

すこやか

2021. 12 第182号

発行：金沢市医師会
責任者：羽柴 厚
金沢市大手町3の21 TEL.263-6721
URL:<http://www.kma.jp>

のう せき ずい えき げん しょうしょう 脳脊髄液減少症について

脳脊髄液減少症とは、脳脊髄液（以後、髄液）がいくつかの原因で“減少状態”になるために、頭痛をはじめとする多彩な症状をきたす疾患です。ふらつき・倦怠感・その他いろいろな症状が続き、生活に支障をきたします。頭部画像検査だけでは異常が見つかりにくく見逃されがちですが、決して珍しい病気ではありません。今回は脳脊髄液減少症についてお話しします。

はじめに

髄液は無色透明の液体で、髄膜（内側から軟膜・くも膜・硬膜という3層の膜）内の脳脊髄液腔を満たしています。中枢神経である脳・脊髄は髄液中に浮かんでいるようになっています（図1）。髄液が減少すると脳が下がるために、脳に出入りする血管や神経が引っ張られて頭痛が起こり、起き上がっていることがつらくなります。また、眼や耳などの症状や吐き気などもよく出ます。

さらに慢性化すると、脳・脊髄を維持・保護する髄液の様々な作用が低下するため多彩な症状があらわれます。

しかし、このような諸症状も脊椎内に生理食塩水を注入して髄液減少を緩和させると、一時的にかなり改善したり、ブラッド

パッチ（髄液漏出の治療）によってゆっくりであっても多くが良くなっていきます。

また、学校へ通う世代では不登校の原因の一つですが、心因性とは異なる病状

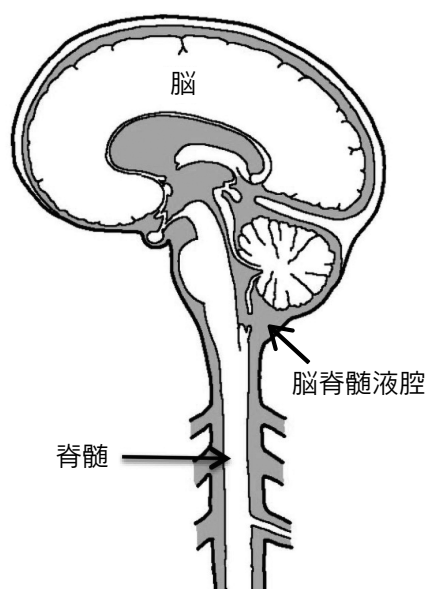


図1 脳脊髄液腔（■部分）の模式図

であり、文部科学省が注意喚起のための通達を出しています。

原因・誘因

髄液は、脳や脊髄部で1日に約500ml程度産生と吸収が行われ一定量に保たれていますが、次のような原因で減少すると考えられています。1) 髄液の漏れ、2) 産生量の低下、3) 吸収量の増加。

現時点では、1) が脳脊髄液減少症の主要原因と考えられています。

次に、髄液の漏れを引き起こす原因・誘因として以下が考えられます。

- 1) 外傷性：交通事故、スポーツ、日常生活上の転倒・打撲、暴力など。
- 2) 特発性：原因が特定できない。脱水なども含む。
- 3) 医原性：脊椎手術、腰椎穿刺^{せんし}、整体治療など。

社会的には交通事故などの外傷性がよく取り上げられ、小・中・高校生などの若年者では、学校や日常生活での怪我による発病も多く見られます。一方、原因がはっきりしない特発性例や、原因を一つに特定できない場合もあります。また、髄液漏出・減少をきたしやすい個々の体質的な素因が関係している可能性も考えられます。

症 状

①頭痛

起立性頭痛（座る・立つと悪化し、横になると軽くなる頭痛）。

②疲れやすい（全身倦怠感）

慢性化例では、頭痛以外で最多です。

③脳神経症状

めまい・ふらつき、耳鳴、聴覚過敏、光過敏、眼のぼやけ、顔面痛、顎・のどの異常。

④脊髄・末梢^{まつしょう}神経症状

頸部痛、腰痛、肩こり、四肢痛・しびれ・脱力。

⑤自律神経症状

動悸・息切れ、悪心^{おしん}・消化器症状、体温調節異常。

⑥高次脳機能異常

知的能力（思考力・注意力・記憶力など）の低下、精神症状。

⑦その他

排尿異常、睡眠障害、易感染性、内分泌症状（生理不順）。

典型的には、①に加え②～⑦のいくつかの症状が、毎日のように続く病状です。経過が長くなると症状は多くなる傾向があります。

その他の特徴として、天候・気圧の影響を受けやすいことや、水分を多めに摂ると症状が軽減する場合があります。

検査：十分な検査が必要です

①頭部 MRI

脳脊髄液減少症の一つである低髄液圧症（急性に多量の髄液が漏れて、頭蓋内圧が低下する：図3）では、硬膜が分厚く映る「びまん性硬膜肥厚」や「静脈拡張」という異常所見を認めることが多いです。しかし慢性化した脳脊髄液減少症では、これらの異常が見つかることは少ないです。脳が少し下がっているように見えることが多いですが、ほとんどが正常範囲と考えられる程度です。

②脊髄 MRI/MR ミエログラフィー

脊髄部の髄液の漏れを調べる検査です。脂肪を消し水分のみ強調する方法で MRI を撮り、硬膜外側の腔（硬膜外腔）に水分（髄液）が溜まっていれば、髄液漏出診断の可能性が高いです。ただし、漏れ出している

