

## 原 著

## 肝臓、胆道、膵臓癌の早期診断

山 雄 健 次\*

## I. はじめに

近年、各種の画像診断法は急速に発展し、肝、胆道、膵の悪性腫瘍の診断も比較的容易となってきた。しかし、画像診断の発達は必ずしも早期診断には繋がらず、これら疾患の予後は必ずしも改善されてはいない。それゆえ、これら疾患の早期診断のためには各種画像診断法の診断能やその限界を理解しなければならない。ここでは、肝臓、胆管、胆嚢、膵臓の各臓器別の悪性腫瘍に対するポイントと各種画像診断法の有用性と限界について論じてみたい。

## II. 肝臓癌の早期診断

肝臓癌は肝硬変、あるいは慢性肝炎を基盤にして起こることが明らかになっており、肝機能正常者では殆ど発生しない。従って、肝臓癌の早期診断のポイントは、症状の有無に拘らず、肝機能異常者を定期的に経過観察することである。これらの対象者に対して、

1. 腫瘍マーカー (AFP) の測定
2. 腹部超音波検査
- (3. 腹部CT検査)

を定期的実施することである。腫瘍マーカーであるAFPは他の腫瘍マーカーと異なり比較的腫瘍が小さく、限局している場合にも異常を示す場合が多い。異常値が比較的low値の場合でも2~3回の測定で上昇傾向にある場合には注意を要する。腹部超音波検査は、肝機能異常者ではAFP高値の場合のみならず、正常値にあっても1年あるい

は半年に1回実施すべきである。超音波検査では死角があり、とくに横隔膜下が見落とされやすいが最近のセクタ、あるいはコンベクスなどの装置を使用すれば死角が小さくなる。肝臓癌では腫瘍径1cmぐらいまで描出可能である。死角をカバーするためにはCTを行なう。肝臓癌が強く疑われるにもかかわらずUS、CTで発見が不可能な場合や血管腫などの他の肝腫瘍との鑑別には血管造影を行なう。

## III. 胆管癌、乳頭部癌の早期診断

一般に胆管癌の初発症状は上腹部痛や黄疸が多く、来院時の主訴では圧倒的に黄疸が多い。しかも、予後良好とされる胆管壁内にとどまる早期例においても初発症状や主訴は黄疸が大部分を占める。したがって、その早期診断のポイントは、

1. 黄疸が閉塞性か否か鑑別診断を迅速かつ正確にすること。
2. 無黄疸であっても胆管拡張や膵管拡張に注目すること。

の2点である。

USは、黄疸がある場合には、それが閉塞性黄疸か否かの診断やその原因が腫瘍か結石かの質的診断も容易である。またスクリーニングのUSにて胆管拡張を指摘され診断された無黄疸の早期胆管癌もあり、その有用性は高い。胆道癌のhigh risk groupである先天性胆道拡張症 (以下、CDBD) もUSにて容易に診断できる。

その他にCT、とくに造影CT、腹部血管造影などは胆管癌の壁外への進展度診断、すなわち肝浸潤、リンパ節転移、肝転移などの診断に意義を

\*名古屋大学第二内科  
愛知県総合保健センター消化器診断室長

有し、ERCPは無黄疸の胆管癌や先天性胆道拡張症の診断に有用である。PTCDは診断のみならず、治療手段としても必須の検査法でもあるし、最近では経皮経肝胆管鏡(PTCS)検査にて、術前に胆管内観察および直視下生検を行なっている。

#### IV. 胆嚢癌の早期診断

早期の胆嚢癌では無症状か、あるいは高率に合併している胆石のための腹痛が多い。また、現在までに報告されている胆嚢早期癌は胆嚢後に偶然見つかった例を除けばほとんどが隆起型で発見されている。したがって胆嚢早期癌の診断のポイントは、

1. 胆嚢隆起性病変の拾い上げ、および鑑別診断。
2. 無症状胆石保有者の手術適応ということになる。

胆嚢隆起性病変、すなわち胆嚢ポリープは一般外来のみでなく人間ドックなどでもUSにて3~6%と比較的高頻度に認められる。その超音波上の特徴は、多発で10mm未満の光輝度傾向のポリープはコレステロールポリープの可能性が強く、単発で10mm以上、US輝度が胆嚢壁よりもhypoechoicなものは胆嚢癌が強く疑われる。実際、臨床の場合においては多発の5mm以下のUS輝度の高いものはコレステロールポリープ疑診としてUSにてfollow up, 単発あるいは多発でも2~3ヶで5mm以上のポリープはEUS(超音波内視鏡)を実施する。10mm以上のポリープはUS輝度に拘らず精査が必要である。

