

虫垂癌について

外科 梁井 公輔
Yanai Kousuke

虫垂癌は比較的まれな疾患であり、大腸癌手術症例の0.2%と報告されています。下部消化管内視鏡検査による早期診断が困難であり、進行した状態で発見されることが多いとされています。また、急性虫垂炎の診断で治療が行われ、病理組織学的診断の結果で悪性と診断されることもあり、注意を要する疾患です。当科において2012年～2016年の5年間に経験した虫垂癌13例の臨床病理学的特徴をまとめました。

発症年齢の中央値は70歳でした。男性4例、女性9例と女性が約7割を占めていました。初診時に腹痛を認めた症例は6例でした。虫垂切除の既往を2例に認め、膿瘍は3例に合併していました（表1）。

表1 虫垂癌13例の臨床的因子

		N = 13
年齢 (歳)		70 (42-82)
性別	男性	4 (30.8%)
	女性	9 (69.2%)
腹痛		6 (46.2%)
発熱 (≥37.5°C)		1 (7.7%)
虫垂切除の既往		2 (15.4%)
膿瘍形成		3 (23.1%)
術前診断 (重複あり)	虫垂癌 (疑い例含む)	8 (61.5%)
	盲腸癌 (疑い例含む)	5 (38.5%)
	急性虫垂炎	2 (15.4%)
術前に悪性腫瘍の疑い		12 (92.3%)

術前の血液検査では、腫瘍マーカーのCEAの上昇を7例に認めました。初診時のCTで腫瘍を指摘されていた症例は10例でした。下部消化管内視鏡検査が施行された症例は12例であり、そのうち11例で腫瘍を指摘され、生検でgroup5が8例、group3が3例という結果でした。術前に虫垂癌と診断されていたのは8例であり、12例において悪性腫瘍が疑われていました（表2）。

表2 術前検査結果

		N=13
CEA >3.5ng/mL		7 (53.8%)
CA19-9 >37.0U/mL		2 (15.4%)
白血球 >9200/μL		1 (7.7%)
CRP >0.25mg/dL		5 (38.5%)
CT検査で腫瘍指摘 (初診時)		10 (76.9%)
下部消化管内視鏡検査で腫瘍指摘		11 (84.6%)
生検結果	Group1	1 (7.7%)
	Group3	3 (23.1%)
	Group5	8 (61.5%)
術前診断 (重複あり)	虫垂癌 (疑い例含む)	8 (61.5%)
	盲腸癌 (疑い例含む)	5 (38.5%)
	急性虫垂炎	2 (15.4%)
術前に悪性腫瘍の疑い		12 (92.3%)

緊急手術が施行されたのは1例であり、急性穿孔性虫垂炎の術前診断で手術を開始されましたが、術中所見で虫垂根部の壁肥厚と多数の腹膜播種を認め、虫垂癌と診断されました。11例において腹腔鏡で手術開始され、そのうち1例では開腹手術に移行しております（表3）。

表3 手術所見、術後経過

		N=13
緊急手術		1 (7.7%)
腹腔鏡手術		11 (84.6%)
腹腔鏡→開腹移行		1 (9.1%) (N=11)
術式	回盲部切除	9 (69.2%)
	右結腸切除	2 (15.4%)
	結腸右半切除	2 (15.4%)
他臓器合併切除		4 (30.8%)
D3リンパ節郭清		12 (92.3%)
手術時間 (分)		237 (137-339)
出血量 (g)		60 (0-535)
術後在院日数 (日)		10 (8-19)
術後合併症	創感染	3 (23.1%)
	腹腔内膿瘍	1 (7.7%)
	発熱遷延	1 (7.7%)

組織型では粘液癌を3例に認めました。組織学的深達度は、漿膜浸潤 (T4a) が5例、他臓器浸潤 (T4b) が3例であり、合わせると8例がT4症例でした。リンパ管侵襲を10例、静脈侵襲を11例といずれも高率に認めております。リンパ節転移は3例に認めました。根治度A (ステージ III以下で癌の遺残なし) が10例、根治度B (ステージ IVで癌の遺残なし) が1例、根治度C (癌の肉眼的遺残あり) が2例という結果でした (表4)。2例に腹膜播種を認めました。うち1例では術中に骨盤内右側の腹膜に結節性病変を認め、切除して術中迅速病理診断に提出したところ、腹膜偽粘液腫の診断でした。

