

良性発作性頭位めまい症

良性発作性頭位めまい症はめまいの中でも最も多い疾患です。特定の頭位で誘発されるめまい（頭位誘発性めまい）です。例えば、朝ベッドから起き上がろうとしたとき、寝返りを打とうとしたとき、美容院でシャンプーされたとき、歯医者で治療椅子を倒されたとき、洗濯物を干そうと上を向いたとき、運転中にバックしようとして後ろ振り向いたときなどにおきます。比較的激しい回転性めまいのことが多く、短いと数秒、長いと数分間続き、元の位置に頭を戻せば症状は消失するか軽くなります。しかし、再度同じ頭位をとる度に同様のめまいが繰り返されます。

この病態として、耳の奥にある内耳の中でも耳石器（卵形嚢）に原因があります。耳石器に多く存在する耳石がはがれ落ちることで、半規管に迷入してしまうことによる起きるめまいとなります。耳石が剥がれ落ちる原因は様々で、加齢、外傷、感染、血行障害などが考えられています。

それではなぜ耳石が半規管に迷入することでめまいがおきるのでしょうか。本来、半規管は内リンパという液体が満たされています。頭を回転すると、そのリンパに流れが生じ、半規管の膨大部という場所にあるクプラが揺れることで神経が刺激されます。それにより、自分が回っている感覚を脳で感じます。

耳石がはがれて、本来あるはずがない耳石が半規管の内リンパに存在すると、じっとしていれば何事も起こりませんが、頭を動かすとリンパとともに耳石が動いて、本来よりも強い刺激が生じることで、クプラが本来の動きより大きく揺れることとなります。また、クプラに耳石が付着することもあります。その場合、重くなったクプラは重力により鋭敏に反応するようになるため、頭位変化によりクプラが正常と比べて大きく偏位し、眼振とめまいが起こります。

クプラの揺れで生じるめまいですから、地震と一緒にしばらくすれば揺れが終わりますから、めまいは一旦おさまります。しかし、耳石が半規管内にとどまっている間は、同様に頭部を動かすたびにめまいを感じます。余震を伴って、徐々に消退していく地震のように、このめまいも短い方では数日収まります。しかし、中には数か月間以上もめまいが続く場合もあります。

耳石も一つ一つはかなり小さいものです。従って、10個程度はがれ落ちたのではめまいはおきません。健常な方でも就寝中に耳石ははがれており、新しい耳石が産生される新陳代謝を繰り返しています。はがれた耳石はリンパにより溶かされ、一部は暗細胞というところで吸収されるため、ずっととどまることはありません。一方、様々な原因で通常より多くの耳石が落ちたり、溶けにくくなったり、吸収されにくくなったりすることで、多くの耳石が半規管の内リンパに溜まってしまふことがあります。実験的には30個以上の耳石が溜まったり、それらが癒合して大きな石になってしまふたりすると、先ほど述べた激しいめまいを起こすようです。

はがれ落ちやすくなる原因の最たるものは加齢現象です。また、溶けにくくなる原因の一つは骨粗鬆症や女性ホルモンの低下といわれています。骨粗鬆症とは、骨の量（骨量）が減って骨が弱くなり、骨折しやすくなる病気です。日本には約 1000 万人以上の患者さんがいるといわれており、高齢化に伴ってその数は増加傾向にあります。骨粗鬆症は圧倒的に女性、特に閉経後の女性に多くみられ、女性ホルモンの減少や老化と関わりが深いと考えられています。骨はカルシウムでできていますが、カルシウムが不足するとそれを補うために、骨から血液やリンパにカルシウムを送るようになります。そのために骨がもろくなるとともに、逆にリンパ中のカルシウムが増加します。

耳石もカルシウムからできています。コーヒーに砂糖をいれた時を想像してください。あまり砂糖が多いと溶けずに底に砂糖が残ってしまいます。それと同じ現象が半規管内にも起きてきます。すなわち、リンパ中のカルシウムが過剰に多くなると、はがれ落ちた耳石が溶けにくくなり、残ってしまうことで、頭を動かすことで、めまいが生じるようになります。

病院で行う診察と検査

鼓膜に異常がないかを確認します：中耳炎などを除外します。

赤外線 CCD カメラという検査装置を用いて、眼振（目が揺れている状態）の有無をチェックします。その際、座位と仰臥位で観察します。めまいがある方には、めまいを誘発することになりますので、少々辛いですが、診断には欠くことができない検査です（図 1）。また、眼振が確認できた場合は、再度同じ検査を繰り返すことがあります。本疾患の場合、1 回目より 2 回目の方が眼振の程度が弱くなるか、めまいが出なくなります。これを減衰現象といい、本疾患の特徴でもありますので、辛い検査ですが少し



