

Schiedamse Vest 180

3011 BH Rotterdam

T +31 (0)10 401 77 77

www.oogziekenhuis.nl

---

## Verlamming van de IVe hersenzenuw

---

### Oogspieren

Aan elk oog zijn zes oogspieren verbonden. Deze spieren zorgen ervoor dat het oog in alle mogelijke richtingen kan bewegen. De spieren worden aangestuurd vanuit de hersenen. Dit gebeurt door drie verschillende hersenzenuwen. De IIIe, IVe en VIe hersenzenuw. Wanneer één van deze zenuwen minder of geen informatie doorgeeft, heeft dit gevolgen voor de bewegelijkheid van de ogen.

---

### Kenmerken van een verlamming van de IVe hersenzenuw

De IVe hersenzenuw heet in medische termen de nervus trochlearis. Deze zenuw stuurt per oog één spier aan, de musculus obliquus superior. Wanneer de IVe hersenzenuw verlamd is, krijgt deze spier geen of onvoldoende informatie door vanuit de hersenen. Hierdoor heeft de spier een verminderde werking. Gevolg hiervan is dat er een afwijkende oogstand kan ontstaan. Een verlamming van de IVe hersenzenuw kan zowel aan één, als aan beide ogen voorkomen. Een verlamming van de IVe hersenzenuw kan aangeboren of later ontstaan zijn:

#### *Aangeboren verlamming*

Meestal staat een aangeboren verlamming van de IVe hersenzenuw los van andere ziekten of oogheelkundige aandoeningen. Bij kinderen komt een verlamming van de IVe hersenzenuw vaak voor in combinatie met andere vormen van scheelzien. Bij aangeboren vormen van een verlamming van de IVe hersenzenuw is de oorzaak vaak niet de zenuw, maar de spier zelf. Bij deze patiënten is de oorzaak een verkeerde aanhechting van de spier op de oogbol, een slappe spier of in sommige gevallen een totale afwezigheid van de spier. Een aangeboren verlamming kan zowel op kinderleeftijd als op volwassen leeftijd klachten geven.

#### *Niet-aangeboren verlamming*

Bij een plotseling ontstane verlamming is vaak geen oorzaak te achterhalen. Mogelijke oorzaken zijn: suikerziekte, hoge bloeddruk, microvasculair, hoofdtrauma of myastenia gravis (verstoring in de overdracht van informatie van zenuw op spier). Zelden is de oorzaak een ruimte innemend proces.

---

### Verschijselen

#### *Aangeboren verlamming*

Patiënten met een aangeboren verlamming van de IVe hersenzenuw nemen vaak vanaf jonge leeftijd een abnormale hoofdstand aan (torticollis). Het meest opvallende is een kanteling van het hoofd. Dit wordt gedaan om zoveel mogelijk uit de werkingsrichting van de spier te komen en dubbelbeelden te voorkomen. Meestal zijn patiënten zich niet bewust van deze torticollis, maar is het wel te zien op (oude) fotos. Ook hebben deze patiënten met een aangeboren verlamming vaak een asymmetrisch gezicht.

Oudere kinderen en volwassenen kunnen dubbelzienklachten krijgen. Door verlamming van de IVe hersenzenuw ontstaat vaak een verticale oogstandsafwijking, die verergert bij opzij kijken. Wanneer het de hersenen niet meer lukt om de ogen recht te houden, ontstaat er scheelzien en een dubbel beeld. De twee beelden staan schuin boven elkaar. Bij een aangeboren verlamming wordt dit tweede beeld vaak onderdrukt. Soms zijn de dubbele beelden alleen aanwezig wanneer er in de richting van de aangedane spier gekeken wordt (naar links, naar rechts of naar beneden). Samen met het verticaal scheelzien kan er ook horizontaal scheelzien voorkomen. Dit kan zowel scheelzien naar de neus toe als van de neus vandaan zijn.

