



# NANOS

## Patient Brochure

### Pseudotumor Cerebral

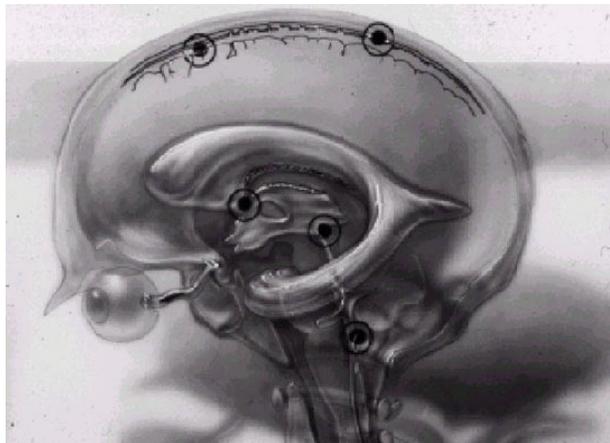
*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis,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

## **Pseudotumor Cerebral**

Su medico cree que usted tiene pseudotumor cerebral. Esta es una condición en la que se acumula líquido a una presión elevada dentro de su cabeza causando problemas visuales y dolores de cabeza. En los tiempos previos a la tomografía computada y resonancia magnética, los médicos que diagnosticaban el edema del disco óptico (el comienzo del nervio óptico en la parte posterior del ojo) siempre se preocupaban por la posibilidad de un tumor cerebral. Hoy en día, los pacientes con acumulación de líquido en el disco óptico pero sin tumor cerebral se dice que tienen un “pseudotumor”.

### **Anatomía:**

El cerebro y la medula espinal se encuentran recubiertos por un líquido claro llamado líquido cefalorraquídeo.



Este líquido provee oxígeno y nutrientes a porciones del cerebro que no tienen su propio suplemento vascular. Este líquido también amortigua el cerebro contra traumatismo. Este líquido se produce en el plexo coroideo dentro de los

ventrículos cerebrales (cavidades abiertas dentro de la sustancia cerebral). Este fluido eventualmente se absorbe a través del seno venoso sagital superior que colecta la sangre venosa en la parte superior de la cavidad craneana para devolverla al corazón.

### **Fisiología:**

En el pseudotumor cerebral, la circulación de líquido cefalorraquídeo está bloqueado, lo que lleva a una presión elevada dentro de su cabeza. Esta presión se transmite hacia la parte posterior del ojo a través de las coberturas del nervio óptico produciendo la acumulación de fluido a nivel del disco, fenómeno conocido como papiledema.

La razón por la que la circulación del fluido se bloquea no se conoce, pero se cree que sucede más comúnmente en mujeres jóvenes que tienen sobrepeso. Se cree que esto sucede también por influencias hormonales. En algunos casos, antibióticos o el uso de esteroides puede asociarse con pseudotumor. Altas dosis de vitamina A puede causar pseudotumor cerebral.

Esta enfermedad puede presentarse también en niños, hombres y pacientes que no están excedidos en peso. La presión de líquido elevada dentro de la cabeza puede causar dolores de cabeza. El edema del disco óptico puede dañar el nervio óptico, a veces en forma permanente, produciendo pérdida de la vista.

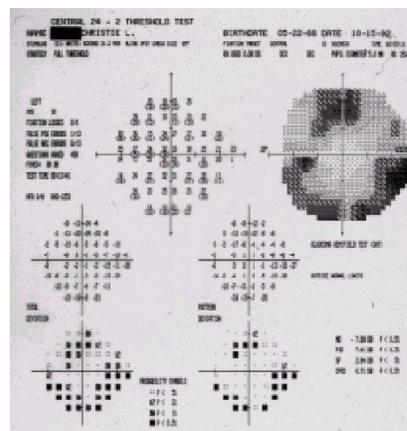
### **Síntomas:**

Los síntomas más comunes de presión intracraneana elevada son dolores de cabeza y pérdida visual. La jaqueca puede localizarse en cualquier parte de la cabeza, frecuentemente la nuca. Es usualmente constante pero puede ser

intermitente y severa, a veces despertándolo a uno de noche. La jaqueca puede empeorar con ciertos movimientos corporales como por ejemplo levantando peso o agachándose. El edema del nervio óptico puede llevar a la pérdida visual transitoria en forma de vista borrosa u oscurecida por solos unos segundos, generalmente coincidente con ciertos movimientos de ojos. Estos episodios no aumentan el riesgo de pérdida visual. Los pacientes pueden tener dificultad para ver a los lados, ver doble y pueden tener un sonido de latidos o turbulencia en los oídos. A veces se asocian estos síntomas con náusea y vómito, sobre todo si la presión es muy alta o la jaqueca muy intensa.

### Signos físicos:

El paso más importante en el diagnóstico del pseudotumor cerebral es hallar el edema del nervio óptico cuando se mira dentro del ojo. Esto se hace luego de dilatar la pupila. El edema del disco debe estar presente en ambos ojos. La vista en general al principio de la enfermedad no afecta a las porciones centrales del campo visual. La vista periférica (detectado en el estudio del campo visual) es comúnmente anormal.



El examen de campo visual es uno de los medios más importantes para evaluar ambos, necesidad y efectividad del tratamiento. Su médica también querrá evaluar si hay compromiso asimétrico de los ojos con iluminación alternada de sus pupilas. Los problemas de los movimientos oculares, a veces se presentan como visión doble o borrosa.

