



NANOS

Patient Brochure

Pseudotumor

Cerebri

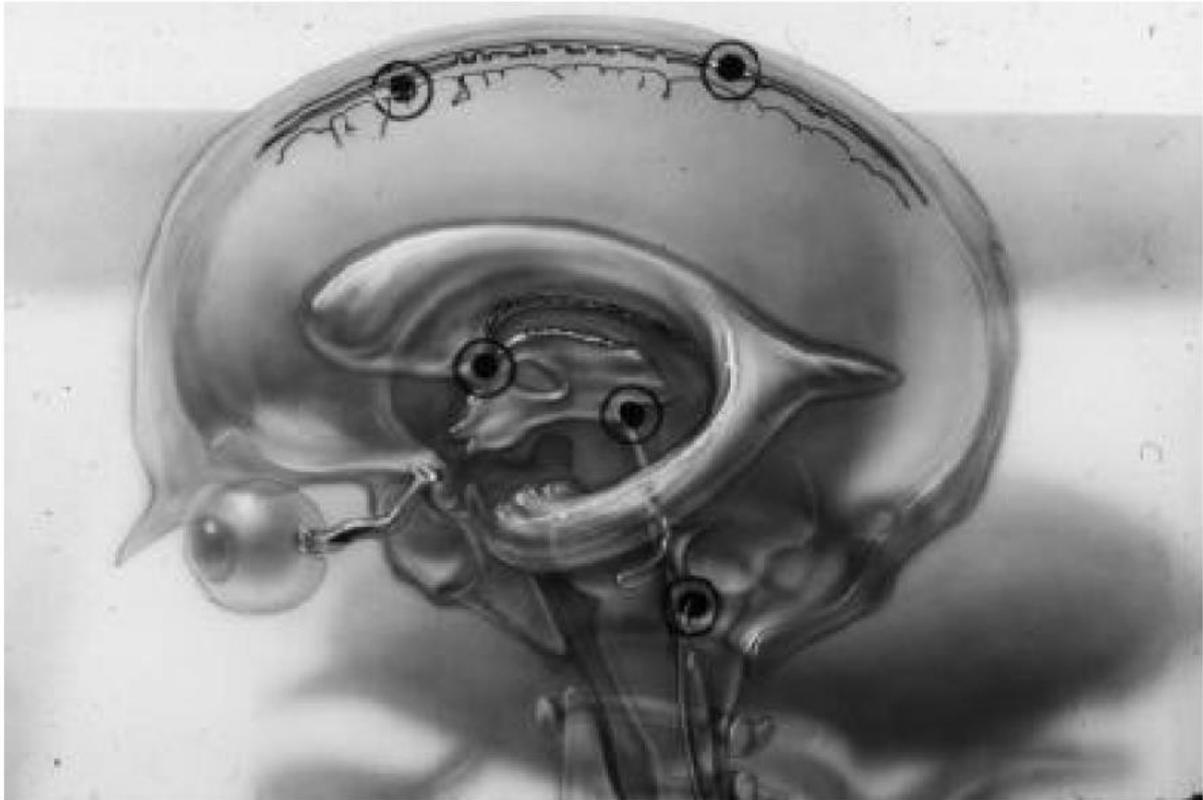
Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis,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

가성뇌종양 (Pseudotumor Cerebri)

가성뇌종양은 머리 내부의 압력이 높아서 시각과 관련된 문제와 두통을 일으킬 수 있습니다. 컴퓨터 단층 촬영 CT와 자기공명영상 장치 MRI가 없었던 시절에 시신경 유두의 부종 (눈 뒤쪽에 있는 시신경 시작부위)이 있는 것을 확인한 의사들은 머리에 종양이 있을 가능성을 염두에 두었습니다. 시신경 부종은 있지만 종양이 없는 경우를 "가성종양"이라고 불렀습니다.

해부학

뇌와 척수는 뇌척수액 CSF라 불리는 깨끗한 액체에 잠겨 있습니다.



뇌척수액은 혈액 공급을 받을 수 없는 뇌조직에 산소와 영양분을 전달하는 역할을 합니다. 또한, 뇌척수액은 외상의 충격으로부터 보호해 주는 역할을 합니다. 뇌척수액은 뇌실 (뇌 내부에 있는 열린 공간)에 있는 맥락얼기 choroidal plexus를 지나가는 혈액에서 만들어집니다. 이 액체는 궁극적으로 두개강 내의 맨 위에 있는, 정맥 혈액을 모으는 위시상정맥굴 superior sagittal sinus를 통해서 심장으로 돌아가게 됩니다.

