学会長講演：

長岡中央総合病院における消化器疾患治療の変遷

吉 川 明*

はじめに

このたび林元理事長および山根前理事長をはじめ、学会員の諸先生方より学会長を仰せつかる光栄を頂き、学会長講演を行なう機会を得たことは望外の喜びと言える。

小生が当院へ赴任したのが約20年前である。途中9年程系列病院に勤務していたが、この20年間における消化器疾患、とりわけ消化器癌の当院における診断・治療の変遷を紹介したい。なお、平成18年8月に地域がん連携拠点病院の認可を得ている。

病 院 の 沿 革

現病院の前身である「中越医療組合病院」が昭和9年4月に発足して以来、厚生連病院の宿命とも言うべき増改築は当院でも例外でなく繰返されてきた。長い年月を経て、狭隘化・老朽化が進んできたことは否めず、10有余年の歳月を経て、ようやく平成17年10月1日に移転新築することができた（写真1）。

移転後の平成18年は外来・入院・手術・分娩数ともに増加し、平均在院数は14日・平均病床稼働率は95%となり、研修医13人を含めた医療法上の医師数は80人を超えたものの不足感が現場から上がっている。平成19年は平均在院日数が更に減り、13日台になった。しかし、それに伴い稼働率が90～93%と低下している。平成19年7月20日現在の入院患者504名のうち1/3ががん患者でさらにその1/2が紹介患者となっている

写真-1

病院の概要

平成18年1月～12月

表-1

・一日平均外来患者数	： 1,408人
・一日平均入院患者数	： 506人
・平均在院日数	： 14.6日
・平均病床稼働率	： 95.3%
・年間手術件数	： 7,586件
・年間分娩件数	： 1,049件
・一日平均救急外来患者数	： 39.0人
・一日平均救急車搬送患者数	： 8.0人
・年間心肺停止状態搬送患者数	： 82 人

る（表1）。

今回は当院の各種消化器癌の20年間の診療実績を紹介し、諸先生方のご批判・ご指導を頂ければ幸いである。

新潟県では消化器癌のうち胃癌・大腸癌数が多いことは全国と同様の傾向であるが、全国平均に比べ、食道癌と胃癌の多いことが特徴である（図1）。

* 〒940-8653 新潟県長岡市川崎町2041
長岡中央総合病院

〈胃癌〉

当院の胃癌症例は年間150～240例で、そのうち手術を施行した症例が漸減しているのは内視鏡的胃粘膜切除術（EMR）症例が増えたことによる（図2）。治療成績では病期（ステージ）別5年生存率（5生率）を全国平均や国立がんセンターの成績と比較しても遜色ない（表2）。また、肉眼別では1から4型となるにつれ、リンパ節転移は遠隔ほど、組織型別では未分化型5生率が低く、ほぼ予想された結果である。なお、組織型別で未分化の印環細胞癌（Signet cell carcinoma）の5生率が高いのは陥凹型早期胃癌の比率が高いためである（表3）。術式の移り変わりをみると10数年前に比べ、胃全摘と幽門側切除が減り、噴門側切除や幽門温存幽門側切除が増えている（表4）。いずれも術後のQOLを考慮してのことと思われる。

ところで、膵頭部浸潤胃癌も近年では積極的に膵頭十二指腸切除術（PD）を行なう方針で

おり、5生率も37.5%と膵癌（17.1%）より良い成績である（図3）。それでは肝転移に対してはどうか。大腸癌の肝転移は積極的に肝切除を行なっているが胃癌の場合、腹膜播種など他の因子も多く、肝切除に対しては消極的で、転移の数が少ない。耐術可能例のみ行なっている（図4）。

