

脳神経センター長からの一言 vol.9

利き足が大事

利き手がどちらかは、誰でも自分自身でよくわかっていると思います。これは利き手を普段よく使うからです。左利きの頻度は、矯正するかしないかによっても変わってきますが、漢字文化圏では少ないとされているようです。日本人の場合だと右利きが約 90%を占めます。このため、様々な器具は右利き用に作られていることが多いのですが、左利き用の器具もありますね。でも利き足がどちらかは、毎日、歩いたり走ったりするのに足を使うにもかかわらず、日常生活で意識することはほとんどないと思います。実は、右利きの方の約 8 割は、右足が利き足といわれています(Muraleedharan A, et al., *J Neurosci Rural Pract*, 2020)。

もちろん利き足が大事なのは、歩行に際してです。様々な脳神経の病気で足の運動麻痺が起こります。脱力は、両側対称性のこともありますが、多くの場合は脱力が非対称性に起こります。そのときは、脱力が利き足側に強いのか、非利き足側に強いのかによって、歩行障害の程度が違ってきます。歩行のバランス（安定性）には、利き足側の筋力が非利き足側より重要なのです(Yoshida T, et al., *Gait Posture*, 2018)。

私は多発性硬化症という指定難病の患者さんを長年診察し、臨床研究に携わってきました。この病気では中枢神経のいろいろな場所が病気で障害されますが、障害は左右非対称的に起こることが大部分です。多くの多発性硬化症の患者さんを診ていると、足のどちらの側がより麻痺が強いのかによって、歩行障害の程度が違うように感じていました。そこで、福岡中央病院の脳神経内科で診療するようになってから、多発性硬化症の患者さんで臨床研究への参加に同意をいただいた方で、定期的（4 から 6 か月ごと）に歩行スピードと足の筋力を測定しました。歩行は、約 8 メートルの歩行時間が何秒かを測ります。これは、海外では *timed 25 foot walk* という名前で実施されているテストと同じものです。足の筋力は、足首を背屈させる力（上に向ける力）を測定します。これは脳や脊髄が障害されると、足首を背屈させる力が最も弱くなりやすいためです。

多くの多発性硬化症の患者さんのデータを集めて統計処理してわかったことは、歩行のスピードは、利き足側の足首の背屈力と強く相関（関連）していましたが、非利き足側とは相関はありませんでした。利き足側の足首の背屈力が弱くなると、同じ距離を歩くのにかかる時間がずっと長くなります（相関係数 -0.71 , $P < 0.0001$ ）。つまり同じように麻痺が起

こっても、どちらの側の足の力が弱いかによって、歩く能力は強く影響されるのです。この結果は、私自身でデータを集計して統計処理したので、今年の日本神経学会学術大会において私自身で25年ぶりに一般口演発表しました。このように筋力や歩行時間を継続的に測定することで、次第に障害が進行していないかを判断することができます。これは治療薬を選択する上でとても大事です。いろいろな治療法ができてくると、どの薬を選択するか判断では、きめ細やかな障害の評価が不可欠です。そのようなことをしてくれる病院を選ぶのがいいと思います。

足の運動麻痺が起こった時に、どの程度歩けるようになるかは、日常生活動作能力（Activity of Daily Living, ADL といいます）を決めるので、とても大事です。利き足側に強く運動麻痺が起こった場合は、麻痺のない（あるいは軽い）非利き足側の筋力をより一層強力に鍛えないといけません。これは、利き手に運動麻痺が起こった時に利き手交換をするのと同じですね。当院は、理学療法士や作業療法士が質量ともに豊富ですから、急性期からしっかりリハビリテーションができます。運動麻痺が起こると、繰り返しの動作がとても疲れやすく、重だるい痛みが起こることが多いので、リハビリを続けることはしんどいですが、ここは頑張るしかありません。

老化は足から起こりますから、足腰を鍛えるのが大切ですね。

2022年9月1日
脳神経センター長
吉良潤一