생리학

가성종양에서는 뇌척수액이 나가는 부분이 막힙니다. 이는 두개 내 압력을 증가시킵니다. 압력은 시신경집 optic nerve sheath (시신경을 둘러싸는 막)을 통해 눈 뒤쪽으로 전달되고 시신경 유두에서 부종 (시신경유두부종)을 일으킵니다. 뇌척수액 배출이 저하되는 이유는 확실하지 않습니다. 과체중 여자에게서 많이 나타나는 것을 고려할 때, 호르몬의 영향일 가능성이 있습니다. 몇몇 사례에서 항생제와 스테로이드가 가성종양과 관련되어 있습니다. 고용량의 비타민 A 또한 뇌압을 상승시킬 수 있습니다. 가성종양은 아이나 남자에서도 생길 수 있으며 과체중이 아닌 환자에서도 생길 수 있습니다. 두개 내 압력이 높아지면 두통을 일으킬 수 있습니다. 시신경 부종은 시신경을 손상시켜 (영구적인 손상도 가능) 시기능을 저하시킵니다.

증상

뇌압 상승의 가장 흔한 증상은 두통과 시각 저하입니다. 두통은 어느 위치에나 생길 수 있지만 목 뒤 통증이 흔합니다. 주로 지속되는 통증이 나타나지만, 지끈거리는 통증이 동반될 수도 있습니다. 통증은 매우 심할 수 있고, 편두통과 다르게 두통 때문에 한밤중에도 환자가 잠에서 깰 수 있습니다. 구부린 자세를 취하는 경우 더 악화될 수 있습니다. 시신경 부종은 시기능 저하를 일으켜서, 어둡게 보이거나 흐리게 혹은 회색으로 보이게 할 수 있습니다. 환자는 양 끝을 보기가 어렵다고 느끼게 됩니다. 종종 몇 초간 시각적 불편감을 느낄 수 있습니다 (종종 구부리는 자세와 동반). 이러한 시각의 "악화"는 매우 불편하지만 시각 저하의 위험을 높이지는 않습니다.

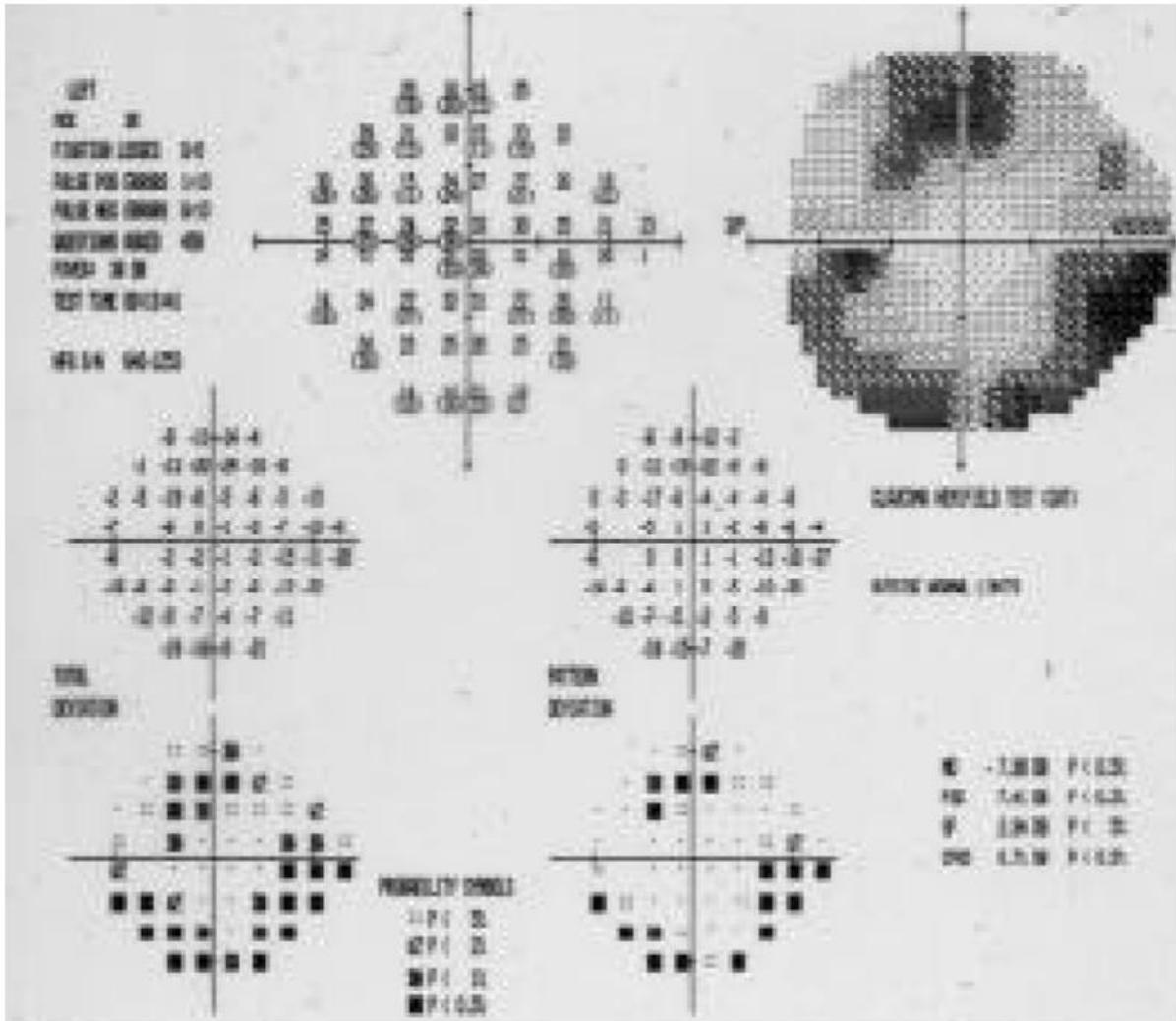
높은 압력은 눈을 움직이는 신경의 손상을 가져와 복시를 유발합니다. 환자는 귀에서 시끄러운 잡음을 느낄 수도 있습니다. 오심과 구토는 뇌압이 높거나 심한 두통이 있을 때 생길 수 있습니다.

