

2020年9月から、毎週水曜日の消化器内科外来（新患）を担当いたします、栗林泰隆と申します。消化器内科全般を診療致しますが、消化管疾患の診断と治療、特に「胃食道逆流症（GERD）」に代表される食道疾患の診断と治療を得意としています。お困りの症例がありましたらお気軽にご相談ください。

近年、ピロリ菌感染率の低下、生活習慣の変化、高齢化によりGERDの有病率は上昇しています。GERDによるQOLの低下は未治療の十二指腸潰瘍と同程度と言われており、さらに、GERD患者1人による経済損失は年間100万円に及ぶとも言われています。

上腹部症状の訴えは人種間や家族単位で特徴があると言われており、特に「胸やけ」はさまざまな症状として多様に理解されており、患者さんだけでなく医療従事者間でも理解は異なります。GERD患者さんは胸焼け・

呑酸の定型症状だけでなく、非心臓性胸痛、咽喉頭症状、つかえといった非定型症状を有することも多く、全体の3割で複数の自覚症状を有しています。つまり、GERD診療においては症状を的確に捉え、自覚症状に応じた細やかな治療が肝要であると言えます。

今回は、当院における胃食道逆流症（GERD）診療への取り組みについてご紹介します。

当院では、上部消化管内視鏡検査、高解析食道内圧検査、食道造影検査のほか、長崎県内初となる**24時間食道インピーダンスpH検査**を行っています。

PPI抵抗性GERDの病態

新たな酸分泌抑制剤であるポノプラザン（タケキャブ®錠）の登場により強力に胃酸分泌を抑制することが可能となりましたが、依然として症状改善に乏しい例を経験することがあります。非逆流性食道炎に代表されるPPI抵抗性GERDでは、PPIの変更や増量で症状改善を認める例もありますが、一部では非酸逆流や食道運動機能異常を認める症例が含まれており、病態に応じた個別治療が必要となります。

食道内圧検査

現在、ヒトの咽頭から肛門までのあらゆる消化管や、Vater乳頭などの運動測定が行われていますが、一番歴史が古く、かつ病態解明や治療効果判定などに最も活用されているのは食道内圧測定です。現在の食道内圧カテーテルは、1cm間隔で36個の圧センサーを備えており（図1）、上部食道括約筋（UES）～食道体部～下部食道括約筋（LES）までの収縮波を同時に測定することで食道運動機能进行评估します（図2）。食道運動異常の代表的疾患であるアカラシアは食道内圧検査の結果によって3つに分類され、サブタイプ別に適切な治療法を選択することが可能です。その他にも、近年注目を集めつつある好酸球性食道炎、GERD合併の食道蠕動低下など、様々な食道運動異常がありますが、つかえ感を有する患者さんに限ると半数以上に何らかの食道運動異常を認めるため、内視鏡検査で異常がなくても注意が必要となります。

検査の際には、直径4mm程度の内圧カテーテルを経鼻的に胃内まで挿入し、1回5ccの水嚥下を10回行い、嚥下によって誘発される食道運動機能进行评估します。所要時間は20分程度で、外来での検査が可能です。

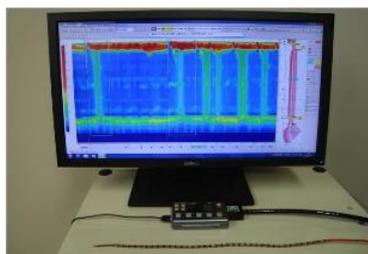


図1 食道内圧検査に用いるカテーテル
36個の圧センサーにより、UESからLESまでの運動機能进行评估します。

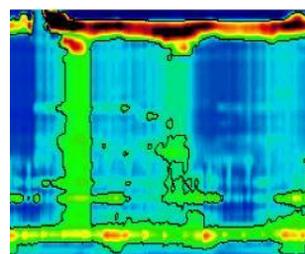
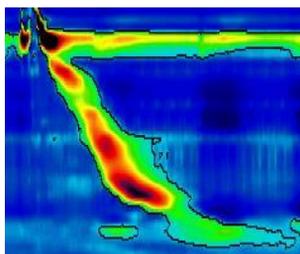