#### *Niet-aangeboren verlamming*

Patiënten met een niet-aangeboren verlamming van de IVe hersenzenuw kunnen ook een torticollis aannemen. Het verschil met een aangeboren verlamming is dat deze patiënten zich er meestal van bewust zijn dat ze dit doen. De klachten die deze patiënten hebben zijn vaak plotseling ontstaan. Meestal is de voornaamste klacht dubbelzien. Deze dubbelbeelden kunnen continu aanwezig zijn of alleen bij vermoeidheid. Dubbelzien wordt veroorzaakt door verticaal en soms ook horizontaal scheelzien. Bij een verworven verlamming van de IVe hersenzenuw staan de beelden niet alleen schuin boven elkaar, maar ook vaak gekanteld. Bij opzij kijken verergert het dubbelzien.

---

## **Prognose**

### *Aangeboren verlamming*

Bij een aangeboren verlamming is geen herstel te verwachten. Indien de verlamming niet behandeld wordt, of niet behandeld kan worden, kunnen de klachten toenemen.

### *Niet-aangeboren verlamming*

Bij een niet-aangeboren verlamming kan spontaan herstel optreden. Dit is afhankelijk van de oorzaak van de verlamming. Herstel vindt meestal binnen 6 maanden plaats. In sommige gevallen zullen de functies van de oogspier geheel herstellen. Het is ook mogelijk dat er een gedeeltelijk herstel optreedt. Indien de spierfunctie hersteld zullen ook de dubbelbeelden minder worden of geheel verdwijnen.

---

## **Behandeling**

### *Aangeboren verlamming*

Indien er storende dubbelbeelden aanwezig zijn kan er een oogspieroperatie plaats vinden. Doel van een oogspieroperatie is de oogstandsafwijking te verkleinen. Hierdoor wordt het makkelijker om de beelden op elkaar te krijgen en enkel te zien. Bij een oogspieroperatie worden één of meerdere oogspieren verplaatst. Ook kan een oogspieroperatie plaats vinden bij patiënten zonder dubbelbeelden die de oogstand cosmetisch storend vinden. Als er na een operatie nog dubbelbeelden aanwezig zijn bij kijken recht vooruit en er is geen heroperatie mogelijk, kan er een prismabril voorgeschreven worden. Ook wanneer de afwijking te klein is voor een operatie kan een prisma een oplossing zijn. Een prisma is een speciaal brillenglas dat er voor zorgt dat er bij recht vooruit kijken enkel wordt gezien.

### *Niet-aangeboren verlamming*

Indien de spierfunctie van een later ontstane verlamming niet spontaan herstelt, kunnen er storende dubbelbeelden blijven bestaan. Ook bij een niet-aangeboren verlamming kunnen deze worden verholpen of verminderd met behulp van een oogspieroperatie en/of een prismabril. Om spontaan herstel van een verworven verlamming niet tegen te gaan, moet er altijd minimaal een half jaar gewacht worden voordat een eventuele operatie kan plaats vinden of een prismabril kan worden voorgeschreven. Ook moet er een stabiele situatie zijn.

---

### **Mogelijke complicaties**

Het kan dat voor de operatie lijkt of er één oog aangedaan is, maar na de operatie blijkt dat ook op het andere oog een verlamming aanwezig is. Deze werd gemaskeerd door de uitgesproken verlamming op het andere oog. Wanneer er ook een verlamming op het andere oog aanwezig is, zal er een tweede maal geopereerd moeten worden. Zoals bij elke oogspieroperatie is er ook hierbij kans op onder- of overcorrectie. Na de operatie blijven er dan klachten bestaan, waardoor er een tweede operatie of een prismabril nodig is om de klachten te verminderen. In een enkel geval is de samenwerking tussen de ogen ernstig verstoord en is het ook met een prisma niet mogelijk de beelden enkel te krijgen.

---

### **Meer info**

Wanneer u nog vragen heeft, stelt u deze dan aan de behandelend orthoptist bij uw volgende afspraak.