

# ろうさい ニュース

令和2年

7月号

第431号

当院に患者さんをご紹介くださっている先生方には、感謝申し上げます。

地域の皆様からの信頼に応え続けるために「アットホームなハイクラスの病院」を理念に取り組んでいます。



## ■脳神経内科（神経内科）で扱う検査について

脳神経内科（神経内科） 武田 清明

（前回の続き）

脳神経内科（神経内科）外来を担当いたします武田と申します。今回は脳神経内科（神経内科）でよく行われる検査についてご紹介いたします。

### ●MRI

強力な磁場に置かれた原子核が特定の周波数の電波に共鳴して、自ら電波を発生する、核磁気共鳴という現象を利用して画像を作り出します。脳あるいは脊髄の病気で局所の状態や広がり进行评估したい場合、脳の萎縮进行评估したい場合に用います。CTとは異なり、X線被ばくなどの体に与える負担がなく、コントラスト分解能が優れて病変の描出に優れています。ただしCTと異なり、撮影に必要な時間が長く、さらに心臓ペースメーカーや脳動脈瘤クリップなど体内に金属を入れている方、刺青のある方や閉所恐怖症の方には検査ができない、という短所があります。

## ●脳血流シンチ(SPECT)

自ら放射線を出す RI(ラジオアイソトープ=放射性同位元素)という物質で目印をつけた薬を用います。血流によって脳に運ばれ、脳に取り込まれる薬を注射します。脳に取り込まれた薬から出る放射線を特殊なカメラで撮影し、脳の血流の状態を評価します。血流の多い部位は取り込みが高く、血流の少ない部位は取り込みが低くなります。脳梗塞、てんかん、認知症などの病気の診断に有効です。撮影時間は約 30 分です。

## ●ドパミントランスポーター(DAT)シンチ

パーキンソン病・レビー小体型認知症などの病状を直接あらわす初めての画像検査です。パーキンソン病やレビー小体型認知症は黒質線条体のドパミン神経細胞が変性する疾患です。この疾患では神経終末に存在するドパミントランスポーター(DAT)密度が低下していることが知られています。放射線を出すラジオアイソトープで目印をつけた薬を注射し、脳に取り込まれた薬から出た放射線をカメラで撮影し、画像化します。ドパミン神経細胞が変性、脱落している部位は取り込みが低下します。薬剤を注射してから 3 時間後に頭部の撮影を 30 分ほど実施します。

## ●脳波

脳が活動すると、脳の中には微弱な電気が流れます。その電気的な変動を頭部につけた電極でとらえ、波形として記録し脳の働きを調べる検査です。てんかんの診断・病型判定、けいれんや意識障害の評価、器質性脳障害や睡眠以上の診断等にも用いられます。安静時の脳波だけでなく、睡眠、光刺激(点滅するフラッシュ)過呼吸(3 分間の深呼吸)や音刺激等により誘発される突発波がないか調べます。

## ●神経伝導検査

末梢神経を皮膚上で電気刺激し、誘発された電位を記録して伝導速度、振幅を測定し、末梢神経疾患、脊髄疾患の診断、病態の把握に活用するものです。電極を手足に貼り付け、刺激電極で皮膚の上から微弱な電気を流し、測定します。神経伝導検査は、運動神経の刺激によって筋肉で誘発される波形を検査する運動神経伝導検査と、感覚神経自体の電気の波形を検査する感覚神経検査とに大別されます。検査時間は 30 分～1 時間です。

## ●頸動脈の超音波検査(エコー検査)

超音波(人間の耳には聞こえない高い周波数の音波)を手のひらサイズの検査機器から体内の検査部位に送り、その反射波から臓器や血管の大きさや、形状などを調べる検査です。頸動脈は、大動脈から頭部へ血液を送る血管のことで、頸動脈のエコー検査で動脈硬化(動脈が固くなることで弾力性や柔軟性を失った状態。また、動脈に中性脂肪やコレステロールなどがたまることで動脈の血流が詰まったり、硬くなったりという現象が起きます)やプラーク(動脈硬化が進行することで血管壁にできるかたまりで、プラークがはがれて細い血管を詰まらせることがあります)による閉塞がないか調べます。脳卒中、糖尿病、脂質異常症、高血圧、肥満など、異常が疑われる場合に受けます。脳ドッグや人間ドッグなどでも用いられます。

