

# 先生おこし!!!

vol.009



## カプセル内視鏡

内科（消化器内科） 落合利彰



ここ数年のあいだに、消化管内視鏡検査は目覚ましい進歩を遂げています。病気の発見や診断の精度を高めるために、より鮮明で高性能の画像が得られるようになり、さらに一方で、低侵襲

の検査を目指した結果、胃カメラは、口から飲み込むことなく、鼻から挿入できるほどに細くなりました。そして、以前は近未来、SFの世界の話（1970年代にマイクロ決死圏という映画があるのをご存知の方がおられるかと思いますが。）と考えられていたカプセル内視鏡が登場し、ついに実用化され、当院でも施行することが可能となりました。

占める、体内で最も長い臓器であり、従来の内視鏡検査やその他の検査方法では、十分な観察が出来ませんでした。そのため苦痛のない、優れた検査方法が望まれていました。従来の検査で病気の特定ができない原因不明の消化管出血や腹痛、また下痢、便秘などの便通異常の一部に小腸の異常が認められることがあります。たとえばその原因として、頻度は少ないものの、がんなどの小腸悪性腫瘍や、解熱鎮痛剤などの長期服用などで小腸に潰瘍などの炎症性病変が発症することも判つています。これまで小腸は暗黒大陸のような存在で、病気の存在自体を消化器専門医でさえも軽視し、なおさら病気の早期診断、治療が困難な臓器でした。しかしながら、この検査の登場により、1個のカプセルを飲むことだけで、何の苦痛もなく小腸の検査が可能となりました。

★ ★ ★  
カプセル内視鏡検査の特徴としては次のようなことが挙げられます。（1）従来の小腸内視鏡検査に比べて、苦痛がほとんどありません。（2）検査中は普段と同じ生活ができます。入院の必要はなく、外来で検査が出来ます。（3）検査開始2時間後からお水、4時間後からは軽食を摂ることも可能です。検査時間はおよそ8時間で、終了後、カプセル内視鏡は大腸を通り、最終

★ ★ ★  
カプセル内視鏡検査は超小型カメラを内蔵した長さ26mm×幅11mmのカプセルをビタミン剤のように口から飲み込むだけの内視鏡検査です。口から入ったカプセルは全消化管を通過しながら消化管内腔を1秒間に2コマずつ、電池の寿命である約8時間かけて撮影してゆきます。その画像は、体表につけたアンテナから、ベルトで腰に装着した受信記録装置に転送され、記録保存されます。ただし残念ながら、食道、胃や大腸は従来のそれぞれの内視鏡検査のほうが有効なため、現段階では、カプセル内視鏡検査は従来の内視鏡では観察のできなかった小腸が対象となります。

★ ★ ★  
小腸は全長が6〜7mと長く、全消化管の約75%を

占めるには便とともに自然に体外に排泄されます。ただ稀ですが、消化管内の病変により体内に滞留することがあります。（4）診断は担当の医師が、カプセル内視鏡で撮影、記録された画像をもとに病気の有無を診断します。（5）また原因不明の消化管出血などで、小腸に病変を疑う場合には健康保険の適応があります。

★ ★ ★  
カプセル内視鏡検査は今後も進歩が期待されています。すでに現在、欧米では食道や大腸についても、カプセル内視鏡の臨床応用が始まりつつあります。また改良が重ねられており、カプセル自体の性能も向上しています。腹痛、貧血、血便などの症状があり、これまでの上部・下部消化管検査で原因が特定できず、小腸に病気の存在を疑われる場合には、積極的にカプセル内視鏡検査の必要性を検討することが望まれます。お気軽に消化器内科の医師にご相談ください。