ステージ別5年生存率

表-2

当院

	症例数	5年生存率
I	312	98.4
II	72	75.1
III	68	47.1
IV	98	3.1
全体	550	72.2

全がん協	国立がんセンター
98.7	90.9
72.5	78.4
43.2	36.9
6.2	9.7
71.0	71.8

全がん協加盟施設生存率協同調査より

図-1

新潟県における消化器癌の頻度

図-2

胃癌症例数の推移

各項目から見た5年生存率-2

表-3

肉眼型別

1型	83.3
2型	61.1
3型	31.7
4型	21.1
5型	75.3

組織型別

pap	57.5
tub1	91.1
tub2	77.5
muc	72.7
por1	55.1
por2	36.3
sig	83.2

リンパ節転移別

n0	94.7
n1	57.1
n2	23.8
n3	9.5

根治度別

根治度A	96.3
根治度B	57.2
根治度C	0

術式の変化

表-4

	1989-1991年	2002-2004年
総数	496	360
年平均	165	120
胃全摘	174 (35.1%)	91 (25.2%)
噴門側切除	2 (0.4%)	28 (7.8%)
幽門側切除	315 (63.5%)	195 (54.1%)
幽門温存幽門側切除	0	25 (6.9%)

2002-2004年にはEMRが年間約60-80例行われている

早期胃癌に対する EMR の適応は癌が胃粘膜内に留まること・組織が分化型腺癌であること・潰瘍を作っていないこと・大きさが2 cm 径以下であることが必要である。胃癌治療における内視鏡治療の割合は毎年微増しており、内視鏡医の積極的姿勢が目立つ (図5)。EMR 年齢は60~70歳台にピークがあり (図6)、これらの年齢では基礎疾患を有する症例が多い (図7)。他疾患死を含め EMR 例の5 生率をみる

と82%である (図8)。

次に手術適応のない症例の基準は3 群リンパ節への高度な転移・肝転移・腹膜播種・その他の遠隔転移がある等である。これらの症例に対して現在行なわれている抗癌剤のコンビネーション療法を示した (表5)。現在、主流となっている TS-1 とタキソールのコンビネーション療法の奏効率は47.1%で、平均生存期間は13か

局所進行癌

図-3

膵頭部浸潤胃癌に対して膵癌や胆管癌の術式である膵頭十二指腸切除術を行う意義があるか。

過大侵襲ではないか？ どうせ助からないのではないかな？

膵浸潤があっても諦めるべきではない

膵癌より良い成績である

EMR症例の年齢分布

図-6

肝転移に対する肝切除

図-4

大腸癌の肝転移は切除可能であれば切除すべし、
というエビデンスがある。

一方、胃癌の肝転移は？

同時に腹膜播種などの非治癒因子が存在したり、
多発転移で見つかることが多く、消極的な施設が多い。

10年間の胃癌切除例1437例中128例に肝転移 (同時性、異時性) を認めた。うち98例 (76.5%) には肝以外の転移・再発を認めた。肝転移個数が1ないし2個の症例で耐術可能と考えた17例に対して肝切除を行った。

結果: 5年生存2例を含め、累積5年生存率は22%

EMR症例における合併症の有無

図-7

胃癌治療に占める内視鏡治療の割合

図-5

EMR症例の生存率 (全症例)

図-8

月であった(図9, 10)。以前の無治療群と化学療法群の平均生存期間が5か月以内であったことを考えると極めて良好な成績である(図11)。

〈食道癌〉

食道癌患者数はこの20年間で漸増しているものの、手術数はそれ程増えていない。その理由にはEMRが増加してきたことによる(図12)。近年の治療法の比率をみると手術・EMR・放射線化学療法が各々1/3程度と均等になりつつある(図13)。

表-5

当院で主に行われている 進行再発胃癌に対する化学療法

- TS-1単独
- CPT11
- TS-1+CDDP
- 5FU+CDDP
- TS-1 +Paclitaxel

(第Ⅱ・Ⅲ相臨床試験終了)

図-11

切除不能胃癌の生存期間の比較 (無治療例vs TS-1以前vs TS-1+PTX)

図-9

最良総合評価および奏効率 (TS-1 +Paclitaxel)

CR 1例、PR 23例、NC 8例、PD 19例

奏効率 24/51=47.1%

平均生存期間 13.2±9.5ヶ月(2~56ヶ月)

