

超ミニ公開講座シリーズ1

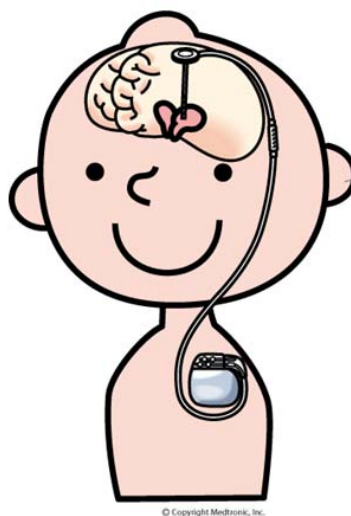
DBS ってなに？

— パーキンソン病に対する脳深部刺激療法 —

どんな手術？

朝フレームを装着して、ICUへ帰室するのが夕方。
手術時間はおおよそ5時間。

1. フレーム装着
2. MRIとCT
3. 電極留置
4. 刺激装置植込



パーキンソン病に対する脳深部刺激療法の手術は、頭に金属製のフレームを装着することから始まります。正確に電極を留置するための大切な手技です。その後、MRI と CT を撮影して、手術室に向かいます。手術室では電極留置と刺激電極を埋め込みます。おおよその手術時間は5時間程度です。

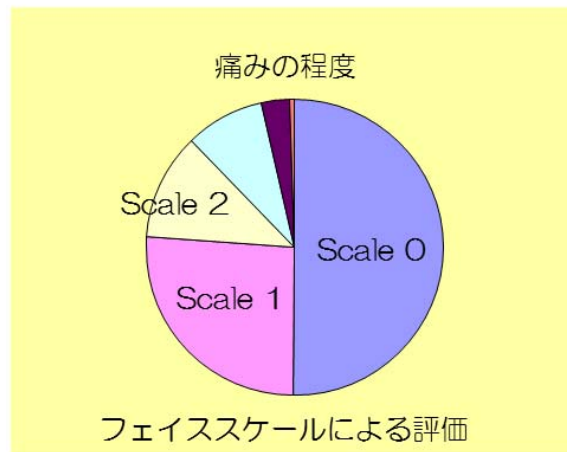
フレーム固定は痛い？

フレーム装着時の痛みの程度を患者さんに聞いてみると？(230人の患者さんに調査)