図 1 頭位変換眼振検査

耐えてください。減衰現象が見られない場合は、まれですが脳幹梗塞あるいは脳幹出血という可能性がありますので、脳 MRI を撮影することがあります。

他神経症状を問診で確認し、脳神経症状として、眼球の動きが悪くないか、顔面の知覚に左右差がないか、顔面神経麻痺がないか、口蓋垂（のどちんこ）や舌の動きが悪くないか、肩が上がるかどうかなどチェックします。また、小脳症状として、自分の人差し指で鼻を触る行為を左右の手で行ってもらいます。また、起立時のふらつきや歩行時の異常（失調）がないかを確認します。

聴力検査は必須ではありませんが、難聴や耳鳴りの自覚がある方に行います。経過の長い方やめまいが繰り返し起きている方は、血液検査やレントゲン検査で骨粗しょう症や動脈硬化の有無をチェックします。

良性発作性頭位めまい症の診断

肉眼で眼振を観察することも可能性ですが、より確実に診断するには赤外線 CCD カメラを装着した状態で検査を行うことがいいと思います。最初に、座位で眼振を観察したのち、まずは仰臥位になります。この時点で、すでにめまいや眼振が確認されることがあります。30 秒ほど観察したのち、右に顔を向けるか、右下側臥位になります。右方向への眼振が出たとします。30 秒ほど観察して、減衰するかどうか確認します。1 分程度行った方がいいですが、眼振が出現した場合には患者さんが強いめまいが持続することがありますので、あまり長い時間観察するのは患者さんにとって大変です。次に仰臥位に戻し、患者さんがめまい症状が弱くなったところで、左を向かせるか、左下側臥位にします。その際に、眼振の方向が、右下の時と逆を向いているようなら、本疾患の可能性が高くなります。先ほどと同様に減衰現象がないかどうか確認します。

次に右 45 度下方の懸垂頭位を取ります。眼振がないかどうか確認後、なるべく早く座位にします。眼振を確認します。本疾患であると、左向きの回旋性眼振を観察できます。その後、再び右下懸垂頭位に患者を寝かせます。その際に、右向きの回旋性眼振（先ほどの逆向き）が観察できると、本疾患と確定できます。眼振が出現した場合、激しいめまいを感じると思います。1 分以内に収まります。診断をさらに確実にするには、もう 1 回同様の検査を行い、眼振の減衰があるかどうか確認します。患者さんが辛いと思われる場合は無理に行う必要はありません。

良性発作性頭位めまい症の治療

自然治癒も起こりうる疾患です。耳石が剥がれ落ちこんだ場所により、耳石の溶け具合や吸収時間に違いがあります。おおよそ、数日から 2 週間程度で症状は消失もしくはほぼなくなります。しかし、以下のことをしてしまうと症状が残存しますので注意してください。

- 1) めまいがするから、寝て過ごす。
- 2) 頭を動かすとめまいがするから、頭を動かさず、日常生活のすべてをゆっくり行動する。
- 3) テレビを横になってみる。
- 4) 眠たくないのにベッドに入る
- 5) 朝目が覚めてもずっと、ベッドで横になっている。

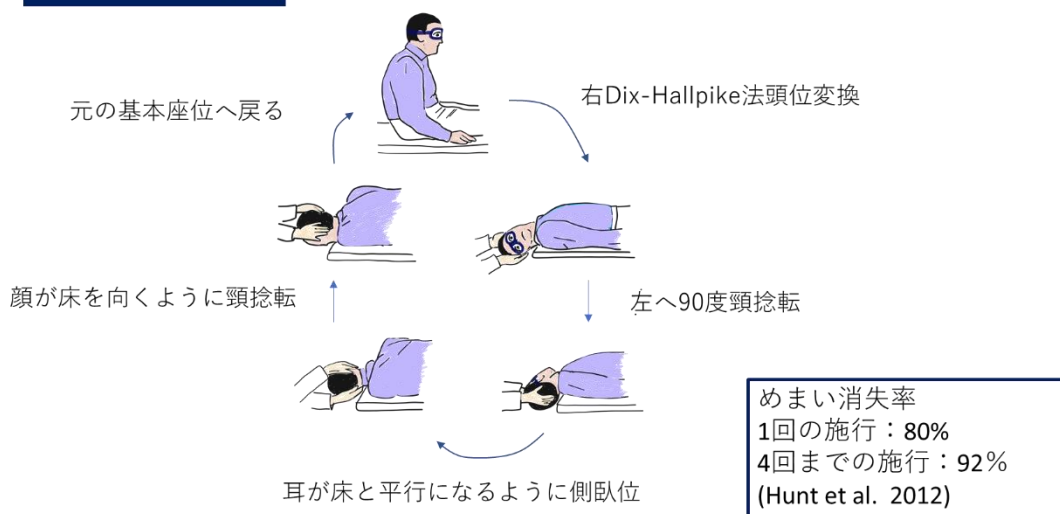
自然治癒しない、あるいは早く治したい方には特殊な治療を行っています。はがれ落ちた耳石を本来あった位置（前庭という場所）に戻す治療法があります。