징후

가성종양이 있음을 시사하는 매우 중요한 단서는 눈 속을 들여다보아 시신경 부종을 관찰하는 것입니다.



이러한 소견은 산동한 후에 확인할 수 있습니다. 시신경 부종은 양안에 있어야 하고 중심 시력은 보존되어 있어야 합니다. 주변부 시야 (시야검사에서 확인 가능)는 보통 비정상 이고,



치료의 필요성이나 효과를 예측하는데 가장 중요한 검사입니다. 의사는 시신경 기능이 비대칭인지를 확인하기 위해 교대불빛검사 swinging flashlight test를 시행할 수 있습니다. 눈 움직임의 이상이 발생할 수 있고 환자는 복시나 시각 흐림을 호소할 수 있습니다.

진단

종양이나 동정맥의 이상 연결, 머리의 정맥에 혈전이 막힌 경우도 비슷한 증상과 징후를 보일 수 있기 때문에 가성종양의 진단은 자기공명영상 장치 MRI 검사에서 정상소견이 있어야 합니다. 뇌척수액 검사도 필요합니다. 뇌척수액 검사로 뇌압의 상승여부를 확인할 수 있고, 뇌척수액에 이상소견이 없는지 확인할 수 있습니다. 비정상 세포나 염증 세포, 단백질의 상승은 뇌압상승과 관련된 감염이나 염증, 종양을 시사할 수 있습니다. 머리로 가는 동맥이나 정맥에 카테터 catheter를 넣어 혈관을 확인하는 혈관조영술도 드물게 필요할 수 있습니다. 두통은 치료를 해도 지속될 수 있습니다. 두통은 다른 원인에 의한 것일 수도 있기 때문에 그러한 경우에는 뇌압을 다시 확인해