図-12

食道癌症例数の推移

図-10

生存期間中央値 (TS-1 +Paclitaxel)

平均生存期間 13ヶ月

図-13

食道癌に対する治療

〈大腸癌〉

大腸癌症例は顕著に増加しており、進行癌でもほとんどが開腹他の手術を施行している。粘膜切除術（EMR）およびポリペクトミー（PP）は主に外来で行なわれており、その成績である（図14）。大腸内視鏡件数は右肩上がりに増加し（図15）、これに伴い EMR と PP も増加している（図15, 16）。近年、手術侵襲軽減他の目的で腹腔鏡下手術が盛んに行なわれるようになってきた。当院外科では2001年より導入され、昨年は年間68例施行され、大腸手術中、約40%まで増加してきた（図17）。当初は病変の部位や深達度によって手術可能範囲が限られていたが、現在ではほぼ大腸全域にまで拡大してきた（図18）。ただし、腹腔鏡下手術の非適応条件として、1）直径8 cm以上の巨大腫瘍であること、2）他臓器への直接浸潤があること、3）癌による腸閉塞が術前に十分減圧されないこと等があげられる。術中の合併症としては血管損傷や腸管損傷が4.5%程度にあり、術

後の合併症としては創感染が9.0%、腸閉塞が3.7%、縫合不全が1.5%、大網脱出が1.5%、計15.7%に出現している。しかし、腹腔鏡下手術は開腹手術に比べ、手術時間が長くなるものの出血量・術後の発熱の程度・排ガス・歩行までの日数などが軽減される為、在院日数が短縮される利点がある。合併症併発の頻度が開腹術と差がないことを考えると、これからの主流に

図-16

内視鏡治療の件数

図-14

大腸癌症例数の推移

図-17

当院の大腸癌手術症例における 腹腔鏡下手術症例数の変遷 対象期間: 2001年1月1日～2006年12月31日

図-15

大腸内視鏡検査数の変遷

図-18

当院の腹腔鏡下手術の適応の変遷

2001年～2004年
C,A,S,RS,Raの深達度SS
(漿膜下層)以下

2005年
T,Dの深達度SM(粘膜下層)
以下が追加

2007年
C～Raまでの深達度SE(漿膜
表面に露出)以下とRbで深達
度MP(固有筋層)以下

なると思われる。

〈肝臓癌〉

肝癌症例は微増しているものの手術にまわる例はほとんど増えていない（図19）。現在、肝癌の治療法には肝移植・手術・肝動脈塞栓療法（TAE）・肝動注化学療法・局所療法としてエタノール注入療法（PEIT）・ラジオ波熱凝固療法（RFA）・全身化学療法などがあげられる。実際には癌の大きさ・部位・数等々により治療法が選択されているのが現状であるがTAE・RFA・PEIT、とくにTAEが主流をなしており、手術例（肝切除）は増えていない（図20）。現在慢性肝炎や肝硬変のハイリスクグループのfollow upが重要とされ、癌の早期発見につながる囲い込みが行なわれている。

〈胆のう癌・胆管癌〉

胆管系癌は症例および手術例数ともに微増している（図21）。胆道系癌の局在別累積生存率

を比較するとファーター乳頭部癌の5生率が60.9%で下部胆管癌が46.5%、上部胆管癌29.8%肝門部胆管癌が17.9%と上部になるほど低い。なお、手術不能例は内科的処置が行なわれており、この成績には含まれていない（図22）。

〈膵癌〉

膵癌症例数および手術例はともに微増している（図23）。ただし、手術可能例は少なく、浸潤性膵癌で切除できた症例の累積生存率の推移は1年で64.7%、2年で38.1%、3年で25.7%、5生率は17.1%と低くなっている（図24）。

これから胆管系癌および膵癌の根治例は少なく、早期発見が重要となる。

〈健診〉

当院では健診センターを付設しており、ドックにおける消化器癌の発見数の推移をみると平

図-19

肝細胞癌症例数の推移

図-21

胆嚢・胆管癌症例数の推移

図-20

PEIT・RFA・TAE治療件数

図-22

胆道癌術後の局在別累積生存率(Kaplan-Meier法)