Scale 0：全く痛くなかった。



Scale 5：とても痛かった。

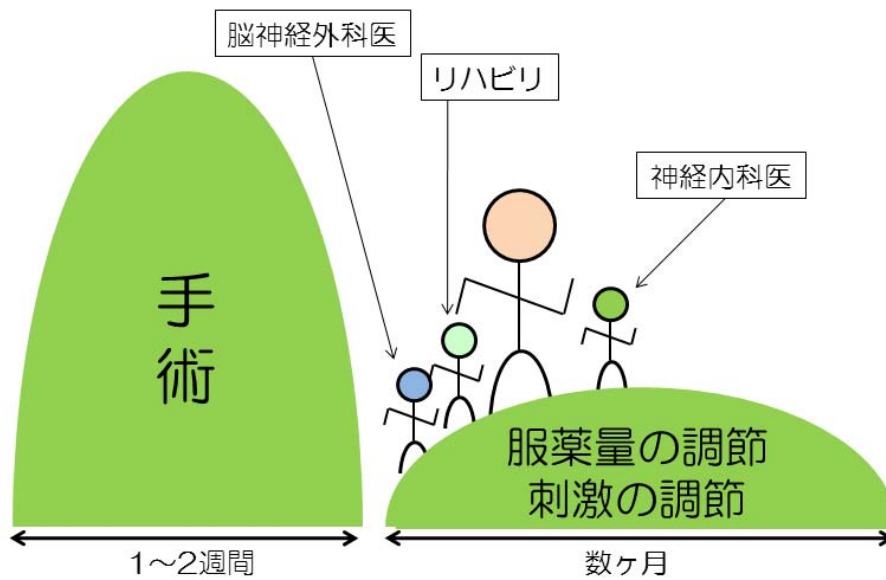


金属製のフレームを局所麻酔で固定します。手術を受ける前の患者様の中には、痛くないかしらと心配される方もいらっしゃいます。金属製フレームを装着する治療を行った患者さんに、フレーム固定の際に痛かったかを聞いてみました。痛みの評価は、一般的に用いられているフェイススケールを用いています。そうすると、70%以上の患者さんは、痛みをそれほど感じずに治療を行えています。心配はいりません。



MRI を撮影して、治療計画装置上で目的とする電極留置部位を決定します。

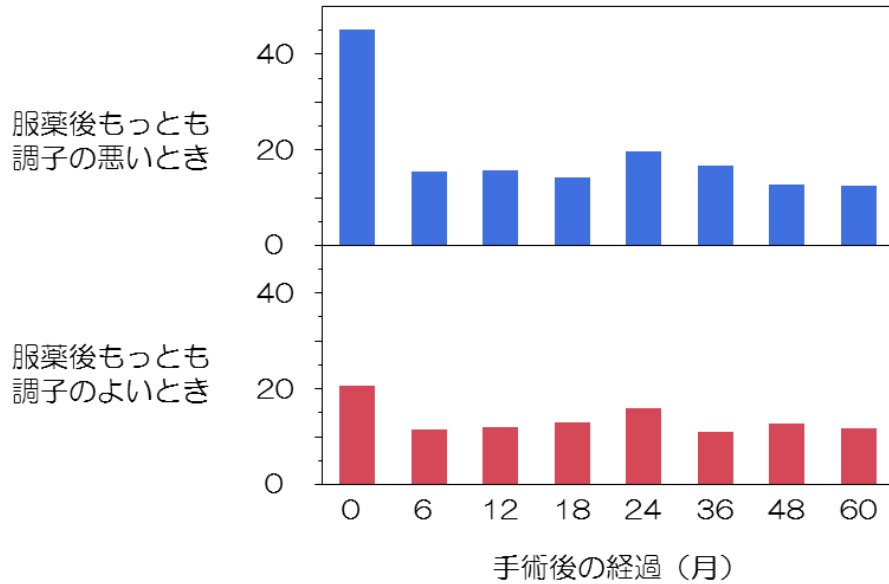
術後の経過



手術の後は、脳神経外科・神経内科・リハビリテーション部が協力して刺激の調節・服薬の調節をします。調節は体の調子に合わせてゆっくり行います。

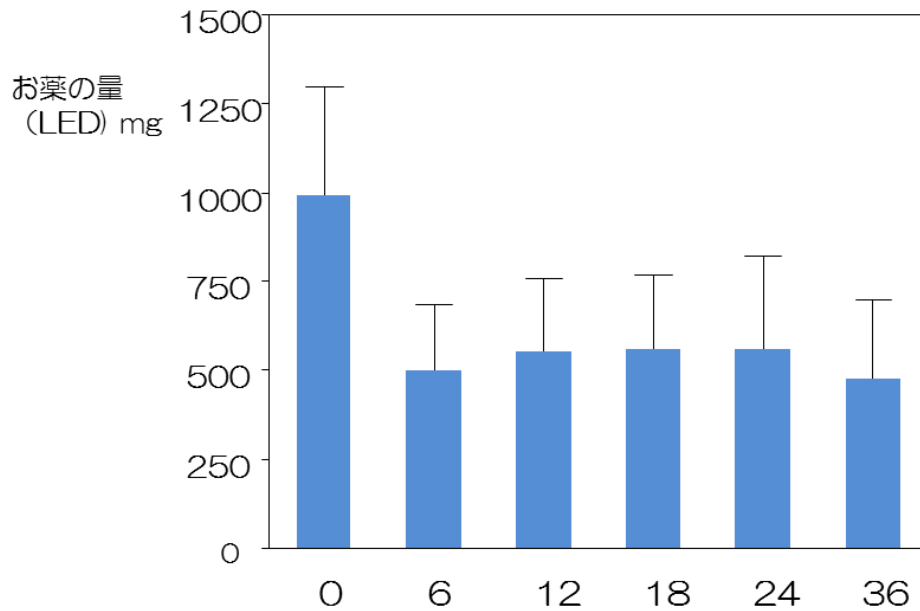
術後の運動症状の経過

UPDRS Part III スコア
(点数が高いほど調子が悪い)



