

元気のヒント

◁51▷



牟礼 英生

徳島大学病院脳神経外科

難治性のパーキンソン病や本態性振戦(ふるえ)、ジストニアなどの不随意運動症に対する治療法として、脳深部刺激療法(DBS療法)という外科治療が、近年注目を集めています。

不随意運動症とは、麻痺などが無いにもかかわらず、意図した運動がうまくできなくなる(過剰もしくは過小になる)状態です。

脳では運動や行動をコントロールするために、体の働きに関するたくさんの情報が電気信号によって細胞から細胞へと伝えられています。不随意運動症は、そのうちのいくつかの情報が正しく伝わっていないため起こりますが、特に、大脳基底核と呼ばれる脳深部の神経核の異常と関連が深いことが分かっています。

パーキンソン病の脳深部刺激療法

DBS療法は、大脳基底核の特定の部位に電極を挿入して、心臓のペースメーカーとよく似た刺激パルサーを胸部に埋め込み、持続的に脳を刺激することで神経活動を調整する治療法です(図参照)。

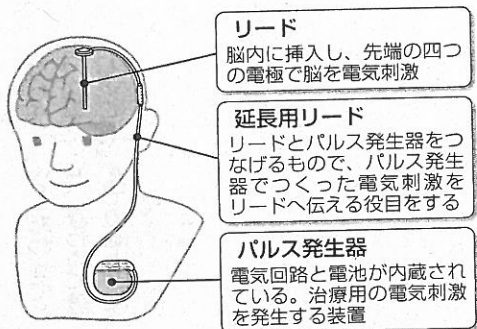
体外から刺激条件を調節することにより、症状の進行や刺激の副作用に対応して刺激を変えることが可能(調節性)で、脳を破壊しないために刺激を中止すれば、ほぼ元の状態に戻すことができる(可逆性)といった利点があります。

半面、皮膚感染が生じたり、バッテリー交換を要したりするなどのデメリットもあり、適応の決定にはそれぞれの利点、欠点を理解する必要があります。

このような不随意運動症でも、まず初めに薬物治療を行います。薬の効果があるようであれば、手術は必要ありません。強いときには、外科手術を

日内変動の大きさを重要

薬物反応良い若年に効果



行うことも治療の選択肢の一つとして挙げられます。

手術が最もよく行われるのはパーキンソン病です。パーキンソン病に対するDBS療法は始まってから20年の歴史があります。これまでに、世界中で8万人以上の患者がDBS療法を受け、高い評価を得ています。日本では12年前から保険適応となり、これまでに5千人以上の方に治療が行われています。

DBS療法が考慮されるのは①十分な薬物治療を行っても症状の日内変動が大きい②

薬物誘発性の不随意運動がうまくコントロールできない③薬物でコントロール困難な強い振戦がある④薬の副作用(精神症状、消化器症状)が強くなる⑤薬物治療が困難な場合があります。

一般的に、運動機能が手術前に比べて6〜7割改善します。また、パーキンソン病に対するDBS療法の刺激部位として、現在最も選択されているのは、大脳基底核の一つである視床下核という場所です。ここを刺激した場合、術後の抗パーキンソン病薬の減量が可能となります。従って、術前に薬物の副作用があった場合には、薬物減量によってそれを軽減することも可能です。

しかし一方で、術後の体重増加や情動異常(抑うつ症、躁症状)などの出現も報告されています。DBS療法の効果は5年間以上持続することが明らかとなっていますが、無動や姿勢保持障害は次第に悪化していくことが分かっています。

強調しておかなければならないのは、DBS療法は症状を軽減させるものであり、パーキンソン病そのものを治してしまう治療ではないということです。従って、手術後も薬の治療を継続することが必要で、薬物治療とDBS療法の二人三脚での治療となります。

パーキンソン病の薬物治療を主に行っている神経内科の医師と、われわれ脳神経外科医との共同で治療することが大切と考えます。パーキンソン病と診断されて数年が経過し、薬の効果が持続されなくなったため生活に支障を来している方は、脳神経外科もしくは神経内科の専門医に相談されることをお勧めします。