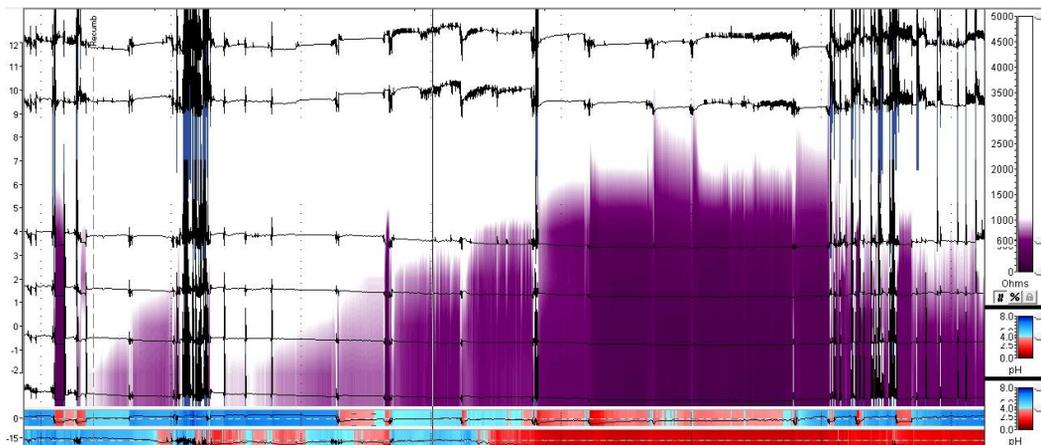
図2 実際の食道内圧波形
左図は正常例、右図はアカラシア例。食道体部の蠕動異常とLES弛緩不全を認めます。

24時間食道インピーダンスpH検査MII-pH)

これまで胃食道逆流イベントの検出法としてゴールドスタンダードとされてきたのは従来の食道内pH検査ですが、この方法だと酸逆流は捉えられるものの、非酸逆流は検出できませんでした。しかし、近年、食道内のインピーダンス（電気抵抗）を同時に測定することで、非酸逆流も捉えることが可能となりました。インピーダンスの変化により液体・固体・気体の動きを測定し、pH変化と組み合わせることで、酸逆流・非酸逆流・空気逆流を捉えることができます（図3）。これまでのインピーダンスpH検査に関する研究からは、酸逆流だけでなく非酸逆流でも逆流症状が生じることがわかっています。

検査の際には、食道内圧検査と同様に、経鼻カテーテルを胃内まで挿入し、先端をモニターに装着します。カテーテルは直径2mm程度ととても細いため、検査中の食事摂取も可能であり日常生活に支障はありません。

24時間食道インピーダンスpH検査導入施設は、九州で10施設程度しかなく、長崎県内では当院が初となります。これまで200例以上の症例に検査を施行しましたが、苦痛のため検査を完遂できなかった症例はありません。原則外来で行う検査ですが、不安がある場合は1泊2日の検査入院も可能です。



2013年に施行したpH検査1例目
(筆者本人。この後ハンバーガーを食べました)

図3 GERD症例におけるMII-pH

縦軸はカテーテルの位置、横軸は時間、紫色は胃酸の動きを表しています。LESから10cm口側の食道まで長時間に亘って胃酸が逆流しています。

おわりに

消化器疾患の疾病構造は時代と共に変遷し、近年GERDを含む食道疾患の臨床的な重要度は増えています。PPIで症状改善に乏しい症例や、つかえ感などのGERD非定型症状、複数の消化器症状でお困りのことがありましたら、お気軽にご相談ください。複数のモダリティを用いて適切な診断を行い、病態に応じて適切な治療に結び付けます。もちろん消化管疾患に限らず、すべての消化器疾患に対応致します。

消化器内科
医長 栗林 泰隆

<略歴>
鹿児島大学卒業
トヨタ記念病院
虎の門病院 消化器内科
長崎みなとメディカルセンター 消化器内科

<専門分野>
消化器内科全般
消化管疾患の診断と治療

<専門医・認定医>
日本内科学会総合内科専門医
日本消化器病学会専門医
日本消化器内視鏡学会専門医
難病指定医

週間外来担当医表 (2020年9月～) お困りの症例がありましたら、ぜひご紹介ください。

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
新患	市川辰樹	本田徹郎	栗林泰隆	宮崎修	植原 / 本吉(肝臓)
再診	山道忍 山島美緒	市川辰樹 (肝疾患)	市川辰樹 (肝疾患)	本田徹郎 植原亮平	本吉康英