術後の経過は、手術を受けられる患者様がもっとも気にするところです。私どもで手術させていただいた患者様の術後の運動症状の経過です。震えや体の固さ、動きにくさなどで運動症状の重症度を数字で表したものです。術前のスコアがおおよそ半分になり、術前の服薬後調子のよいときの運動症状になります。その効果は、数年間は持続しています。

パーキンソン病のお薬の量の変化



術後の服薬量を示しています。現在、パーキンソン病の薬は多く、EC ドパールやネオドパストン、メネシットなどのドーパミン製剤とビシフロール、レキップ、ミラペックスなどのドーパミン作動性薬剤、ドーパミン代謝阻害剤のエフピーやコムタンがあります。患者さんごとに、服用している薬の種類は多様なため、すべての薬をドーパミン製剤に換算した値で比較しています。術前に服薬していた薬の量の約半分程度になっています。

パーキンソン病に対するDBSの適応

DBSの適応

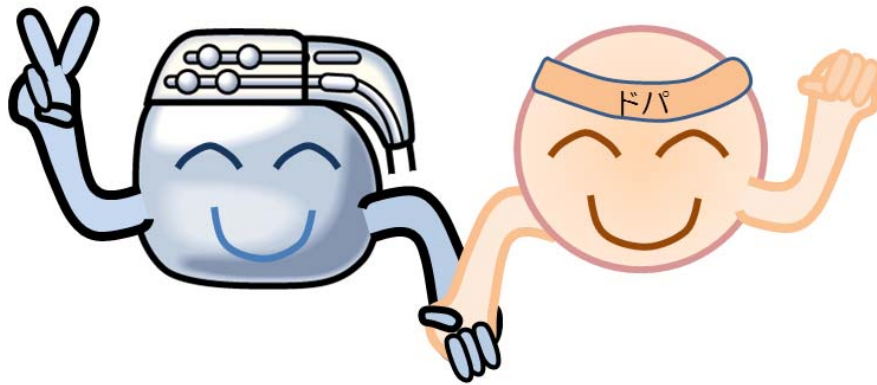
十分な内服治療をおこなっても存在する
運動症状の日内変動・ジスキネジア

DBSの適応と考えにくい条件

1. 年齢が75歳以上
2. 罹病期間が5年未満

「私は手術を受けた方がよいのかしら？」と考える患者さんも多いかと思います。どのような患者さんが、脳深部刺激療法を受けた方がよいかを考えた場合、重要なことは、十分な内服治療を行っても、どうしても薬の効果がすぐに切れて動けなくなってしまう、薬を飲むとジスキネジアが出てしまって困ってしまうなどの症状があれば手術を考える時期だと考えます。私どもが手術をした患者さんは、パーキンソン病の診断を受けて平均10年で手術を受けていました。高齢の患者さんや、他の合併症がある患者さんは、手術ができない場合がありますので、患者さんごとに適応を考えなければなりません。

DBSと薬の二人三脚



DBSとパーキンソン病のお薬は、
協力して症状の改善をもたらします。

DBSはパーキンソン病の原因を治す治療ではありませんが、薬だけではうまく治療できなかった部分を補うことで、患者さんの日常生活の改善や、ご家族の介護の負担を減らすことができます。DBSと薬をうまく調節していくことが大切です。

千葉大学医学部附属病院

脳神経外科

樋口佳則