表4 病理学的所見

		N=13
腫瘍最大径 (mm)		38 (7-110)
組織型	高分化管状腺癌	2 (15.4%)
	中分化管状腺癌	8 (61.5%)
	粘液癌	3 (23.1%)
深達度	T4a (SE)	5 (38.5%)
	T4b (他臓器浸潤)	3 (23.1%)
リンパ管侵襲		10 (76.9%)
静脈侵襲		11 (84.6%)
リンパ節転移		3 (25.0%) (N=12)
遠隔転移		2 (15.4%)
進行度	ステージ 0	1 (7.7%)
	ステージ I	2 (15.4%)
	ステージ II	5 (38.5%)
	ステージ IIIa	2 (15.4%)
	ステージ IIIb	1 (7.7%)
	ステージ IV	2 (15.4%)
根治度	根治度 A	10 (76.9%)
	根治度 B	1 (7.7%)
	根治度 C	2 (15.4%)

術後の化学療法は、根治度Aのうち4例、根治度Cのうち1例で施行されました。ステージ Iの1例で肺転移再発 (術後32.2ヵ月)、ステージ IIIaの1例で肝転移および腹膜播種の再発 (術後39.7ヵ月) を認めました。根治度A、根治度Bの11例はいずれも生存していますが、根治度Cの2例はいずれも死亡しております (図1)。観察期間中央値31.4ヵ月で、5年生存率は77.9%という結果でした。

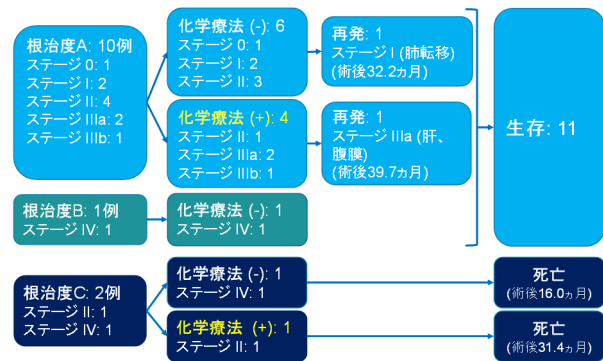


図1 虫垂癌13例に対する術後化学療法

虫垂癌の術前診断は困難とされておりますが、近年の画像検査・内視鏡検査の進歩により当院では6割以上の症例で、術前に虫垂癌と診断され、9割以上で悪性腫瘍が疑われていました。生検の結果、group5と診断された症例も6割に上っております。CTで回盲部に腫瘤を認めた場合、虫垂や盲腸の悪性腫瘍の可能性を考慮し、可能な限り下部消化管内視鏡検査を施行することが、適切な治療を選択するうえで重要と思われました。

また、虫垂癌のうち、粘液を産生するものは、腹膜偽粘液腫 (粘液産生腫瘍が腹腔内に播種することにより、腹腔内に多量の粘液が貯留する状態) を発症する可能性があります。当科でも粘液癌の1例に腹膜偽粘液腫を認め、術中に切除しております。患者

さんのご希望で術後補助化学療法は施行しておらず、現在外来で嚴重に経過観察中ですが、今のところ再発所見は認めておりません。

虫垂癌に対する治療としては、大腸癌同様にリンパ節郭清を伴う外科的切除が基本であり、当院では約8割が腹腔鏡で手術が完遂されていました。虫垂癌に対する化学療法については、まだ確立されたものはなく、通常の大腸癌に対する化学療法が施行されています。腹膜偽粘液腫に対しては、一部の施設で腹膜切除を伴う完全減量切除と腹腔内温熱化学療法（hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: IPEC）の組み合わせが行われ、優れた成績が報告されています。

虫垂癌の術前診断率は向上していますが、急性虫垂炎の診断で手術を行い、術中に虫垂癌と診断した症例もあります。中高年患者の急性虫垂炎では、悪性腫瘍の可能性も考慮しながら診療に臨むことが重要と思われました。