



# **NANOS**

## **Patient Brochure**

### **Mikrovaskulær**

### **Kranienerveparese**

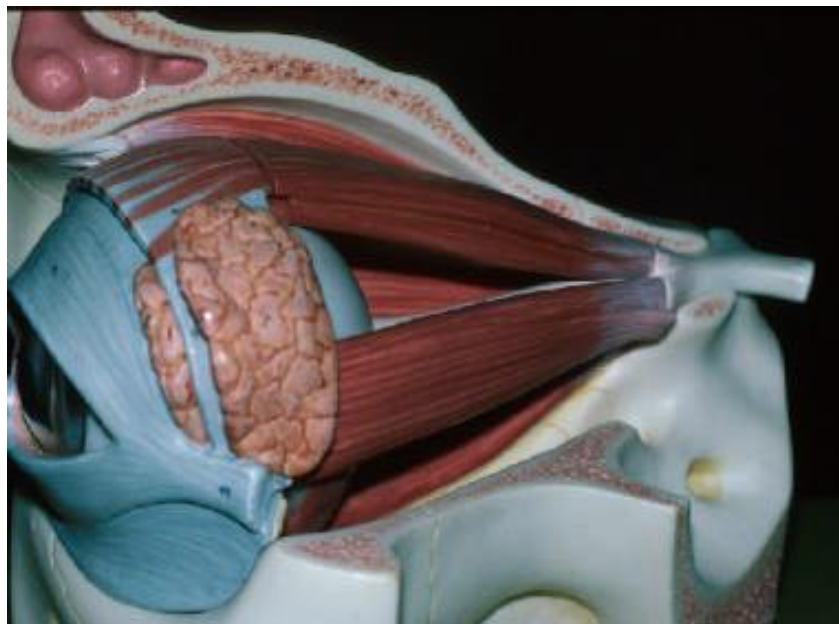
*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, 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.*

## Mikrovaskulær kranienerveparese (lammelse)

Din læge mener, at du har en mikrovaskulær lammelse af en eller flere kranienerver. Dette er en af de mest almindelige årsager til pludseligt dobbeltsyn blandt ældre. Det forekommer oftere hos patienter med sukkersyge og forhøjet blodtryk. Mikrovaskulær kranienervelammelse er ofte blevet omtalt som "diabetisk" parese eller lammelse. Den vil som regel gå helt over med tiden.

Anatomi:

Hvert øje bevæges af seks muskler.



Fire af disse kaldes 'lige muskler' (øvre, nedre, indre og ydre). De strækker sig fra spidsen af øjenhulen bag ved øjet og hæfter sig til øjet 5-7 mm bag hornhinden (den gennemsigtige skive helt foran i øjet, hvorigennem den farvede del af øjet - regnbuehinden - kan ses). De sidste to muskler er øvre og nedre skråmuskel, som tillader op- og nedadretning samt ind- og udadrotation af øjet. Disse seks muskler styres af tre kranienerver (den tredje [oculomotorius], fjerde [trochlearis], og sjette [abducens]). Disse nerver har deres oprindelse i hjernestammen og når øjenhulen fra kraniekassen gennem en åbning i knoglen bag øjet.



Den del af disse kranienerver, som ligger i hjernestammen, forsynes med blod via grene fra arteria basilaris. I deres forløb fra hjernestamme til øje forsynes nerverne via arteria carotis. Den sjette kranienerve (abducens nerven) aktiverer den ydre lige muskel, der drejer øjet udad (væk fra næsen). Den fjerde kranienerve (trochlearis nerven) går til den øvre skrå muskel (som bevæger øjet ned, når øjet står drejet indad). Den tredje kranienerve (oculomotorius nerven) sender grene til de resterende muskler, navnlig nedre skrå, samt øvre, nedre og indre lige muskler, som henholdsvis bevæger øjet opad-indad, opad, nedad og indad. Herudover forsyner den tredje kranienerve også den muskel, der gør pupillen lille og den muskel, som holder øjenlåget oppe.

#### Fysiologi:

Skulle blodforsyningen til en af kranienerverne svigte, vil den pågældende nerve ikke fungere. Rammes den sjette kranienerve, som styrer ydre lige muskel, vil øjet ikke være i stand til at dreje udad. Patienten vil klage over dobbeltsyn med sideforskudte billeder, som især vil stå langt fra hinanden, når patienten kigger i retning af den lammede muskel. I fald fjerde kranienerve er påvirket (styrer øvre skrå muskel), vil dette medføre lodret dobbeltsyn, hvor dobbeltbillederne ligger over hinanden. Separation af dobbeltbillederne vil tage til, når man ser væk fra den lammede side. Patienten vil hurtigt opdage, at såfremt hovedet hældes mod den modsatte skulder, vil dobbeltsynet enten mindskes eller forsvinde helt. Når tredje kranienerve er lammet (denne nerve forsyner flere øjenmuskler) vil øjet stå drejet udad og alle andre bevægelser vil være ophævet. Dette vil afstedkomme dobbeltsyn med både højde- og sideforskudte billeder. Da øjet er lukket på grund af lammet øjenlåg også, fjernes det dobbelte billede af øjenlåget.

