



# NANOS

## Patient Brochure

### Anisocorie

*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, or treatment. Patients and other members of the general public should always seek the advice of a physician or other qualified healthcare professional regarding personal health or medical conditions.*

## Anisocorie

Votre médecin a constaté chez vous une anisocorie, ce qui signifie que votre pupille droite n'a pas la même taille que votre pupille gauche. Une petite inégalité entre la grandeur des deux pupilles est souvent présente chez les gens normaux. L'inégalité peut être variable dans le temps. Cependant, si cette inégalité est importante et persiste, il peut s'agir d'un problème neurologique.



L'iris est la partie colorée de l'œil (marron, bleu), alors que la pupille est la partie circulaire noire au centre de l'iris. La pupille est un trou dans le corps de l'iris, permettant de doser la quantité de lumière qui accède à l'intérieur de l'œil. En lumière faible, la pupille devient grande (par dilatation), afin de permettre l'entrée de plus de lumière. En lumière forte, la pupille devient plus petite (par constriction), afin de protéger l'œil d'un excès de lumière.

La taille de la pupille est déterminée par l'activité des muscles de l'iris : le constricteur et le dilatateur de l'iris. Ces muscles sont contrôlés par des nerfs qui prennent naissance dans le cerveau. Une lésion de ces nerfs entraîne une anomalie de la taille pupillaire. Ainsi, une lésion qui affecte les nerfs produisant normalement une dilatation de la pupille, va entraîner une petite pupille. A l'inverse, une lésion des nerfs produisant normalement une constriction pupillaire, va entraîner une pupille anormalement grande.

### **La pupille anormale est plus petite**

Le nerf qui dilate la pupille en obscurité, le nerf oculosympathique, contrôle également, en partie, l'ouverture de la paupière. Une atteinte de ce nerf cause un rétrécissement de la pupille et une chute partielle de la paupière du même côté. On est alors en présence d'un **syndrome de Horner** (ou **syndrome de Claude Bernard Horner**).



Le syndrome de Claude Bernard Horner ne met pas en danger l'œil et ne provoque pas une perte de vision, mais il peut être un signe annonciateur d'une lésion le long de la voie oculosympathique dont le parcours est en contact étroit avec des nombreuses structures. Cette voie part du cerveau et se continue dans la moelle épinière. De la moelle épinière, la voie suit un trajet ascendant qui la rapproche du poumon et l'amène jusque au cou ou elle rejoint l'artère carotide avec laquelle elle retourne dans la boîte crânienne pour rejoindre ensuite le muscle dilatateur de l'iris. Toute lésion nerveuse le long de ce trajet peut provoquer un syndrome de Claude Bernard Horner. Ainsi, un accident vasculaire du tronc cérébral, une tumeur pulmonaire ou une dissection de l'artère carotide peuvent provoquer un syndrome de Claude Bernard Horner. Plus rarement, ce syndrome peut être dû à un traumatisme à la naissance. Parfois, aucune cause n'est retrouvée, et alors le pronostic est excellent .

Votre médecin peut être amené à instiller dans vos yeux quelques gouttes de collyre, dans le but de confirmer le diagnostic de syndrome de Claude Bernard Horner, et de situer le niveau de la lésion. Des études radiologiques détaillées, notamment par résonance nucléaire (IRM), sont généralement utilisées pour rechercher la cause du syndrome

### **La pupille anormalement grande**

Le nerf responsable de la constriction de la pupille est le troisième nerf crânien (le nerf oculomoteur). Ce nerf contrôle des muscles qui déplacent l'œil vers le nez, vers le haut et vers le bas. Il innerve également le muscle qui soulève la paupière et celui qui est responsable de la contraction du sphincter de la pupille dans la clarté. Suite à une atteinte du troisième nerf crânien, le patient aura une chute de la paupière, une vision double et/ou une pupille dilatée.



Chute de la paupière et dilatation de la pupille lors d'une paralysie du troisième nerf crânien

La présence du même coté d'une pupille dilatée, d'une chute de la paupière et d'une paralysie des muscles oculaires peut indiquer la présence d'un anévrisme intracrânien, et constitue une urgence médicale. En présence d'un tel tableau il faut procéder d'urgence à des études de

neuro-imagerie telles la tomodensitométrie, l'IRM, l'angio-IRM et/ou l'angiographie cérébrale).