### **Diagnóstico:**

Debido a que los tumores, malformaciones de los vasos sanguíneos y coágulos bloqueando la circulación dentro de la cabeza pueden producir pseudotumor cerebral, para lograr el diagnóstico correcto se debe hacer una resonancia magnética de cerebro, y esta debe ser normal. El diagnóstico también requiere una punción lumbar. Este estudio va a demostrar la presión elevada dentro de la cabeza, y asegurarse que no hay ninguna anomalía en el líquido cefalorraquídeo. Si se encontraran células anormales, inflamatorias o elevada proteína, podría indicar que ha tenido una infección previa, reacción inflamatoria o tumor. En casos excepcionales, un angiograma, donde un catéter es colocado dentro de las arterias y venas que van al cerebro, puede ser necesario para distinguir una malformación arteriovenosa.

Los dolores de cabeza pueden persistir a pesar del tratamiento. En esos casos, puede ser necesario repetir la punción lumbar o hasta colocar un pequeño sensor dentro de la cavidad craneana (requiere hospitalización), para medir la presión intracraneana durante 1 o 2 días.

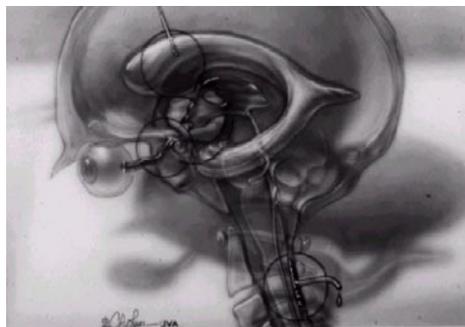
### **Tratamiento:**

La reducción de la producción del líquido cefalorraquídeo o el aumento de su flujo hacia el exterior puede reducir la presión intracraneana. Los programas de adelgazamiento (en pacientes obesos) pueden ser efectivos. Si el nivel de la vitamina A está elevada en la sangre, se debe limitar su ingestión.

Diamox (acetazolamida) es una medicina usada para tratar glaucoma y también puede bajar la presión de líquido cefalorraquídeo. Esta medicina tiene efectos secundarios, incluyendo hormigueo en las manos y pies, pérdida de apetito y mal sabor a ciertas bebidas. También puede causar fatiga o cansancio y aumentar la producción de orina. En raras ocasiones puede predisponer al paciente a cálculos renales y hasta causar problemas de la médula ósea. Otros diuréticos también pueden ser usados como la furosemida. Los esteroides también han sido utilizados para proteger el nervio óptico, pero su uso prolongado está limitado debido a sus efectos secundarios.

La presión también puede disminuirse, drenando el líquido cefalorraquídeo de forma artificial. Esto puede llevarse a cabo a través de un drenaje colocado entre canal espinal y el abdomen. Esta operación se llama derivación ventricular.

Problemas posibles con esta operación incluyen dolores de espalda, infecciones, y obstrucción del catéter que puede requerir intervenciones adicionales en el futuro.



En pacientes que tienen empeoramiento del campo visual o disminución de la agudeza visual y que no presentan jaquecas severas, otra operación llamada fenestración del nervio óptico puede prevenir el empeoramiento visual. Esto se logra haciéndole un corte en la cobertura del nervio óptico justo detrás del ojo utilizando un microscopio. Los pacientes pueden retornar a su casa en mismo día. Las complicaciones incluyen ojos rojos, vista borrosa. En casos raros la visión puede empeorar. Esta operación puede llegar a no tener éxito en todos los pacientes y una reoperación puede ser necesaria.

Las medicinas usadas para curar las migrañas y otros dolores de cabeza comunes pueden tener éxito también, pero no deben ser abusadas ya que en ciertos casos pueden empeorar las jaquecas. El pseudotumor cerebral y las migrañas pueden coexistir en el mismo paciente, por lo tanto la corrección de la presión alta del líquido cefalorraquídeo puede que no sea suficiente para controlar todas las jaquecas.

### **Preguntas mas frecuentes**

*¿Yo tengo un tumor?*

No obstante que el término común usado es el “pseudotumor” por definición estos pacientes no tienen un tumor cerebral. Un tumor puede causar aumento de la presión cerebral y por lo tanto confundirse con pseudotumor cerebral, pero esto generalmente se ve en una resonancia magnética de cerebro.

*¿Esta enfermedad se cura?*

En el pasado se pensaba que el pseudotumor era una enfermedad de corta duración que se resolvería en uno o dos años. Mientras es posible que las

presiones varíen con el tiempo, los problemas de presión elevadas pueden persistir por muchos años.

*¿Necesito ser tratado?*

Si usted no tiene jaqueca o pérdida de la vista, no hay necesidad de tratamiento.

La reducción de peso es siempre una buena idea. La decisión de comenzar o cambiar el tratamiento de dieta a medicina o intervención quirúrgica, depende de la función del nervio óptico y del estado de los dolores de cabeza.

Las jaquecas que no responden a medicinas comunes, y aun mas importante, la evidencia del daño visual son los mayores indicadores que el tratamiento sea necesario.

*¿No me gusta el examen de campo visual, no puede solo mirar el fondo de ojo?*

Lastimosamente la apariencia del nervio óptico no nos dice nada de su función. Para determinar el progreso o daño los estudio de agudeza y campo visual son necesarios.

*¿Necesito otra puncion lumbar?*

En el pasado tratábamos el pseudotumor cerebral con punciones lumbares repetidas. Esto no es efectivo. Aunque seria importante conocer el grado de la presión solo si hubiese evidencia de empeoramiento visual o falla de tratamiento. Afortunadamente, punciones lumbares repetidas no son necesarias en la mayoría de los pacientes.