

Neostigmine test

Binnenkort hebt u in het Flevoziekenhuis een afspraak voor een onderzoek: de neostigmine test. Deze test kan duidelijk maken of de klachten die u hebt, worden veroorzaakt door een aandoening die myasthenia gravis of ook wel myasthenie wordt genoemd. In deze folder kunt u in het kort iets lezen over deze aandoening en u krijgt uitleg over de neostigmine test.

De test vindt plaats op afdeling Neurologie (volg route H, 3^e etage).

Myasthenia gravis

Myasthenia gravis is een aandoening waarbij sommige spieren snel en ernstig vermoeid raken als ze gebruikt worden. De spieren zijn na gebruik vaak zo vermoeid dat de spierkracht bijna volledig verdwenen is. Pas na het nemen van rust, komt de spierkracht grotendeels terug. Spieren kunnen hun werk alleen doen wanneer zij aangestuurd worden door de zenuwen in het lichaam. Het stofje dat zorgt dat de zenuwen de spieren kunnen aansturen heet acetylcholine.

Bij myasthenia gravis is de aansturing van sommige spieren door de zenuwen verstoord, doordat er verhoudingsgewijs een te kleine hoeveelheid acetylcholine aanwezig is. Het gevolg is dat bepaalde spieren alleen gedurende een kort tijdsbestek normaal kunnen functioneren. Daarna raken ze enorm vermoeid. Het is dan bijvoorbeeld niet mogelijk de spieren een aantal minuten achter elkaar te gebruiken.

Niet alle spieren in het lichaam zijn betrokken bij myasthenia gravis. Meestal beperkt de aandoening zich tot de spieren die zorgen voor het bewegen van de ogen en het openhouden van de oogleden. Afhankelijk van de ernst van de aandoening kunnen ook andere spieren minder goed functioneren, zoals de spieren die zorgen voor het bewegen van het gezicht, de spieren van de nek, de schouders en het bekken.

Symptomen

De meest voorkomende symptomen van myasthenia gravis zijn:

- hangende oogleden
- dubbelzien
- algehele vermoeidheid

Als er sprake is van een ernstigere vorm van de aandoening, kunnen ook de volgende symptomen zich voordoen:

- moeite hebben om te praten;
- moeite hebben met slikken;
- moeite hebben om het hoofd overeind te houden;
- moeite hebben om de armen boven het hoofd te houden;
- niet stabiel kunnen lopen (waggelgang).

De symptomen zijn vaak geheel of gedeeltelijk verdwenen na een goede nachtrust. Ze nemen echter in de loop van de dag toe, mede doordat de symptomen sterk samenhangen met vermoeidheid. Rust nemen kan daarom zorgen voor het verbeteren van de klachten die ontstaan door myasthenia gravis.

Hoe verloopt de neostigmine test?

Een arts-assistent voert, samen met een verpleegkundige van de dagbehandeling, de neostigmine test uit. Voor aanvang van het onderzoek legt hij/zij kort uit wat het onderzoek inhoudt. Ook bent u dan in de gelegenheid om eventuele vragen te stellen.

Voordat de arts-assistent begint met het eigenlijke onderzoek, zal hij/zij u vragen enkele oefeningen te doen om te kijken van welke symptomen u op dat moment last hebt. U moet dan bijv. drie minuten naar links of rechts kijken of drie minuten de armen gestrekt voor uw lichaam houden. Afhankelijk van uw klachten kan u gevraagd worden nog enkele andere oefeningen te doen.

Het onderzoek zelf bestaat uit het geven van twee injecties. De eerste injectie is bedoeld om eventuele bijwerkingen van de tweede injectie tot een minimum te beperken. U krijgt de injectie onder de huid van de onderarm. Vervolgens krijgt u na vijf of tien minuten de tweede injectie in de spieren van de bovenarm of de bil. Deze injectie bevat de stof neostigmine. Deze stof remt het enzym dat verantwoordelijk is voor de afbraak van acetylcholine. Acetylcholine is de stof die ervoor zorgt dat de spier samengetrokken wordt na een prikkel vanuit de zenuwen.

Als uw klachten na het geven van de tweede injectie verbeteren, kan dit een aanwijzing zijn dat ze veroorzaakt worden door myasthenia gravis. Het effect dat de injectie mogelijk teweegbrengt op uw spierkracht kan na ongeveer vijf minuten merkbaar zijn. Om te beoordelen wat voor effect de injectie veroorzaakt, zult u de oefeningen, die voorafgingen aan het onderzoek, opnieuw moeten uitvoeren. Op die manier wordt bekeken of u na de tweede injectie beter in staat bent om de oefeningen vol te houden.

Het is ook mogelijk dat de test geen verbetering op de spierkracht laat zien. Dit betekent echter niet perse dat u geen myasthenia gravis hebt. Bij één op de acht patiënten die de aandoening wel hebben, zorgt de injectie namelijk niet voor toename in de spierkracht.

Het onderzoek is na ongeveer een half uur afgerond. Het effect van de injectie houdt ongeveer een uur aan. Als u merkt dat uw klachten verbeteren na de injectie, zult u vervolgens voelen dat de klachten na een uur geleidelijk weer terugkomen.

Bijwerkingen

Het medicijn in de tweede injectie, neostigmine, kan leiden tot een aantal bijwerkingen. Om deze tot een minimum te beperken, krijgt u de eerste injectie. Toch is het mogelijk dat u last krijgt van de volgende klachten:

- bleek zien;
- klam aanvoelen;
- misselijkheid;
- darmkrampen;
- het sneller of langzamer kloppen van het hart;
- braken.

De genoemde bijwerkingen zijn vervelend, maar meestal niet ernstig. Na een uur is de tweede injectie uitgewerkt en verdwijnen de bijwerkingen spontaan.

Naast de bijwerkingen, kunt u op de plaats van de injecties een blauwe plek krijgen en last hebben van een pijnlijk gevoel. Als u hier last van hebt, kunt u de plek koelen zodat de pijn vermindert.

Uitslag

Ongeacht de resultaten van de neostigminetest, kan de arts-assistent u meteen na de test echter nog geen uitsluitel geven of uw klachten worden veroorzaakt door myasthenia gravis. Om dat zeker te kunnen vaststellen, zijn meerdere onderzoeken nodig. Al die onderzoeken tezamen maken vervolgens duidelijk of bij u sprake is van de aandoening of niet. De definitieve uitslag van de test zult u op een later moment te horen krijgen van uw behandelend arts op de polikliniek Neurologie.

Uw arts zal dan ook de verdere gang van zaken met u bespreken. Waarschijnlijk heeft u hiervoor al een afspraak gemaakt. Als dit niet het geval is, kunt u dit mededelen aan de secretaresse van de verpleegafdeling Neurologie. Die zal vervolgens alsnog een afspraak voor u maken.

Na het onderzoek

Als u na de test geen last heeft van bijwerkingen, kunt u het ziekenhuis verlaten.

Het is echter wel verstandig na het onderzoek niet zelf te rijden of niet alleen te reizen.

Het is daarom aan te raden iemand mee te nemen naar het ziekenhuis.

De meeste bijwerkingen zijn na ongeveer een uur uitgewerkt. Toch voelen sommige patiënten zich de rest van de dag niet goed. Als dit bij u het geval is, is het beter rustig aan te doen. U mag overigens wel alles doen wat u wilt.

Als u zich ongerust maakt over uw gesteldheid, kunt u contact opnemen met:

- de verpleegafdeling Neurologie, ☎ **(036) 868 9746** of
- de polikliniek Neurologie, ☎ **(036) 868 8720**.