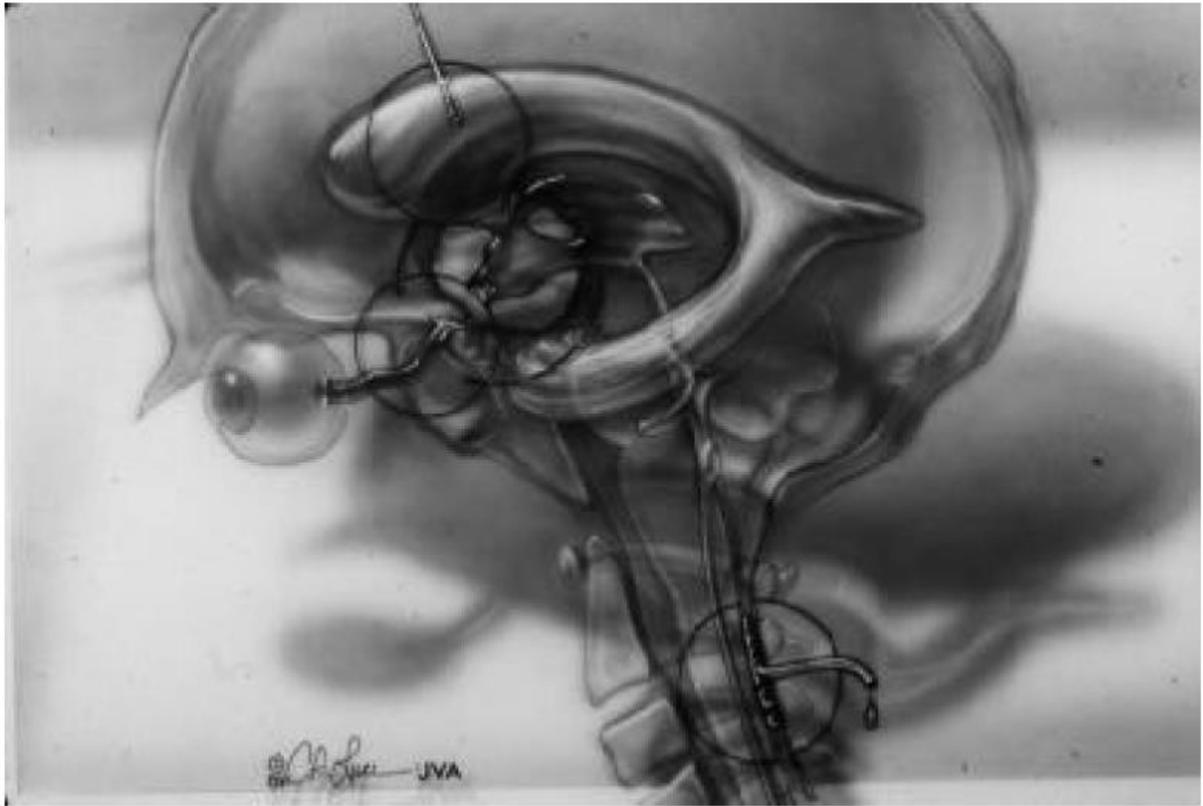
야 합니다. 뇌척수액 검사를 반복적으로 실패하는 경우는 뇌압상승을 시사하는 소견일 수 있습니다. 뇌압은 일시적으로 오를 수도 있습니다. 작은 압력 센서를 두개골 내로 삽입 (입원이 필요함) 해서 1~2일간 연속적으로 압력을 측정하는 경우도 드물게 있습니다.

치료

뇌척수액의 생산을 줄이거나 뇌척수액의 배출을 증가시키는 것이 뇌압을 줄일 수 있습니다. 체중 감량 (과체중 환자에서)도 효과적일 수 있습니다. 비타민 A가 상승되어 있다면 섭취를 줄여야 합니다.

녹내장을 치료하는데 쓰이는 다이아목스 Diamox (아세타졸아미드 acetazolamide)는 뇌척수액의 생산을 줄여서 뇌압을 낮춥니다. 손, 발가락에 저린감을 유발하거나, 식욕을 저하시킬 수 있고, 탄산음료를 잘 마시지 못하는 부작용을 일으킬 수 있습니다. 미각이 변하거나, 자주 소변을 보게 되거나, 피곤을 느낄 수 있습니다. 드문 부작용이긴 하지만 신장 결석이나 골수 혈액 이상을 일으킬 수 있습니다. 다이아목스 Diamox와 비슷한 다른 약인 넵타잔 Neptazane (메타졸아미드 methazolamide)은 부작용을 덜 일으키지만, 효과가 덜 할 수 있습니다. 라식스 Lasix같은 이뇨제 또한 처방될 수 있습니다. 스테로이드 (프레드니손 prednisone 혹은 덱사메타존 dexamethasone)는 시신경 보호 목적으로 사용되지만 상당한 부작용을 일으킬 수 있기 때문에 장기간 사용에는 제한점이 있습니다.

