



# NANOS

# Patient

# Brochure

# Optic Neuritis

*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.*

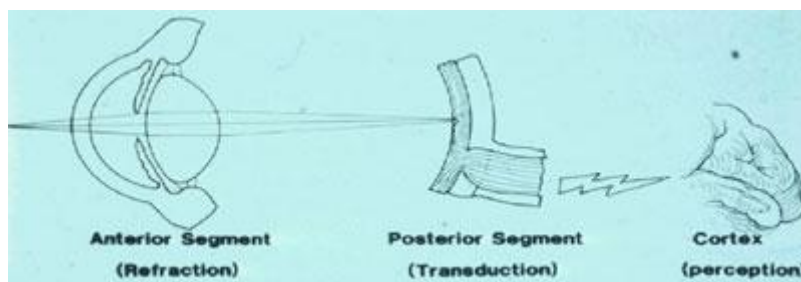


## 視神経炎

あなたの主治医は、あなたの病気が視神経炎ではないかと考えています。視神経炎は若い患者における急激な視力低下の原因で最も多いものです。しばしば、目の中もしくはその周り、特に眼球運動時の不快感を合併します。

### 解剖:

私達は眼のみで見ているわけではありません。私達の眼は、情報を、視神経を通じて脳の後ろ側(後頭葉)に送り、そこでイメージとして解釈されます。



前部	後部	皮質
(屈折)	(変換)	(知覚)

視神経線維は、脳への電気信号の伝達を早める髄鞘により包まれています。

### 生理:

視神経炎では、最も一般的には、視神経が体の過剰な免疫システムによって攻撃されています。免疫システムは、私達の健康維持のために非常に重要です。それは、感染症を引き起こす細菌やウイルスと戦う責任を担っています。視神経炎および他の自己免疫疾患では、体の免疫システムが正常組織を異物と認識して、そのために正常組織に対して攻撃をしてしまいます。視神経炎の場合は、視神経を包んでいる髄鞘を異物と認識して標的としてしまいます。数年、または何十年前に起こったウイルス感染が、視神経炎の急性発症のお膳立てをしているのかもしれませんが、何が引き金になって突然の視力低下と視神経機能障害をきたすかは現段階では不明ですが、おそらく特定の種類の免疫システムを持つ個人に発生します。視神経炎と合併する炎症のため、不快感(特に、眼球運動の際に)が起こる可能性があります。視神経炎では、より広範囲に病変が及び、対側の視神経障害、視交叉(2つの視神経から一緒に入る部位)、または他の脳組織に障害をきたすことがあります。

## 症状

視神経炎の最も一般的な自覚症状は、急激な視覚障害です。患者さんはこのことを、かすむ、暗い、はっきりしない、または単純に視野の中心や一部もしくは全てが見えないと表現します。軽症の場合は、「コントラストが落ちた」ようだ、とか色が「洗い流された」ようだと言います。これらの自覚症状は、程度が様々に変化し、しばしば最初に気づいた時から進行します。2 番目の最も一般的な症状は、目の中や周りの不快感でしばしば眼球運動により悪化します。

## 徴候

視神経炎を診断することは困難かもしれません。なぜなら外見からは目が完全に正常に見えるからです。しばしばあなたの目の内部さえも正常に見えます。少数の患者は目の後ろにある視神経乳頭（視神経の先頭）の腫れがおこります。これは乳頭炎と呼ばれます。一つの徴候は、眼科医によって明らかにされ、相対的求心性瞳孔反応障害の存在です。これは罹患した目で感知される光が反対側の目に対して弱いことを示します。光をあなたの二つの眼に行ったり来たりスイングさせながら交互にあて、瞳孔反応を観察することによって見つけます。

## 予後

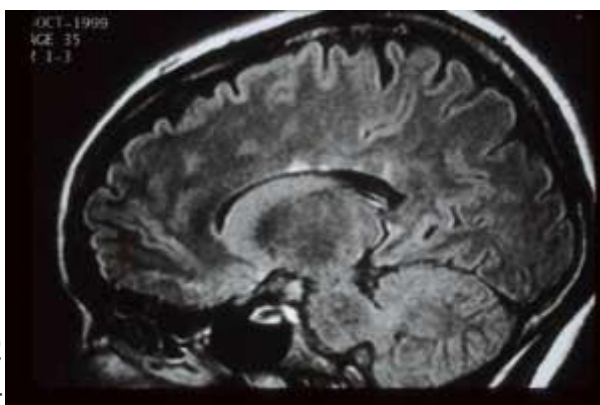
痛みは、通常数日でなくなるでしょう。見え方の問題は大半の患者(92%) で改善します。稀に見え方の障害が進行するかたもおられます。改善した 92%のかたでさえ、しばしば完全には正常には戻りません。ぼやけたり、暗い、薄暗いもしくは歪んで見えたりが残るかもしれません。しばしば色が違って見えたり、または「洗い流され」て見えたりします。見え方の改善は、通常数週間から数か月の期間でおこりますが、それより早くおこることも、遅れておこることもあります。