後半規管に耳石が迷入している場合：エプレー法（図2）を行います。例えば、右耳に耳石がある場合の治療は以下ようになります。座位から右懸垂頭位になり、しばらく耳石が動くのを待ちます。その後、左へ90度頭を回転します。耳石が動くのを待ってから、耳が床と平行になるように側臥位になります。同様に少し待ってから、座位に戻ります。2分程度座位のままで待ちます。施行した日は寝るまで横にならないように、もしくはソファで就寝時まで過ごしてもらいます。

図2 頭位治療（後半規管内結石を卵形囊に移動させる治療）

エプレー法

右後半規管に耳石がある場合

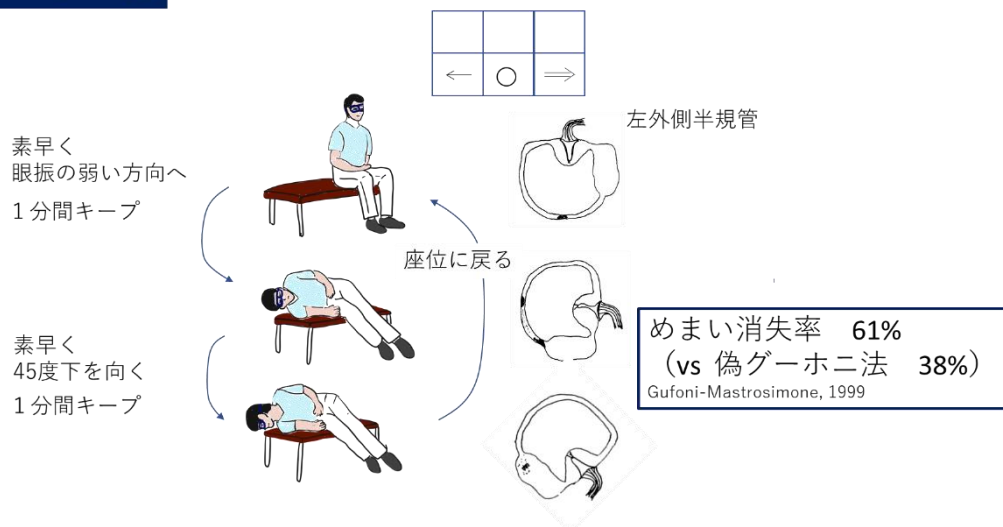


外側半規管に耳石が迷入している場合：Gufoni法（図3）を行います。左側に耳石がある場合は、座位から右へ倒れたままで1分程度キープします。その後、45度下を向いて1

図3 頭位治療（外側半規管内結石を卵形囊に移動させる治療）

ゲーホニ法

左外側半規管に耳石がある場合



分キープします。その後、すばやく座位に戻ります。2分程度、そのままの姿勢をキープします。施行した日は寝るまで横にならないように、もしくはソファで就寝時まで過ごしてもらいます。

いずれの方法も、医師が行う場合と、少し変更した内容をご自宅でご自身に行っていただく方法があります。

1回の施行で症状の完全消失率が80%と極めて高い治療法です。ご自宅ですらに行っていただくことでほぼ100%の症状消失を得ることができます。また、自然治癒も期待できる疾患ですが、その場合は症状消失までに約2週間程度を要します。外側半規管型の場合は1週間程度で症状消失します。後半規管型のほうが少し長く2~3週間必要です。エプレー法やGufoni法を施行する際には、めまいが誘発され、吐き気などの症状を伴うことがあります。それを嫌う場合は、前述した生活における注意点に留意してお過ごしてください。寝てばかりいてはよくなる疾患ですが、2週間程度で治癒しますのでご安心ください。

あまり長く続く場合は、半規管や耳石機能が障害されていないか、MRIで脳に異常がないかどうかを確認する必要がありますので、めまい専門医療機関にご相談ください。