超音波内視鏡は胃内視鏡の先端に超音波診断装置を内臓したものであり、USの障害となる腸管ガスの影響を受けず、また標的臓器に極めて近接できる長所を持つ。胆嚢の描出は主として十二指腸球部にて行なう。超音波内視鏡では、コレステロールポリープは病変の大小にかかわらず高エコーの多粒子構造として、胆嚢癌は低エコーの乳頭状の腫瘍として描出され胆嚢隆起性病変の鑑別診断に有用である。また、胆嚢壁は正常では内側より粘膜と粘膜固有層がやや高エコー、筋層は低エコー、

漿膜下層と漿膜は高エコーに描出され、胆嚢癌の深達度診断にも有用である。

最近開発された経皮経肝胆嚢内視鏡(PTCCS)は胆嚢ドレナージの瘻孔から胆道ファイバーを挿入し胆嚢内を観察する方法で、直視下生検の併用にて術前に組織学的な確定診断が可能である。

CT、ERCP、血管造影、超音波映像下穿刺細胞診などは、鑑別診断や進展度診断には有用であるが、早期の胆嚢癌の診断には限界がある。

#### V. 膵癌の早期診断

膵癌の早期診断は極めて困難である。通常、腹痛、黄疸などの主訴を持って患者が病院を訪れた時には既に進行していることが多いが、早期症例も含まれており、それ故に迅速に診断する重要性もある。しかし、人間ドックなど無症状者や軽度で非特異的な腹部症状の時期に診断出来れば膵癌の早期診断も期待が出来る。以下にそのポイントを述べると

1. 黄疸の迅速な鑑別診断
2. 一過性の腹痛とそれに伴う高アミラーゼ、あるいは高エラスターゼ血圧
3. 胃外性圧排
4. 糖尿病悪化
5. USによる胆膵管拡張の診断

などである。

他の肝胆系疾患の診断と同様に膵疾患においてもUSは最も有効な診断法の一つである。すなわち、USでは膵癌は低エコーの腫瘍として描出されることが多い。腫瘍径の描出限界は部位により異なるが約1~2cmである。頭部や尾部では消化管ガスのため膵自身の描出ができないこともあるが、殆どの膵頭部癌では主膵管や胆管の拡張があり、腫瘍が描出されなくてもこれらの二次的な所見は容易にUSにて描出可能であることから、早期診断につながることも多い。尾部癌は膵尾部自身の描出能も低く、二次的拡張所見もないため診断は困難である。

ERCPは癌の十二指腸への浸潤などにより膵管像を得られないこともあるが、膵管像が得られれば小膵癌といえども診断は可能なことが多い。

しかも他の画像診断ではチェックの難しい小膵癌や、予後のいい特殊な粘液産生癌では有効である。ERCPの手技を応用した膵管鏡も有用である。

また、超音波内視鏡（EUS）は膵癌と膵炎や他の腫瘍性病変の鑑別診断。USで盲点になる膵頭部や尾部病変の診断には欠くことの出来ない検査法である。

CT、とくに造影CT、血管造影などは腫瘍の進展度診断、即ち手術の可否の決定には欠くことができないが、早期膵癌診断のルーチンの検査と

して位置づけられるものではない。

#### VI. まとめ

肝胆膵の悪性腫瘍の早期診断法について述べた。これらの臓器の癌は予後が極めて悪く、それ故に早期発見は極めて重要である。その発見の端緒となるのが多くの場合、腹部超音波検査であることを銘記されたい。第一線の場での医師の果たす役割は極めて重要であると思われる。

### 保団連医療研究集会(名古屋開催)

## 分科会演題募集のご案内

本年9月23日、24日に開催される保団連医療研究集会の分科会に演題を募集しています。次の要領に沿って、早めにご応募下さい。

#### (分科会名)

- 第一分科会 在宅医療を中心とした地域医療
- 第二分科会 病診・診診連携を中心とした地域医療
- 第三分科会 患者・住民とつくる地域医療
- 第四分科会 こどもを中心に据えた医療
- 第五分科会 成人病の保健と医療
- 第六分科会 開業医の医療・医学技術の研究
- 第七分科会 私の日常歯科診療
- 第八分科会 保険診療上の工夫
- 第九分科会 医療史・医療運動史—過去から未来へ—
- 第十分科会 公害・環境問題と医師の役割

#### (分科会開催日時)

1989年9月24日(日)午前10時～午後4時

#### (分科会開催場所)

愛知県産業貿易館

#### (募集要領)

- ①応募される方は7月15日までに、氏名、連絡先、テーマ、分科会名をご連絡下さい。
- ②発表時間は10分とします。
- ③予報原稿(200字以内)は7月31日を締切りとします。

#### (応募先)

愛知県保険医協会／保団連医療研究集会“分科会”担当  
(名古屋市昭和区妙見町19-2、(052) 832-1355)