## ■小児手足の先天異常の治療について

形成外科部長 藤原 雅雄

手や足の先天異常の治療に27年間取り組んできました。例えば、手指の先天異常のなかの母指多指症や裂手症などでは、物をつかむ、つまむといった正確な動作ができるようにしなければなりません。加えて、人目に触れる部位ですので整容的な配慮も重要で、醜い傷跡の残りにくい手術法を選択する工夫が必要です。また、足趾の先天異常の合趾症や多趾症などでは、足指の形態を、靴をはいたり、歩行したりするときに支障のないようにしなければなりません。加えて、裸足になれば人目に触れる部位ですので整容的な配慮も重要です。

以上のように、手足の外科治療で大切なことは、整容的かつ機能的に良好な結果を得ることと肝に命じています。これは、先天異常以外にも当てはまります。幼児は注意することができないのでやけどを負うことが少なくありません。やけどで皮膚が縮んだ状態で治った場合、手指などが曲がった状態で引きつれ（拘縮）を起こして関節が動きにくくなります。引きつれを解除して、植皮や皮弁で皮膚欠損を埋めて（再建して）、関節の動きが元通り回復するようにしています。

手（指）や足（趾）は、骨・関節・腱・爪・血管・神経の繊細な組み合わせで構成されており、整容的・機能的に良い結果を得るには、知識と経験、技術、周到（しゅうとう）な準備を要します。私は、2007年に浜松医科大学に形成外科が開設されて以来、2020年3月までの13年間は、浜松医科大学 形成外科に所属しており、小児手足の先天異常の治療を行ってきました。2020年4月から浜松ろうさい病院 形成外科に勤務しております。手

（指）・足（趾）の先天異常のお子様が成長して、スポーツや勉強に頑張っていることを耳にすると、私どもの努力が報われた気が致します。今後とも地域のお子さんの手足の先天異常の治療に貢献できればと存じます。

小児先天異常でみられるもの（私が経験させて頂いた症例から）。各症例は左側が術前、右側が術後です。

図1. 母指多指症（基節型）



図2. 母指多指症（末節型）



図 3. 裂手症



図 4. 橈側列形成障害（内反手）および母指形成不全



図 5. 絞扼輪症候群（中指・環指・小指）



図 6. 熱傷後屈曲拘縮（中指・環指）



図 7. 合趾症（第 2・3 趾）



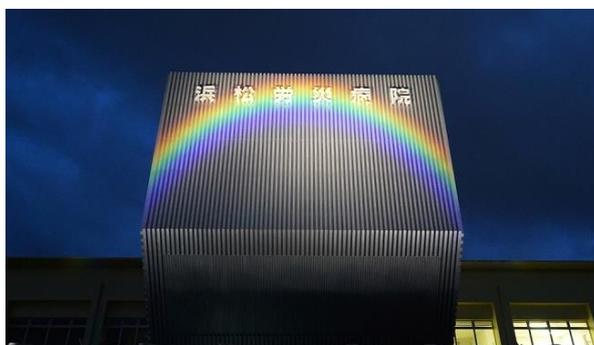
図 8. 多合趾症（第 4・5・6 趾）



### <診療科の再開について>

耳鼻咽喉科の診療については、6月9日（火）から再開いたしました。

皆様にはご不便とご迷惑をおかけし、大変申し訳ありませんでした。



独立行政法人 労働者健康安全機構

電話 053-411-0366

受付時間

浜松ろうさい病院 地域医療連携室

fax 053-411-0315

月～金 8:15～18:00 土 8:15～12:00