第４回
機能的脳神経外科

シリーズ
4疾病についてよく知ろう

がん
脳卒中
急性心筋梗塞
糖尿病

脳神経外科
医長
篠原（しのはら）　直樹（なおき）

機能的脳神経外科診療を開始しました

本年より、愛媛県でも一部の病院でしか行われていない機能的脳神経外科の診療をスタートしました。

機能的脳神経外科とは、あまり聞いたことのない言葉ではないかと思いますが、近年急速に発展している分野です。

現在、当院で治療可能な病気は、「痙縮（けいしゅく）」と「疼痛」です。

「痙縮」とは、脳卒中や頭部外傷などで麻痺が生じた上肢や下肢の筋肉が自分の意志とは無関係に縮んでしまう症状のことです。健康な方の場合では脳や脊髄からの筋肉を縮める命令と筋肉を緩ませる命令がバランスよく行われ、スムーズに体を動かすことができるのですが、痙縮の方は2つの命令のバランスが崩れ、筋肉を縮める命令が強くなり、腕や指が曲がったり、足が突っ張ったりし、固くなってしまします。これによりリハビリや日常生活、介護で支障をきたすようになります。

痙縮の症状

筋肉がつっぱり、動きにくいことはありませんか？

例えば日常生活の中で、下記のようなことで困っていませんか？もしかしたら『痙縮』かもしれません。

1. 歩行・着替えなどが行えない・行いにくい
2. 食事が思うようにできない
3. よく眠れない
4. 体にしめつけ感や痛みがある
5. 思うようにリハビリテーションが行えない
6. つきっきりの介護が必要である

『痙縮』は「脳卒中」、「頭部外傷」、「脊髄損傷」、「脳性麻痺」などの脳や脊髄の病気やけがの後遺症としてみられる症状です。

バクロフェン髄注療法

この治療として、バクロフェン髄注療法を行っております。

これは、お腹に埋め込んだ「ポンプ」から「カテーテル」という管を介してバクロフェンというお薬を脊髄周囲に直接送ることで痙縮の症状を和らげ、筋肉をやわらかくする治療法です。症状に応じてお薬の量を調整することで、強い痙縮でもコントロールすることができます。

数年前より保険適応となっており、多くの患者さまで非常に効果があったとの報告があります。痙縮が改善されることで、生活の質が向上するだけでなく、リハビリテーションも行いやすくなり、運動機能の回復も期待できます。

まず、ポンプなどをお腹に入れる前に、バクロフェン髄注療法（ITB療法）を行うことで効果があるかどうかを確認します。

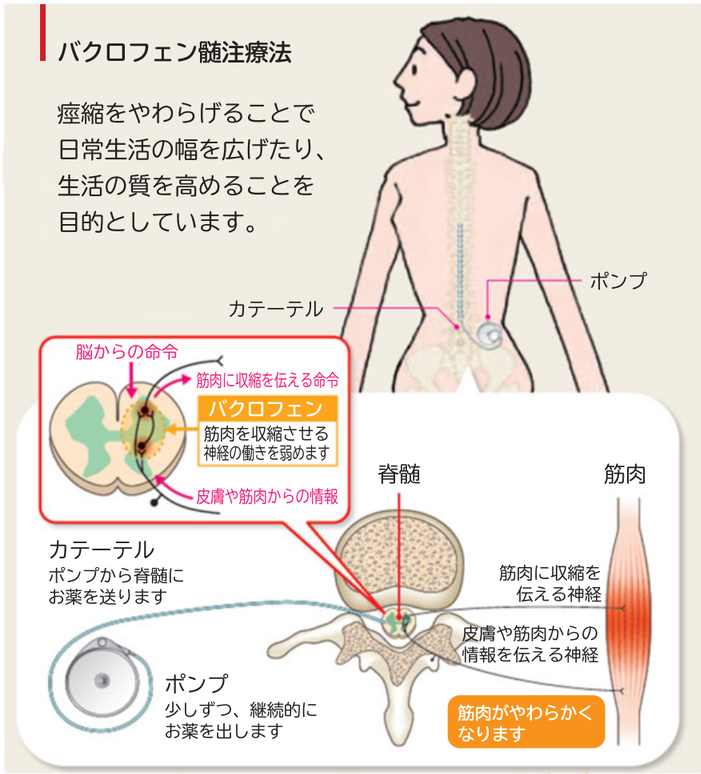
腰からバクロフェンを脊髄周囲に注射します。その後、およそ24時間の間に症状が改善されるかどうかを確認します。通常2日間入院して効果の確認をいたします。

ボトックス治療

また、当院では脳卒中や頭部外傷などの急性期治療だけでなく、回復期リハビリテーションも提供できる体制をとっており、患者さまの機能回復を目指していますが、麻痺や痙縮の後遺症が残る患者さまもいらっしゃいます。こうした患者さまの機能回復や介護療養のための治療のひとつとして、上下肢痙縮に対するボトックス治療を開始しています。

ボトックス治療とは、過緊張が認められる筋にボツリヌス毒素製剤を施注します。ボツリヌス毒素製剤は神経筋接合部で神経終末に作用し、アセチルコリンの放出を抑制します。これにより、アセチルコリンを介した筋収縮が阻害され、筋の緊張を改善します。作用は局所性で、臨床効果はおおむね2～3日で現れ、1～2週間で安定したのち、3～4ヵ月間程度持続します。他の治療法との併用も可能です。効果が得られた場合には、必要に応じて反復投与が可能であり（投与間隔は12週以上）、症状の推移をみながら徐々に他の部位へ治療範囲を広げることもできます。副作用として、過度の脱力などが生じることがありますが、一般に一過性・可逆性です。

2009年の脳卒中治療ガイドラインでは、ボツリヌス療法は、痙縮の関節可動域制限に対し、グレードA（行うよう強く勧められる）で使用が推奨されています。



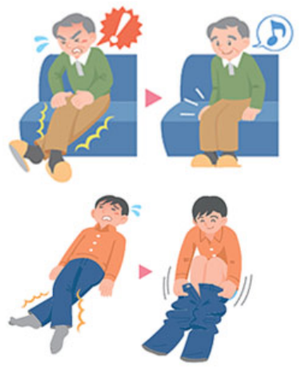
脊髄硬膜外刺激電極埋め込み術

この治療法は、「疼痛」など薬では治まらないような痛みが対象になります。例えば、脳卒中後の痛み、脊椎手術後の痛み、癌による痛みなどの治療として、一般的に行われております。これは、脊髄の硬膜外に小さな電気刺激装置を埋め込み、微弱な電気パルスで脊髄を刺激し、痛みを緩和させる治療法です。

麻痺や痙縮の後遺症に対して
機能回復や介護療養のひとつ
ボトックス治療

バクロフェン髄注療法の
期待される効果

- 固くなっていた下肢の筋肉・関節をやわらかく、動かしやすくする
- 筋肉のけいれん（攣縮：スパズム）をおさえる
- 胸やおなかの締め付け感をおさえ、呼吸を楽にする
- 痙縮による痛みをやわらげる
- 睡眠障害を改善する
- 日常動作の改善（着替えや体の清浄、トイレでの便座への乗り移りなど）



機能的脳神経外科の
診療は下記まで
ご予約をお願いします。
予約受付：ｻﾎﾟｰﾄｾﾝﾀｰ
0896-58-2226

診療担当：篠原 直樹
診療曜日：月（午前）
金（午前）