あとからおこる見え方のばらつきは一般的です。しばしば運動や温かいシャワー、お風呂と関連します。これは、Uhthoff の現象として知られている、おそらく髄鞘の損傷に関連しています。この問題自覚するかたがより悪くなりやすいわけではありません。

視神経炎は、同じ目に再発することがありますし、もう一方の目や中枢神経系（脳と脊髄）の他の部位に再発することがあります。これは、視力低下や視力喪失の再発、もしくは脱力、しびれ、その他の脳障害の徴候の再発となるでしょう。MRI により、再発の可能性の大まかな推測をすることができます。

それは完全には将来発作が起こる可能性を除外しませんし、発作が起こるとも保証しません。

他の検査は、視神経炎の疑いを確定に変えるために行います。それらのなかには視覚誘発電位（光のチェッカーボードで刺激を行い、シグナ



ルを頭皮の電極で記録するもの) が含まれ、髄鞘の損傷による伝導遅延を示すことができます。

### **治療**

治療研究 (視神経炎治療トライアル (ONTT))によって、視神経炎患者は、ステロイドで治療しようが砂糖を投与しようが6か月での視力回復は同等であることがわかりました。経口(錠剤)でのステロイドで治療した患者は再発率が高いようでした。したがって、経口ステロイド薬は治療に推奨されていません。静脈内(点滴針によって投与される)ステロイドで治療した患者さん方は視機能の回復はわずかに早かったのですが、最終的な視力は治療しなかった患者さん方と変わりませんでした。したがって、ステロイド静脈注射は重度な障害や両眼性の場合に推奨されます。また ONTT は、(MRI で指摘された)再発のハイリスクの患者を静脈内ステロイドで治療すると、続く3年間は再発の減少につながることを示しました。最近の研究では、ハイリスク患者に対して静脈内ステロイド治療の後に他の薬剤を開始することによって再発が減少することが示されています。MRI は、再発もしくは進行の可能性を示唆するものとして重要です。あなたの医師はあなたにとって可能な治療に関する質問に答えることでしょう。

## **よく寄せられる質問**

### **発症する原因は何ですか？**

現時点ではわれわれは視神経炎についてすべて理解しているわけではありません。それは、以前の刺激おそらくウイルスにより構成された免疫システムの特定の組み合わせにより発症するようです。

### **私の見え方にはどうなっていくますか？**

患者さんの大半は、見え方は改善します。正常には改善しないかもしれませんが、あなたが治療される、されないに関わらずかなり改善するでしょう。

### **ステロイド治療は見え方を良くすることができますか？**

ステロイド静脈投与治療は回復を早めることが証明されていますが、平均でみた最終的な視機能の回復は変わりません。見え方が回復することを保証する方法はありませんし、一部の患者さんでは回復しないでしょう。

### **MS になりますか？**

多発性硬化症 (MS) は、身体の免疫系が複数の部位で、複数の発作で障害を起こすものです。視神経炎の一つの発作は、多発性硬化症の最初の兆候であるかもしれません。一回の単独の発作で、他の障害がない場合、私達は通常、診断をその時点ですることはできません。MRI は、それらの患者さんを移行リスクが高い、低いに割り振るのに役立つかもしれません。MRI で他の部位において炎症の所見がみられた場合は再発の可能性つまり MS のリスクが高いことを示唆します。主治医は再発のリスクを減らすための治療を神経科医と相談するかもしれません。MRI が正常であったとしても、発作

が長期にわたって再発しないとは保証できません。MS に将来移行するかしないかに関係なく、視力回復の予後は良好です。

### **MS を防ぐことができますか？**

ONTT では、MRI で 2 つ以上の病変がある高リスク患者において、高用量静脈内ステロイドの使用が MS の発症を遅らせるかもしれないことを示しています。最近のデータは、いくつかの新しい薬もその他の神経学的発作の機会を減らすかもしれないと示しています。従って、リスクが高い患者ほど早期に治療を開始することが重要かもしれません。それは MRI によって示されます。多発性硬化症への進展を絶対に防ぐことができる治療法はありません。