



# NANOS

## Patient Brochure

### Hypofysetumor

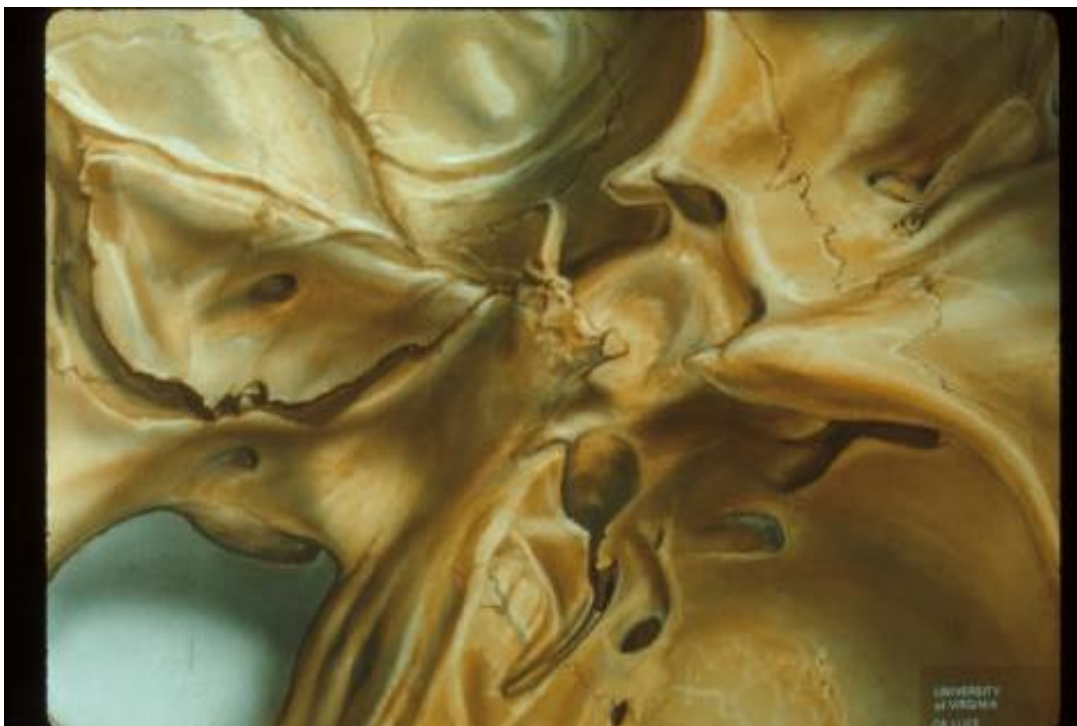
*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis,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

## Hypofysetumor

Din læge mener, du kunne have en hypofysetumor. Hypofysetumorer er godartede svulster med oprindelse i hypofysen, som er den centrale station for hormonel styring af øvrige hormonproducerende kirtler i kroppen. Disse svulster er meget almindelige. Op til 25% af befolkningen menes at bære ganske små af slagsen. Svulster, der vokser sig store nok til at frembringe symptomer, er langt mindre almindelige men dog stadig ret udbredte. Disse svulster kan ofte være til stede i årevis uden at lade sig til kende.

### Anatomi:

Den tyrkiske sadel (sella turcica på latin) er en fordybning i kilebenet bagved øjenhulerne. Kilebenet er en del af kraniets bund.



Hypofysen ligger i sella turcica og er forbundet til hjernen ovenfor (hypothalamus) via hypofysetilkken (infundibulum). Hypofysen sidder lige over et hulrum i kilebenet og ud til siderne ligger der både venekanaler, de to halspulsårer og nerverne, som styrer følesansen i ansigtet og øjenbevægelser. Synsnerverne mødes over sella turcica og danner synsbanekrydsningen, den såkaldte chiasma.

