



# NANOS

## Patient Brochure

### Migräne

*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.*

## Migräne

Ihr Arzt hat bei ihnen eine Migräne diagnostiziert. Klassische Migräneattacken starten mit visuellen Phänomenen (meistens Zickzacklinien, farbige Lichter und Blitze, welche sich innerhalb von 10 bis 30 Minuten auf eine Seite ausdehnen), welche gefolgt sind von starken, einseitig pulsierenden Kopfschmerzen zusammen mit Übelkeit, Erbrechen und Lichtempfindlichkeit. Eine normale Migräne kann gelegentlich nur mit beidseitigen Kopfschmerzen auftreten. Migräne ist eine häufige Erkrankung, welche mindestens 10 bis 15% der Bevölkerung und wahrscheinlich circa 50% der Frauen betrifft. In ihrer üblichen Form ist die Migräne wahrscheinlich verantwortlich für die meisten Kopfschmerzformen, welche früher als Spannungskopfschmerz, Belastungskopfschmerz oder Sinus-Kopfschmerz bezeichnet wurden. Oftmals findet sich eine familiäre Häufung von Migränekopfschmerzen oder auch eine Neigung zu Reisekrankheit. Es ist auch möglich eine Variante der Migräne zu haben, bei welcher nur die visuellen Symptome auftreten ohne darauf folgenden Kopfschmerz.

### **Physiologie:**

Die Migräne war bereits den Griechen vor mehr als 2500 Jahren bekannt, trotzdem werden die genaueren Umstände über ihre Entstehung erst seit kürzerem verstanden. Heute denkt man, dass das zu Grunde liegende Problem bei der Migräne eine Störung im Serotonin-Stoffwechsel ist. Serotonin ist ein wichtiger Botenstoff beim Informationsaustausch zwischen verschiedenen Zellen. Während einer Migräneattacke führen Veränderungen dieses Stoffes zu lokalisierten Fehlfunktionen des Hirns und Veränderungen der Blutgefäßwände mit spastischen Verengungen. Solche Verengung der Blutgefäße führt dann zum Verlust gewisser Hirnfunktionen wegen vermindertem Sauerstoffangebot. Wenn das zulange andauert, ist auch ein Hirnschlag möglich. Zum guten Glück kommt dies aber nur äusserst selten vor. Die Veränderungen des Blutflusses auf der Oberfläche des Hirns führen zu den bekannten Kopfschmerzen.

Es gibt verschiedene Esswaren, die eine Migräneattacke auslösen können. Zu erwähnen ist vor allem Käse (vor allem reifer), Nitrate (zum Beispiel in gepöckeltem Fleisch, Hot-Dogs und anderem verarbeiteten Fleisch), Schokolade, Rotwein und Glutamat (Geschmacksverstärker, vor allem in chinesischen Gerichten). Koffein, künstliche Süßstoff und Alkohol können bei empfindlichen Personen ebenfalls Migräneattacken auslösen. Hormonelle Umstellungen können ebenfalls zu einer Veränderung der Migränehäufigkeit führen. Dies trifft vor allem zu während der Monatsblutungen, in der Menopause, bei Schwangerschaft und bei der Einnahme von Kontrazeptiva. Von Migräneattacken betroffene Patienten bemerken häufig einen Zusammenhang mit Stress. Wahrscheinlich ist Stress nicht die Ursache der Migräne, kann aber die Häufigkeit der Attacken beeinflussen. Interessanterweise treten dann die Attacken aber nicht während einer Belastung, sondern bei der Erholung, also typischerweise vor dem Wochenende oder den Ferien auf.

### **Symptome:**

Wie bereits erwähnt ist das typische Symptom der Migräne der Kopfschmerz. Meistens ist dieser einseitig und pulsierend, kann aber auch beide Seiten betreffen und kontinuierlich sein. Häufig tritt gleichzeitig eine Übelkeit, Erbrechen, sowie Licht- und Geräuschempfindlichkeit auf. Die Kopfschmerzen können Stunden oder sogar Tage dauern. Die Migräne kann vergesellschaftet sein mit visuellen Symptomen. Diese treten in beiden Augen, jedoch nur zu einer Seite auf. Meistens wird anfangs ein unscharfes Areal festgestellt, welches sich innerhalb von 10 bis 30 Minuten auf eine Seite ausbreitet.



Die Grenzen dieses Areales werden häufig schimmernd oder als Zickzacklinien oder irgendwie bewegt beschrieben. Obwohl meistens der Kopfschmerz folgt, kann dieser auch einmal ausbleiben (Migränevariante). Seltener verschwindet die Sehkraft aber auch nur in einem Auge. Dann ist häufig das ganze Gesichtsfeld oder nur der obere oder untere Teil davon betroffen. In sehr seltenen Fällen bildet sich der Gesichtsfelddefekt nicht mehr zurück. Es liegt dann meistens gleichzeitig ein Hirnschlag vor.

Andere Veränderungen innerhalb des visuellen Systems können Doppelbilder, ein hängendes Augenlid oder unterschiedlich große Pupillen sein. In einem solchen Fall wären weitere Abklärungen zum Ausschluss zusätzlicher Probleme notwendig. Die Migräne kann auch andere Teile des Hirns befallen und dann zu Episoden mit Armschwäche, Beinschwäche, Taubheitsgefühl und Sprachproblemen führen. Diese Probleme sollten dann aber innerhalb einiger Stunden wieder verschwinden. Wenn nicht, sind ebenfalls weitere Abklärungen vonnöten.