뇌압은 뇌척수액을 뽑아냄으로써 낮출 수 있습니다. 뇌척수액 검사를 함으로써 뇌척수액을 뽑을 수 있지만 지속적으로 생산이 되어 몇 시간 내에 보충이 됩니다. 뇌척수액을 너무 많이 뽑으면 낮은 압력 때문에 증상이 생기거나 두통이 발생할 수 있습니다. 수술로 척수강과 복강을 연결하는 수술 (요추복강선트 lumbo-peritoneal shunt)로 계속적으로 뇌척수액을 뽑을 수 있습니다. 이러한 시술의 문제점은 허리 통증과 추후에 선트가 막혔을 때 추가적인 시술이 필요하다는 점입니다.



두통이 없으면서 시야가 악화되었거나 중심시력이 저하된 환자에서 시신경집 천공술 optic nerve sheath fenestration은 시신경이 계속 손상되는 것을 막아줄 수 있습니다. 수술용 현미경을 사용해서 눈 뒤에 있는 시신경집에 구멍이나 칼집을 내는 수술입니다. 환자는 수술 당일 퇴원할 수 있습니다. 출혈되거나 복시 (보통 사라짐)의 합병증이 생길 수 있습니다. 드문 경우에서 시기능이 악화될 수 있습니다. 이 시술은 모든 예에서 성공적이지는 않으며 환자가 지속적, 반복적인 시각 문제를 호소하는 경우 재수술이 필요하게 됩니다.

약국에서 구입할 수 있는 진통제는 두통을 호전시키는데 약간 효과가 있지만 진통제를 줄인 후 두통이 오히려 더 심해질 수 있으므로 과도한 사용은 자제해야 합니다.

편두통 증상이 복합되어 있는 경우도 드물지 않습니다. 그러므로 뇌압 저하가 모든 두통을 호전시킬 수는 없습니다.

자주 묻는 질문

종양의 가능성은 없나요?

“가성종양”이라는 말에도 그 의미가 내포되어 있듯이, 가성종양이 있는 환자는 종양이 없습니다. 종양은 뇌압상승을 유발할 수 있고 가성종양으로 오인되는 경우가 있으나 이 경우는 자기공명영

상장치 MRI에서 확인이 되어야 합니다.

언제쯤 나아질까요?

예전에는 가성증양이 1~2년 내에 좋아지는 질환으로 알려졌습니다. 시간이 지남에 따라 압력이 변화할 수는 있지만, 뇌척수액 배출과 관련된 지속적인 문제는 장기간 압력을 높일 수 있습니다.

치료가 필요할까요?

뚜렷한 두통이나 시각 증상 (시야 이상을 포함)이 없다면 치료가 필요하지 않습니다 (체중감량은 언제나 좋은 방법입니다). 치료를 시작하거나 식이요법에서 약물치료 혹은 수술치료로 바꾸는 것은 시신경 기능이나 두통의 정도에 따라 결정되게 됩니다. 처방전 없이 살 수 있는 약에 반응하지 않는 두통이 있거나, 시신경 기능의 손상 (더 중요한 소견임. 특히, 진행성 손상)이 있으면 치료가 필요한 경우입니다.

시야 검사는 싫은데, 눈 뒤만 보고 진단할 수는 없나요?

불행하게도 시신경의 모양 (시신경 유두 부종)은 여러분의 시신경이 제대로 작동하는지 알려줄 수 없습니다. 시신경에 손상이 계속 있는지를 확인하기 위해 시력과 시야검사는 필요합니다.

척수액 검사가 반복적으로 필요할 수도 있나요?

이전에는 척수액 검사를 반복함으로써 가성증양을 치료하였습니다. 이 방법은 효과적이지 않습니다. 시신경 손상의 증거 (시야 이상 혹은 중심시력 이상)가 있거나 두통이 있는 경우 등, 뇌압을 알아야 하는 경우에는 뇌압을 재측정하는 것이 중요합니다. 이러한 경우 뇌압치료가 부적절한지, 증상이 악화될 만한 다른 원인이 있는지를 구별해야 합니다. 언급했던 것처럼, 반복측정에서 압력이 낮다고 해도 계속적으로 모니터링이 필요합니다. 다행스럽게도 이러한 이상의 경우 증상이 악화되는 경우는 드뭅니다.