山口赤十字病院
ＣＤサークルだより

第 13 号

発行所：山口赤十字病院　内科外来
発行日：令和元年６月発行

【原田医師からのメッセージ】

平成 31 年４月より内科に赴任した原田と申します。医師になって 10 年目で消化管疾患を専門としています。炎症性腸疾患は慢性疾患で長く付き合っていく病気ですから、医療スタッフと患者さんが現在の状態と今後の治療目標を共有して取り組むことで、より効果的な治療が可能となると考えています。ですから、他院でもあまり例をみないこの CD サークルは大変貴重な場だと思います。私は当院に赴任する前は、他県基幹病院にて症性腸疾患専門外来、九州大学病院では炎症性腸疾患の免疫学や薬理学、また、長年にわたってカプセル内視鏡の臨床と研究にも携わってきました。今回は当院で最近導入された小腸カプセル内視鏡検査も踏まえて、クローン病と小腸検査についてお話をさせて頂きます。

　クローン病は発症する部位によって、小腸型、小腸大腸型、大腸型の３型に分類されますが、小腸型と小腸大腸型の小腸に病変をみとめる患者さんが過半数です。ヒトはご飯を口から食べると、食道→胃→十二指腸→小腸（空腸＋回腸）→大腸と最後は便となって肛門から排泄されますが、小腸は 3 から 5m もあるとされ、一般に検査が難しい部位です。例えば、胃カメラでは十二指腸の途中まで、大腸カメラでは回盲弁（回腸と大腸の境界）から数十 cm の回腸の末端までしか観察できず、小腸全体の詳細な評価は一般の検査では難しいのです。

　当院を含めた全国の炎症性腸疾患の専門病院では、小腸の検査にバリウムを用いた経口 X 線

小腸造影検査、CT などで検査をしてきました。前者は腸の変形や狭窄、瘻孔などの評価に大変有用ですが、腸管の状態など種々の条件によって病変の描出能が変動するという欠点などもありました。また、CT も腸管の目立つ病変や腸管外の他臓器との関連などの評価には有用ですが、通常の潰瘍などの大きくない腸病変の描出は困難である欠点があります。その他に MRI を用いた MRI エンテログラフィーも近年一部の専門施設では研究されていますが、一般的に普及できる状況にない現状です。また、今後当院でも導入される小腸バルーン内視鏡検査も、生検やバルーン拡張などの治療も一部可能となりますが、入院などの負担や患者さんへの侵襲性、全小腸の観察率の効率性などを考慮すると、特定の条件下以外のスクリーニングではやや過剰な側面もあります。

図：小腸カプセル内視鏡

さて、この度当院で導入した小腸カプセル内視鏡検査は前述の検査と比べて、小腸の潰瘍といった粘膜障害の評価に大変有用で最近ではクローン病の患者さんにも保険適応され、全国の専門施設でも徐々に使用が広がっています。実際の検査の流れは、当日の朝は絶食で来院いただき、腹部にセンサアレイとレコーダーという機器を装着し、約 25mm のカプセル内視鏡を飲み込んでいただきます。その後は適宜カプセルが胃腸のどの位置にあるか確認し、目標に到達すれば終了です。カプセルからレコーダーに電波で画像が送られているので、カプセル本体の回収は必須ではありません。検査中は自由に移動可能で、カプセルの順調な移動が確認できればお昼過ぎから飲食も可能となり、一時的に離院できることもあります。

図：小腸カプセル内視鏡検査の手順

以上のように比較的簡便に検査ができる上に、小腸の潰瘍などの評価が詳細にできることは、患者さんにとって２つの大きなメリットがあります。１つは X 線の被ばくなど負担が少ないことです。もう１つは他検査では認識しづらい潰瘍などの粘膜障害が分かりやすいことです。クローン病を長い間良い状態に

保つための目標として、症状や血液検査だけではなく、腸の粘膜治癒（潰瘍などの粘膜障害がない状態）が肝要だと考えられています。一見症状が落ち着いていても、実は小腸では病気が静かにくすぶって、活動性の潰瘍などが悪化し徐々に腸が狭くなったりすることもあります。そういった状態を早めに把握することで、治療の強化や検査間隔の変更など、より適切にアプローチしていくこともできます。

しかし、小腸に狭窄をもつ患者さんも少なくないことからカプセルが狭窄で詰まる危険を心配される方もいらっしゃるかと思います。当然そのような危険性があることは承知しており、検査の安全性を高めるためにパテンシーカプセルを用いた事前検査をいたします。パテンシーカプセルというのは、実際の小腸カプセル内視鏡と同じ大きさと形で、数日すると溶けてしまうという特性があるため、万が一狭窄部分で滞留してもいずれ溶けて無くなってしまいます。このパテンシーカプセルが 33 時間以内に排泄される、または 33 時間経過時に大腸まで到達していれば、実際の小腸カプセル内視鏡も検査可能と判断できます。

このようにクローン病の小腸カプセル内視鏡検査はパテンシーカプセルを用いることで安全に検査することが可能で、特に、狭窄などがなく病気が落ち着いている患者さんや主な病変部を手術で取り除いた患者さんなどの現在の状態の評価や今後の治療方針の決定に役立てると考えられます。

以上より小腸の検査にはそれぞれ長所と短所があり、個々の患者さんに応じて適切な検査を選ぶことが大切です。そして、その検査所見で現状の状態を把握し、今後の治療方針に役立てていくことが重要となります。