成14年を境に大腸癌が胃癌を上回っている。しかし、全体的には症例数は減少傾向にある（図25）。

〈外来癌化学療法〉

平成17年10月の移転を契機に外来癌化学療法センターを外来棟に設置し、ベッドを18床設け

た（写真2）。スタッフは専任看護師3名と各外来担当医師があたっている。開設以来2年弱となったが現在まで322名が利用している。内訳をみると男性では胃癌・大腸癌・膵癌例が多く、女性では乳癌例が半数を占めている（表6）。年代別にみると年齢とともに増加し、60～70歳台にピークがある（図26）。

図-23 膵癌症例数の推移

図-23

図-24 浸潤性膵管癌切除例の累積生存率

図-24

表-6 化学療法センターでの治療例
平成17年10月～19年7月

	男性	女性	計
食道癌	7	0	7
胃癌	62	26	88
大腸癌	53	22	75
肝癌	2	1	3
胆道癌	12	7	19
膵癌	23	15	38
乳癌	0	72	72
血液	13	5	18
その他	0	2	2
計	172	150	322

表-6

図-25 ドックにおける消化器癌発見数

図-25

図-26 年代別患者数

図-26

写真-2

〈緩和ケア〉

緩和ケア委員会が発足したのは移転前の平成15年1月である。内科・外科・麻酔科などの医師他、病棟・化学療法室・訪問看護の看護師・MSW・臨床心理士・管理栄養士・薬剤師が委員となり、週1回の緩和ケア回診をはじめ、学習会や広報活動を行なっている。緩和ケア委員会発足後の麻薬使用量と方法の推移をみると注射（モルヒネ）が漸減し、内服薬が増加している（図27、28）。

おわりに

今後も、がん予防や早期発見への体制の充実・病診連携の緊密化・がん登録の充実による診療への自己評価・セカンドオピニオンをはじめとする患者支援体制の充実など、予防から診断・治療・ケアに至る一連の体制の質的充実をはかり、地域がん連携拠点病院としての責務をはたしてゆきたいと考えている。

図-27
当院の麻薬使用量の推移

図-28
当院で用いられる麻薬の種類

Changes of Treatment of Malignant Diseases in Digestive Organs in Nagaoka Chuo General Hospital

Akira YOSHIKAWA*

I show the result of treatment of malignant diseases in digestive organs for last 20 years on our hospital.

In Niigata prefecture, esophageal and gastric cancer cases are higher more than Japanese mean frequency of them.

We have about 200 cases of gastric cancer every year. Out of them, operable cases have been decreased gradually, because of increase in cases done EMR (endoscopic mucosal resection).

In operation method, total gastrectomy and pyloric resection cases decreased due to improve patient's QOL. Anticancer chemo-therapy into inoperable patients were done by new anticancer drugs, especially, combination therapy of TS-1 and paclitaxel is most effective compared of other drugs and combinations, that is, 13 months in mean survival time were performed.

Number of cases of esophageal cancer has been increasing slowly, however, operable cases were not increasing, because of increasing of EMR. Presently, frequency of operation, EMR and chemotherapy with irradiation is almost similar.

Number of cases in colon cancer has been increasing yearly, following colonofiberscopy (CF) with EMR or polypectomy (PP).

Almost of advanced colon cancers were operable with laparostomy, however, before several years, laparoscopic colectomy (LAC) was performed, then, it reached to 40% among operable cases. By LAC, hospital period was shortened about a half of laparostomy.

Number of cases of hepatocellular carcinoma (HCC) has been not increasing, so, cases of hepatic resection was stationary, because of TAE (transarterial embolization), RFA (radiofrequency ablation) and PEIT (percutaneous ethanol injection therapy) performed actively.

Out of them, 5 year survival rate of lower biliary tract cancer patients were more higher than upper ones.

Hereafter, based on above results, we have to make a effort to form a system of a cancer therapy, from prevention, diagnosis, and therapy to terminal care.