### Fysiologi:

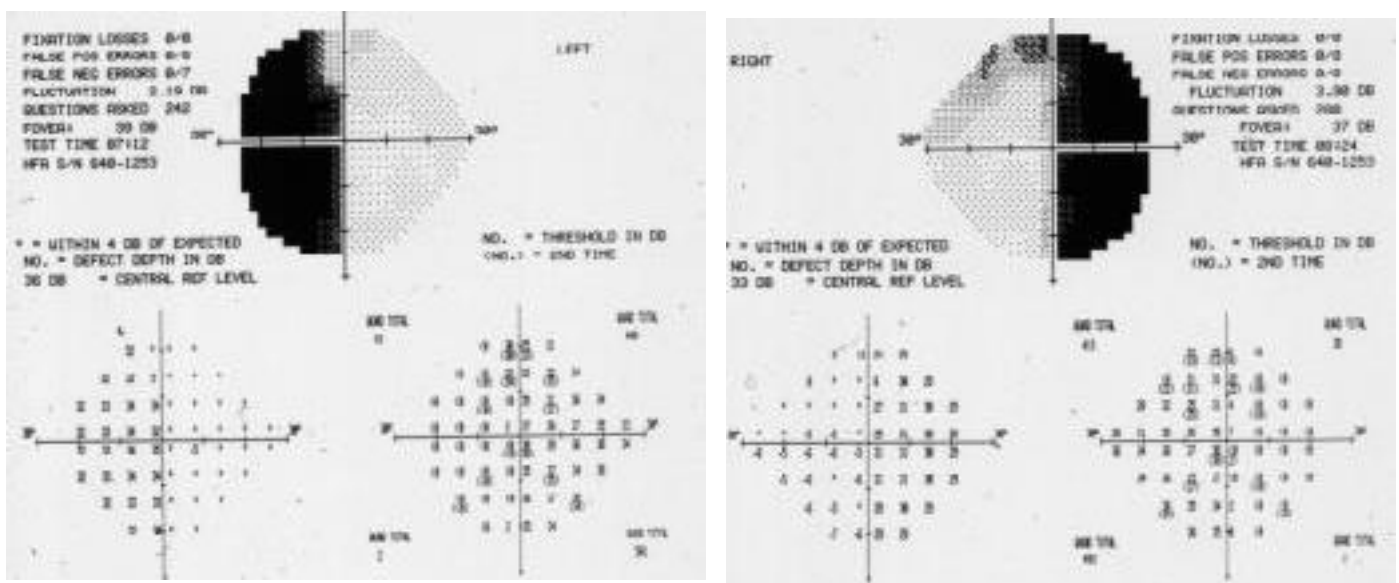
Hypofysen er den centrale station for hormonel styring af øvrige hormonproducerende kirtler i kroppen, herunder skjoldbruskkirtlen, binyrerne, og kønskirtlerne. Hypofysen selv kontrolleres af signaler fra hypothalamus. Skulle der opstå en hormonproducerende svulst i hypofysen, bliver de perifere hormonproducerende kirtler overstimulerede, hvilket fører til hormonoverproduktion i skjoldbruskkirtlen, binyrebarken eller kønskirtlerne. Sådant en svulst kan også påvirke den sunde del af hypofysen og føre til utilstrækkelig funktion af hypofysen. Hvis hypofysetumoren vokser i højden, kan den trykke på synsbanerne, hvorimod udbredelse til siderne kan påvirke nervebanerne, som styrer øjnenes bevægelser og følesansen i ansigtet.

### Symptomer:

Patienter med hypofysetumorer har ofte ingen symptomer overhovedet. Nogle gange kan man have hovedpine. Hovedpinen kan være meget pludselig og intens, hvis der opstår blødning i

svulsten. Hormonelle symptomer er almindelige, herunder mælkeproduktion i brystkirtlerne, ændringer i menstruationscyklus, impotens eller tab af libido. Ikke så hyppigt vil der være en overproduktion af væksthormon, som hos børn fører til gigantisme og hos voksne til vækst af hænder og fødder samt grove ansigtstræk (akromegali). Sjældne tumorer fører til øget stofskifte, der har symptomer som uro, rysten, vægttab, diarré og varmeintolerance. Cushings syndrom er en tilstand, hvor der produceres for meget binyrebarkhormon, der giver: omfordeling af fedtdepoter, så kroppen bliver mere fyldig, mens arme og ben bliver tynde, tynd hud, rundt ansigt (moon face), hårtab og træthed. Når bagerste del af hypofysen er påvirket, vil det kunne mærkes som øget tørst og hyppige vandladninger. Dette kaldes diabetes insipidus og har intet med sukkersyge at gøre. Blodsukkeret bør dog tjekkes, da visse hypofysesvulster kan give anledning til ubalance i sukkersygen.

Den tredje gruppe af symptomer beror på tumorbetaget tryk på omkringliggende strukturer, hvis svulsten bliver stor nok. Den mest almindelige af disse symptomer skyldes tryk på synsnerverne eller chiasma. Patienter, hvis synsnerve er i klemme, vil bemærke, at synet sløres. Det kan opstå pludseligt, men kan også opdages tilfældigt, når det andet øje dækkes til. Ved tryk på synsbanekrydsningen (chiasma), vil det mærkes som indsnævring af synsfeltet til siderne.



Hvis nervebaner langs sella turcica er påvirkede, vil man se dobbelt, have hængende øjenlåg, pupiller af forskellige størrelse og nogle gange også ansigtssmerter eller nedsat følesans i ansigtet.

#### Diagnose:

Mistanken om en hypofysesvulst vil almindeligvis opstå grundet hormonelle forstyrrelser og bekræftes ved en scanning. På en CT-scanning kan man se svulsten, og især om der er en blødning deri. På en MR-scanning ser man bedre, hvordan svulsten ligger i forhold til synsnerverne og øvrige omkringliggende strukturer.



