چیزی را نشان می دهد :

این تست برای تشخیص اپتیک نوروتیبیس بسیار اهمیت دارد که منجر می شود تا عصب هایی که پیغام را از چشم به مغز می فرستند ملتهب شوند که در این صورت عصب بینایی نمی تواند سیگنال ها را به درستی به مغز ارسال کند و در نهایت منجر به دریافت نتیجه غیر عادی از تست می شود . این مشکل می

تواند به تغییرات ناگهانی در بینایی منجر شود . اپتیک نوروتیبیس یک مشکل رایج در بیماران ام اس است .

مزایای بالینی تست نوار عصب چشم :

- این آزمایش یک روش استاندارد و تکرار پذیر برای تعیین عملکرد عصب بینایی است .
- این آزمایش به نسبت تست تصویربرداری تشدید مغناطیسی (MRI) ، در تشخیص ضایعات موثر بر مسیر بینایی و کیاسمای بینایی (محدوده ای در مسیر بینایی که عصب های بینایی از آن عبور می کنند) حساس تر و دقیق تر است .
- نسبت به آزمایشات دیگر از جمله MRI مقرون به صرفه است .
- نتیجه ی این آزمایش به قدری دقیق است که نتیجه منفی آن نشان دهنده برطرف شدن هر مشکل یا ضایعه بینایی است .

خلاصه : تست نوار عصبی چشم یک آزمایش موثر و مهم در تشخیص مشکلات عصب بینایی و ضایعات موجود در قسمت قدامی مسیر بینایی ، پیش از اینکه اعصاب بینایی با هم ادغام شوند ، است .

با این حال ، برای تشخیص بهتر وضعیت بیمار نیاز به بررسی سوابق پزشکی و انجام معاینات فیزیکی است .