Vi ved ikke, hvad der er årsag til den svigtende blodgennemstrømning til nerven. Det kan være på grund af en tillukning af de små kar på grund af forhøjet blodtryk og åreforkalkninger. Lignende kranienervelammelse forekommer undertiden hos unge patienter med migræne. De berørte blodkar forsyner den del af nerven, som forløber mellem hjernestammen og musklerne i øjenhulen. Da disse tilstoppede blodkar udover kranienerverne også forsyner hjernebinderne, vil der også opstå iltmangel dér. Dette kommer til udtryk som smerter omkring øjet. Nerven er ikke permanent skadet, og over en periode på 6 til 12 uger vil den begynde at fungere igen.

#### Symptomer:

Kranienervelammelse vil medføre svaghed i en eller flere muskler. Kan øjnene ikke følges ad, vil dette resultere i dobbeltsyn. I fald den sjette kranienerve er lammet, vil dobbeltsynet være vandret (sideforskudte billeder). Tredje eller fjerde kranienervelammelse vil som regel give lodret dobbeltsyn (højdeforskudte billeder). Dobbeltsynet vil variere alt afhængigt af blikretningen. Smerter i eller omkring øjet er relateret til iltmangelen i hjernebinderne. De er almindelige i starten og forsvinder i løbet af et par dage.

#### Tegn:

Tegnene på en mikrovaskulær lammelse af kranienerver er påvirkede øjenbevægelser. I udtalte tilfælde er bevægelsen af øjet ophævet i en eller flere retninger. Er lammelsen kun delvis, ser man nedsat bevægelighed. Er tredje kranienerve lammet, vil der som regel være hængende øjenlåg. Selvom pupillen er delvist styret via tredje kranienerve, vil den, i langt de fleste tilfælde af mikrovaskulær kranienervelammelse, være upåvirket med normal størrelse og reaktion på lys.



Cirka 20% af patienterne med mikrovaskulær lammelse af tredje kranienerve vil have en let udvidet pupil. Disse patienter bør udredes for at sikre sig, at der ikke er andre årsager til lammelse såsom et aneurisme (udposning på et blodkar).

#### Diagnose:

Diagnosen mikrovaskulær kranienervelammelse forudsætter et typisk klinisk mønster og kendetegnes ved fravær af andre kranienervelammelser eller neurologiske fund i øvrigt. Er dette tilfældet, vil en udredning iværksættes (neurologisk og billeddannende undersøgelse). Yderligere udredningstiltag vil også være påkrævet, hvis dobbeltsynet eller lammelsen har været tilstede i mere end 3 måneder. Alle patienter med formodet mikrovaskulær kranienervelammelse bør have deres blodtryk og blodsukker målt for at sikre sig, at de ikke har sukkersyge eller forhøjet blodtryk. Der er mange andre årsager til lammelse af kranienerver, så yderligere udredning som ovenfor anført kan være påkrævet og skræddersyes efter symptomer og sygdomsforløb.

#### Behandling:

Man kan ikke fremskynde den naturlige bedring, som er karakteristisk for en mikrovaskulær lammelse af kranienerver. Anti-inflammatoriske lægemidler såsom ibuprofen (Ibuprofen, Ipren, Advil eller Motrin), kan hjælpe ved smerter. Det er vigtigt med en pålidelig blodtryks- og blodsukkerkontrol. Initialt kan dobbeltsynet ophæves med klapp for et af øjnene. Der er ingen grund til at bekymre sig om, at det tildækkede øje tager skade, eller omvendt at det andet øje bliver overbelastet. Man mener ikke, at træning eller indsprøjtninger af Botulinum toksin har en rolle i behandlingen.

#### Opfølgning:

Det forventes, at en mikrovaskulær kranienervelammelse forsvinder helt med tiden. Det er meget vigtigt, at patienten fortæller lægen, hvis dobbeltsynet ikke forsvinder, eller hvis der opstår nye symptomer. Nye symptomer kan tyde på andre årsager til lammelsen og yderligere undersøgelse kan være nødvendig.

## Ofte stillede spørgsmål:

### *Har jeg større risiko for et egentligt slagtilfælde?*

Blodforsyningssvigt af mikrovaskulær type har sandsynligvis en anden årsag end de fleste andre former for slagtilfælde. Således er patienter med en mikrovaskulær kranienervelammelse ikke nødvendigvis i risiko for andre typer af slagtilfælde. Når dette er sagt, vil nogle af de risikofaktorer, der øger risikoen for en mikrovaskulær lammelse (såsom sukkersyge, forhøjet blodtryk og rygning), også øge risikoen for et slagtilfælde. Det er vigtigt, at rådføre sig med sin egen læge med henblik på forebyggende behandling.

### *Hvordan håndterer jeg dobbeltsynet?*

Da vi forventer, at dobbeltsynet svinder spontant, vil enhver indsats kun være nødvendig for et par uger eller måneder. Den nemmeste måde at slippe af med dobbeltsynet på er en klap for øjet. Man kan også mattere det ene brilleglas med tape.

### *Hvad hvis dobbeltsynet ikke går væk?*

Hvis dobbeltsynet vedvarer, er det meget vigtigt, at din læge ved det og overvejer, om der kunne være andre årsager til dit dobbeltsyn. Herudover, såfremt det resterende dobbeltsyn er stabilt, vil det være muligt at ophæve det med prizmer (enten på brilleglasset eller indbygget i brillerne). Operation af øjenmusklerne kan som regel også anvendes.

### *Hvornår vil smerten gå væk?*

Smerten forbundet med mikrovaskulær kranienervelammelse forsvinder normalt inden for få dage. Smertestillende medicin i håndkøb såsom ibuprofen, kan være effektivt til at reducere symptomerne i mellemtiden. Hvis smerten fortsætter, bør du informere din læge om dette.