#### Dilatation pupillaire droite dans une atteinte du troisième nerf crânien

Lors d'une atteinte isolée de la portion pupillaire du troisième nerf la mobilité oculaire demeure normale alors que la pupille est dilatée et ne réagit pas à la lumière. Ceci peut être dû au contact avec l'œil d'une substance chimique comme celles utilisées dans le jardinage ou d'un médicament tels que certains collyres ou les patches pour traiter le vertige. Le patient n'est souvent pas conscient d'avoir été en contact avec de telles substances, mais un interrogatoire attentif peut le révéler. Une pupille dilatée chimiquement retrouve sa taille initiale ainsi que la réaction à la lumière après un certain temps. Selon le produit qui en est responsable, cet effet peut durer des heures ou des jours.

**La pupille tonique d'Adie** est un exemple de pupille dilatée qui se contracte faiblement à la lumière.



Pupille d'Adie

En présence d'une pupille tonique d'Adie, l'œil a des difficultés à la lecture de près. La pupille d'Adie se rencontre habituellement chez des jeunes femmes, mais les hommes peuvent aussi être atteints. La cause d'une pupille d'Adie demeure le plus souvent indéterminée et ce n'est qu'exceptionnellement qu'une anomalie sera retrouvée à la neuro-imagerie. Une pupille d'Adie peut affecter un seul œil ou les deux yeux. Le syndrome d'Adie se définit par l'association d'une pupille d'Adie à une diminution des réflexes périphériques, notamment des membres inférieurs. Les causes d'un syndrome d'Adie, tout comme celles d'une pupille d'Adie, demeurent le plus souvent inconnues. Il n'y a pas de traitement spécifique pour les pupilles d'Adie. Avec le temps, les troubles de la vision de près peuvent se normaliser. Une pupille d'Adie peut rester dilatée, mais elle devient souvent, au fil du temps, de plus en plus petite, pouvant devenir même plus petite que celle de l'autre côté. Une pupille d'Adie ne réagira plus jamais normalement à la lumière.



### Récupération de la capacité de voir de près

#### Questions fréquentes

*En cas de découverte d'une inégalité de la taille des pupilles, que puis-je faire pour aider mon médecin dans sa démarche diagnostique ?*

Il est toujours très utile d'avoir des précisions sur l'ancienneté de cette inégalité pupillaire. Il peut être utile d'apporter à la consultation des photos anciennes (enfance, école), montrant vos pupilles (prises sans le dispositif anti-yeux rouges).

*Si j'ai un syndrome de Claude Bernard Horner, quelles en sont les causes possibles ?*

Un accident vasculaire cérébral s'associe souvent à d'autres anomalies neurologiques ; il peut être mis en évidence par une IRM cérébrale. Une tumeur pulmonaire peut être visible sur des radiographies pulmonaires. Une dissection carotidienne peut être mise en évidence par une angiographie par résonance magnétique des vaisseaux du cou. Votre médecin effectuera les examens appropriés compte tenu de vos symptômes et de l'histoire de votre maladie.

*Mon médecin m'a dit que je souffrais d'une dissection carotidienne. A quoi cela correspond-il ? Quelles en sont les conséquences ?*

Une dissection carotidienne est due à une déchirure dans la paroi de l'artère carotidienne, une des artères de gros calibre à destination céphalique. Une telle déchirure peut être due à un traumatisme mineur suite à la rotation du cou en nageant ou en volant la voiture. Les dissections carotidiennes guérissent habituellement spontanément, mais il est possible que l'on vous propose un anticoagulant sanguin, dans le but de diminuer le risque d'une obstruction de l'artère.

*Je suis une infirmière travaillant dans le département de chirurgie et mon médecin pense que ma dilatation pupillaire est due à l'atropine que j'administre aux patients en préopératoire. Comment puis-je éviter cela à l'avenir ?*

Il est important de respecter une hygiène stricte des mains qui doivent être lavées non seulement avant, mais aussi après, avoir touché le malade, les produits ou les tubulures. Ne pas vous frotter les yeux, sauf si vous êtes certains de ne pas avoir été contaminés par des produits.

*Comment puis-je faciliter la vision de près en cas de pupille d'Adie ?*

La plupart des patients ayant une pupille d'Adie, n'en sont pas gênés, mais si vous l'êtes, vous pouvez demander à votre médecin des lunettes pour la vision de près.

*J'ai une pupille d'Adie. Que puis-je faire pour éviter une atteinte ultérieure de l'autre côté ?*

Nous ne connaissons pas, dans la plupart des cas, la cause d'une pupille d'Adie. Une atteinte bilatérale, même plus tardive est possible, sans que nous comprenions pour quelle raison. Nous ne connaissons pas de moyen pour s'assurer que l'autre oeil ne sera pas atteint.