Blodprøver er vigtige til at bedømme hypofysefunktionen. Andre læsioner i sella lejet kan give lignende symptomer og kan forveksles med en hypofysesvulst. Disse omfatter hjernehindesvulster, craniofaryngeomer, kimcelletumorer og aneurismer.

#### Behandling:

Ikke alle hypofysesvulster skal behandles. Små, tilfældigt fundne hypofysesvulster (ved scanning udført af andre grunde), og som ikke giver gener, kan følges uden behandling. Hvis der derimod er symptomer, vil en behandling overvejes. Ofte foretages fjernelse af svulsten ved en operation gennem næsen. Er svulsten stor eller mere udbredt, bliver den fjernet via en kraniotomi (åbning i kraniekassen).

Nogle tumorer formindskes ved medicinsk behandling. Denne type medicinsk behandling får cellerne i svulsten til at skrumpes men ikke til at forsvinde. Man bliver ofte ved med at tage medicinen på ubestemt tid. Nogle medikamenter er effektive til at styre symptomerne forårsaget af overskydende hormonsekretion i svulsten (navnlig ved akromegali). De har ikke effekt på tumorstørrelsen og er almindeligt anvendt som supplement til operation.

Ved operation af store svulster lykkes det sjældent at fjerne alle tumorceller. Da disse tumorer vokser langsomt, vil man alligevel oftest kunne udsætte yderligere tiltag. Hvis der er efterladt større mængde tumor eller hvis symptomerne genopstår, vil yderligere behandling være nødvendig. Dette kan enten være en ny operation eller en strålebehandling. Strålebehandlingen foregår enten i små portioner gennem flere dage eller samlet (stereotaktisk strålebehandling med gammakniv eller LINAC). Både kirurgi og strålebehandling kan nedsætte hypofysefunktionen, derfor bør hormonprøver tjekkes jævnlige og de manglende hormoner erstattes. I opfølgningen indgår også synsstyrke, synsfeltsundersøgelse og MR-scanning for at sikre sig, at der ikke er nogen genvækst af tumoren. Disse undersøgelser foretages med 1-2 års mellemrum.

## Ofte stillede spørgsmål:

### *Har jeg en hjernesvulst?*

Selvom hypofysen er inde i hovedet og forbundet med hjernen, bliver tumorer i hypofysen ikke betegnet som "hjernetumorer". De er også næsten altid godartede (ikke kræft). Fjernspredning til andre steder i kroppen er yderst sjældent.

### *Vil mit syn blive bedre?*

Har man et synstab på grund af hypofysesvulstens tryk på synsnerven eller synsbanekrydsningen (chiasma), afhænger sandsynlighed for synsbedring af, hvor længe skaden har stået på. Det er ikke altid nemt at vide. Ændringer i synsnervepapillen (atrofi) tyder på en langvarig skade. Ikke desto mindre kan synet bedres ved at synsbanerne trykaflastes. Aflastning kan ske med medicin eller operation.

### *Jeg ønsker ikke blive opereret. Kan jeg ikke bare få strålebehandling?*

Strålebehandling kan være effektiv til at forhindre yderligere vækst af en hypofysetumor, men ændrer ikke nævneværdigt tumorstørrelsen. Derfor bruges den som regel som supplement til kirurgi eller medicinsk behandling. Strålebehandling alene anvendes når kirurgi er ikke mulig. Fokuseret strålebehandling (gammakniv) kan ikke anvendes, hvis tumoren trykker på synsnerven. Frigøres synsbanerne for svulsten, vil gammakniv kunne anvendes efterfølgende på tilbageværende tumorvæv.

### *Hvorfor har jeg dobbeltsyn?*

Dobbeltsyn forekommer, når øjnene ikke peger i samme retning. Hos patienter med hypofysetumorer forårsages dette af påvirkning af 3., 4. eller 6. kranienerve. Disse nerver styrer øjenmusklerne og forløber på begge sider af hypofyselejet. Breder hypofysesvulsten sig ud til siderne, vil nerverne kunne komme i klemme. Efter behandling af hypofysesvulsten kan disse nerver genvinde deres funktion og dobbeltsynet forsvinder. Er det ikke tilfældet, kan man blive hjulpet med prismetilpasning i brillerne eller operation på øjenmusklerne. Har man brug for at blive fri for dobbeltsynet med det samme, kan man altid gøre dette ved at sætte en klap for det ene øje eller matte et brilleglas.

### *Hvorfor skal jeg fortsætte med at gå til kontrol?*

Når den normale hormonfunktion er påvirket af en hypofysetumor, er det meget vigtigt at sikre sig, at eventuel hormonmangel bliver erstattet. Dette gøres ved en regelmæssig vurdering hos en endokrinolog eller medicinsk læge. Store tumorer kan, selv efter en vellykket operation, komme tilbage flere år senere. Det er således tilrådeligt at kontrollere synsfunktionen (synsstyrke og synsfelter) og lave billeddannende undersøgelser (MR-scanning). Hyppigheden af kontroller afgøres individuelt.