研究速報

Rectal window 法による直腸癌の超音波診断

栗田 武彰 福真 秀美 村上 哲之
佐々木睦男 今 充 小野 慶一

われわれは超音波検査を直腸癌の診断、とくに壁深達度や骨盤内周囲臓器への進展状況判定に応用する試みを行い、治療方針の決定に際し有力な情報を得ている。以下われわれの実施している方法を紹介する。

検査法

前処置は、1. 検査前の1食を禁ずる、2. 高圧浣腸施行、3. 検査直前の排尿の禁止、などである。準備するものは、コンドーム、ネラトンカテーテル、絹糸、浣腸器、微温湯である。患者を骨盤高位の截石位とし、ネラトンカテーテルの先端にコンドームを付け直腸内に挿入する。便意を訴えるまでネラトンカテーテルより微温湯を注入(150~250ml)し、直腸内を充満させる。注入後ネラトンカテーテルを引き抜き、コンドーム入口より内容がもれないように絹糸にて結紮する。超音波探触子を会陰部に縦に於て、オシロスコープにて観察しつつこれを上下、左右方向に移動させながら直腸および隣接臓器を観察する。

結果

本法を直腸癌18例、直腸カルチノイド1例、直腸癌術後2例および正常者15例(男9例、女6例)に施行した。直腸は注腸造影の側面像をみるごとく明瞭に描出され、さらに男性では前立腺、膀胱、尿道、女性にて子宮、膈、膀胱が描出された(図 a)。癌腫瘍および浸潤は high echo level として描出され(図 b)、正常組織とは明らかに区別された。壁深達度に関しては、粘膜を high echo level、筋層を low echo level としてとらえることにより、深達度の判定が可能であった。直腸腫瘍18例中壁深達度および他臓器浸潤に関して false negative はなく、false positive が3例あるが、癌周囲の強い炎症を浸潤と判定したことが原因であった。

考察

直腸癌の診断において壁深達度および隣接臓器への癌浸潤の有無を知ることは、採用術式の決定や予後の判定に極めて重要である。しかし現段階ではCT¹⁾、血管造影などの試みがありながら、それを術前より診断するにはまだ問題が多い。文献的に検索しえたかぎりでは、骨盤腔内の超音波診断に関して婦人科、泌尿器

図

科領域では数多くみられたが²⁾、直腸癌への応用に関するものはみあたらなかった。われわれは直腸癌の壁深達度や壁外浸潤を術前より判定するために上記の新しい超音波検査法を工夫し、Rectal window 法と呼称することにした。本法は無侵襲であり、特別な操作や探触子を必要としないところに利点がある。本法により骨盤内臓器の解剖学的位置関係の確認が比較的容易となり、あたかも直腸を骨盤内臓器に対する echogenic window とすることが可能である。以上により、肛門括約筋温存術式や隣接臓器合併切除などの治療方針の決定が極めて容易かつ具体的となる。

索引用語：直腸癌超音波診断

文献

- 1) 辻仲康伸, 土屋周二, 大見良治: 直腸癌手術におけるCT検査の意義—CTによる癌壁外浸潤の判定および骨盤内再発の診断と治療について—, 消化器セミナー, 4, 東京, へるす出版, 1981, p273-292
- 2) 真野 勇, 金子昌生: 小骨盤腔の新しい経腹壁の超音波検査法, 直腸・水バルーン法, 超音波医学 8: 245-248, 1981

弘前大学医学部第2外科科学教室<昭和57年5月6日受付>

ULTRASONIC DIAGNOSIS OF THE RECTAL CANCER BY RECTAL WINDOW METHOD Takeaki KURITA, Hidemi HUKUMA, Tetsuyuki MURAKAMI, Mutsuo SASAKI, Mitsuru KONN and Keiichi ONO
Department of Surgery [II], Hirosaki University School of Medicine.