### **Diagnose:**

In den meisten Fällen reicht die Beschreibung der Symptome zur Diagnosestellung. Dies trifft vor allem zu, wenn auch noch eine Häufung in der Familie vorliegt und die Episoden stereotyp sind (wiederholtes Auftreten in der selben Art und Weise). Bei atypischen Episoden und vor allem bei anhaltendem Sehverlust oder bei Schwäche sollte ein MRI des Schädels zum Ausschluss anderer Gefäßerkrankungen durchgeführt werden. Das erstmalige Auftreten in höherem Alter ist eher selten und bedarf besonderer Aufmerksamkeit.

### **Behandlung:**

In der Migränebehandlung muss zwischen Therapien, welche in der akuten Phase wirksam sind und solchen zur Prophylaxe unterschieden werden. Die wirksamste Prophylaxe ist das Vermeiden von auslösenden Umständen (Weglassen gewisser Esswaren und Weglassen von auslösenden Faktoren wie Parfüm oder Kontrazeptiva). Prophylaktische Medikamente müssen regelmäßig eingenommen werden und sind nur bei häufig auftretenden oder schweren Migräneattacken angezeigt. Täglich eingenommenes Aspirin kann einen positiven Effekt auf die Häufigkeit von Migräneattacken haben.

Die vier häufigsten prophylaktisch wirksamen Medikamente sind: Tricyclische Antidepressiva, Betablocker, Kalziumkanalblocker und einige bei Epilepsie wirksame Medikamente. Amitryptiline (ein Antidepressivum) kann ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Migräne haben. Das Medikament wird normalerweise abends verabreicht, weil es gleichzeitig auch beruhigend wirkt. Als Nebenwirkungen kommen ein trockener Mund und Verstopfung vor.

Betablocker wie zum Beispiel Propranolol und Nadolol sind ebenfalls häufig eingesetzte Medikamente. Sie werden zweimal respektive viermal täglich eingesetzt. Bei guter Wirksamkeit können Medikamente mit längerer Wirkdauer eingesetzt werden. Als Nebenwirkungen kann auch eine Reduktion der Pulsfrequenz, vermehrte Müdigkeit und Schläfrigkeit, erhöhte Blutzuckerspiegel bei Diabetikern sowie eine Reduktion der Libido auftreten. Betablocker sollten mit Vorsicht bei Patienten mit Asthma oder Herzinsuffizienz eingesetzt werden. Kalziumkanalblocker wie zum Beispiel Verapamil oder Nifedipin sind vor allem geeignet beim Einsatz gegen komplizierte Migräne. Sie können den Blutdruck senken und sind bei Patienten mit Herzerkrankungen mit Vorsicht anzuwenden. Valproinsäure (Depakin) und Gabapentin (Neurontin) werden normalerweise zur Behandlung von Epilepsie gebraucht, können aber auch zur Therapie der Migräne eingesetzt werden, vor allem wenn keine anderen Medikamente wirksam sind. Gelegentlich müssen auch mehrere Medikamente gemeinsam eingesetzt werden, um eine genügende Kontrolle der Migräne zu erreichen. Das Ziel der Behandlung des akuten Migräneanfalles ist die Eindämmung des Kopfschmerzes. Die übrigen neurologischen Symptome werden in der Regel nicht beeinflusst. Anti-entzündliche Medikamente (wie zum Beispiel Aspirin oder Brufen etc.) können die Stärke einer Migräneattacke reduzieren.

Erst seit neuerem sind auch Medikamente bekannt, die direkt in den gestörten Stoffwechsel bei einer Migräne eingreifen. Imigran, der Prototyp dieser Medikamentengruppe, musste früher injiziert werden. Heute liegen andere Vertreter dieser Gruppe in Tablettenform, für die Verabreichung unter die Zunge, oder in Form eines Nasensprays vor.

Ältere, nach wie vor effiziente Medikamente, wie zum Beispiel Koffein und Ergotamin verengen die Blutgefäße. Sie sollten nicht eingesetzt werden bei Patienten mit komplizierter Migräne. Dihydroergotamine beeinflussen die Venen und sind daher bei komplizierter Migräne eher geeignet. Zusätzlich hilfreich können bei einer Migräneattacke Medikamente gegen Übelkeit, Beruhigungsmittel oder starke Schmerzmedikamente sein. Eine optimale Behandlungsstrategie kann nur bei guter Kommunikation zwischen Patienten und Arzt erreicht werden. Oft sind Veränderungen in der Dosierung effizient bei der Schmerzlinderung.

### **Häufig gestellte Fragen:**

*Warum leide ich unter einer Migräne, wenn ich keine Kopfschmerzen habe?*

Kopfschmerzen sind zwar das häufigste Symptom der Migräne, aber es können auch rein visuelle oder andere neurologische Veränderungen auftreten. Wichtig bei der Diagnosestellung ist vor allem die Wiederholung der Attacken und die vollständige Normalisierung nach einer Attacke. Migräne kann zwar selten zu einem Hirnschlag führen; in einem solchen Fall müssen aber dringend weitere Untersuchungen vorgenommen werden, um eine andere Ursache auszuschließen.

*Muss ich Medikamente nehmen?*

Nein. Die Migränemedikamente können die Stärke und die Häufigkeit von Anfällen reduzieren. Wenn die Anfälle nur sehr selten und schwach sind, werden keine Medikamente benötigt.