◆いろいろな症状がでます ※人によって症状は異なります。



図2 脳脊髄液減少症の症状
(出典：脳脊髄液減少症 石川・金沢患者家族支援の
会作成の啓蒙チラシ)

部位は判りません。また、貯留状態が微妙で判断に迷う場合もあります。

③ RI 脳槽シンチグラフィー・CT ミエログラフィー

次に、漏れの部位や程度を調べるために、③を行います。腰椎穿刺（腰の注射）が必要なことや医療用放射線を用いるため、多少体に負担がかかります。しかし、診断のために必要な場合が多いです。

④硬膜外生理食塩水注入試験（以後：生食水注入）

腰から硬膜外腔まで針を刺して、生理食塩水を注入します。脊柱管（背骨内）の水分量を増やすことで、症状が良くなるかを観察します。注入後、1～2日間に十分な症状改善があれば、脳脊髄液減少症の可能性が高いと考えます。ただし、改善効果は多くの場合一時的です。

診断と治療

症状・経過から脳脊髄液減少症を疑う場合には、検査①②を行います。②で髄液漏れの診断確定または疑いがあれば、まず保

存的治療を考えます。発症から数ヶ月以内の急性期には効果的で、慢性化とともに有効性が低下する傾向がありますが、若年者には有効な方法です。

(1) 保存的治療

連続して2週間程度の臥床安静^{がしやう}と水分摂取を行い、髄液漏出の改善を促します。臥床安静とは、食事・排泄・入浴など起き上がる必要のある生活行動以外は、ほとんど横になって安静に過ごすことです。食事以外に1日1000～2000ml程度の水分を摂ります。市販の経口補水液500mlを加えると効果的で

す。入院で行う場合には点滴も行います。

この治療で十分な症状改善があれば、日常生活に戻り様子観察します。しかし、改善が乏しい場合、改善しても症状再発がある場合、または慢性化例（通常1年以上）には検査③によって漏出の部位や程度を調べたりして④生食水注入を行います。

検査②③により漏出が確実・確定した場合には「脳脊髄液漏出症」と診断されます(図3)。しかし、漏出が不明瞭で疑いの場合もあり、③④の結果を含めて脳脊髄液減少症（漏出が確実・確定以外）の診断となります。

(2) ブラッドパッチ（硬膜外自家血注入療法）

脊髄硬膜外腔に患者自身の血液を注入し

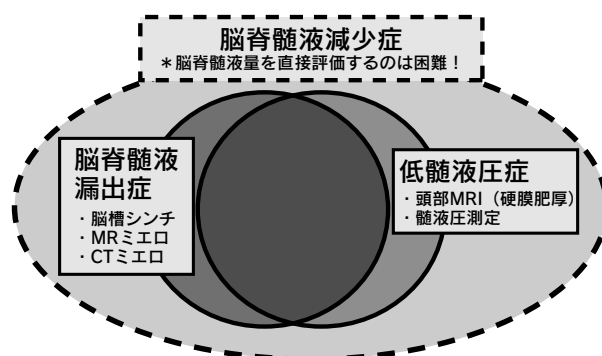


図3 脳脊髄液減少症の診断
(出典：平成22年度総括研究報告書)

て、髄液漏出を改善する治療です。平成28年4月保険適応となりましたが、行える医療機関は限定されています。治療後1～2週間安静にすることが大切で、その後3～6ヶ月程度様子を観察します。

経過など

急性期例（おおむね発症1年未満）では早期の回復が期待できますが、慢性期例では改善が不十分で時間がかかることが多いようです。経過をみながら2～3回のブラッドパッチを行う症例もあります。しかし、半年～年単位でみていけば、ゆっくり回復していく場合が多いです。

現時点では、診断例の80%以上になんらかの治療効果を認めています。小児・若年者例では治療効果の良好な場合が多いのに対して、未治療のまま成長した成人例では効果の乏しい例も多いようです。このよう

な経験から、脳脊髄液減少症は早期の診断・治療が大切であると考えています。

最後に

脳脊髄液減少症は見逃されがちな病気です、これまで述べたような診療を行っている医療機関はまだ少ないのが現状です。適切な治療により「頭痛が出なくなった」「仕事ができるようになった」「学校を休まなくなった」など多くの改善例を経験しています。ただし、改善の乏しい難治例もあり、さらなる症例の積み重ねと研究が必要と考えます。

脳脊髄液減少症の診療が可能な医療機関一覧（石川県庁健康推進課のホームページ内に掲載）

https://www.pref.ishikawa.lg.jp/kenkou/documents/202012_nousekizuieki_list.pdf

金沢市内病・医院の日曜・祝日および年末年始当番医のご案内

日曜・祝日および年末年始の当番医は当日の新聞などで確認してください。
金沢市医師会ホームページの中でもご覧いただけます。
(当番医診療時間:午前9時～午後6時まで)

■金沢市医師会ホームページアドレス <http://www.kma.jp>

◆金沢広域急病センターのご案内◆

診療日：毎日（年中無休）

診療時間：19時30分～23時まで

診療科目：内科・小児科

場所：金沢市西念3丁目4番25号
駅西福祉健康センター1階
TEL 222-0099

内科、小児科以外の診療科目については、電話にて医療機関を案内します。

※23時以降は電話自動応答案内になります。

(午後7時30分～翌朝9時まで)

<http://www.kanazawa-kouiki.jp>

