

当院の内視鏡室の歩みと将来の課題 内視鏡担当看護婦から見て

服部 裕子 久保 和子

小松島赤十字病院 ICU

要 旨

近年、内視鏡機器の発達及び進歩に伴い、内視鏡検査件数は、年々増加傾向にある。また、診断のみでなく内視鏡的治療の進歩と普及にも目覚ましいものがある。当院においては内視鏡総数が昭和57年頃は約1000例ほどであったが、昭和60年度に約1,200例になり平成7年度には約2,800例と急激な増加をしている。これは、第1に上部消化管機器の開発により技術面において簡単操作で患者への負担も少なくなったこと、また平成3年に電子内視鏡が導入されたことである。第2に、医療の進歩、治療において手術より侵襲の少ない内視鏡への意識が向けられてきたことである。第3に健診により対象者が幅広くなり内視鏡が普及してきたことである。第4に、食事環境の欧米化により大腸内視鏡検査が増加してきたと考えられる。第5に気管支内視鏡検査の増加においては、呼吸器疾患の増加と機器の進歩と技術の向上によるものと考えられる。

処置内視鏡の内容においては、ポリペクトミーのほか止血処置、ストリップバイオブシー、食道静脈瘤結紮術、色素内視鏡と多様化している。このような現況において、医療従事者は偶発症の早期発見や突発事故の防止に努力している。

今後は内視鏡室の環境整備を図るとともに、専門的高技術を持つ内視鏡技師の充実をはかる必要があると思われる。

キーワード：内視鏡、電子内視鏡、内視鏡技師

はじめに

近年、内視鏡機器の発達及び進歩に伴い、内視鏡検査件数は年々増加の傾向にあり、診断のみだけでなく内視鏡的治療の進歩と普及にも目覚ましいものがある。当院においても平成3年の電子内視鏡の導入により、内視鏡検査件数（以下件数）は増加傾向にあり、その内容も多様化してきている。今回、内視鏡業務の整理と手順の見直しをするにあたり、約15年間の件数と内容の動向を調べてみることにした。

対象と方法

昭和54年度から平成7年度の約15年間の内視鏡台帳に基づき、総件数、上部消化管（食道、胃、十二指腸）、下部消化管（大腸、直腸）、処置内視鏡、気管支内視鏡、ERCPの推移を比較検討した。

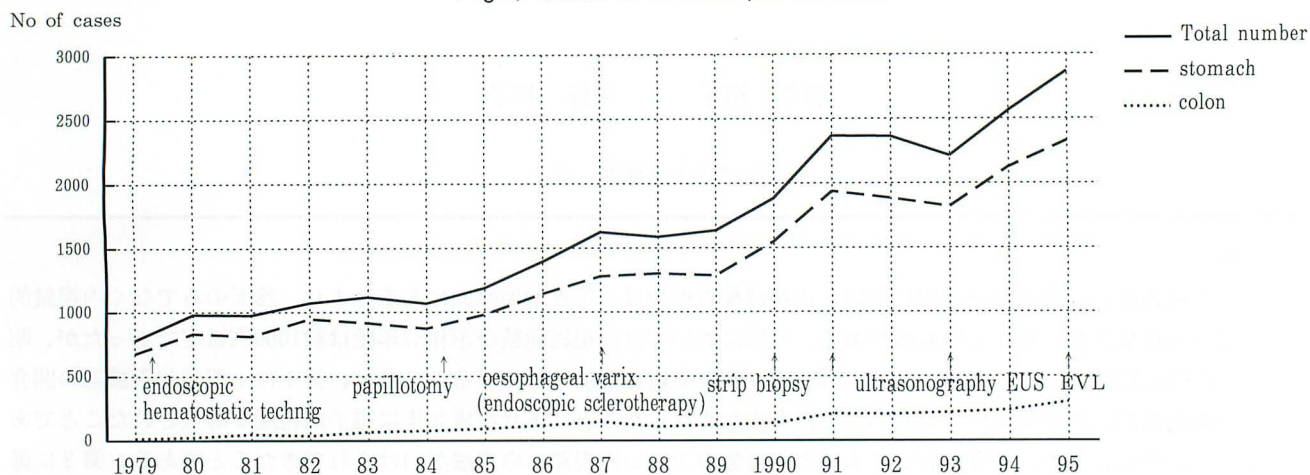
結 果

Fig. 1は総件数と上部、下部消化管件数の推移を

示したものである。年々増加の傾向にあり、これらは平行している。また、平成3年度に急に増加を示し、平成7年度は総件数2,866件で昭和60年の1,191件に比べ2.5倍となっている。機器の発達により、医療技術も高度化し昭和54年に内視鏡的ポリペクトミー、止血術が開始されてからファーター乳頭切開術（EST）、食道静脈瘤硬化療法、ストリップバイオブシー、食道静脈瘤結紮術（EVL）など各種の治療が行われている。

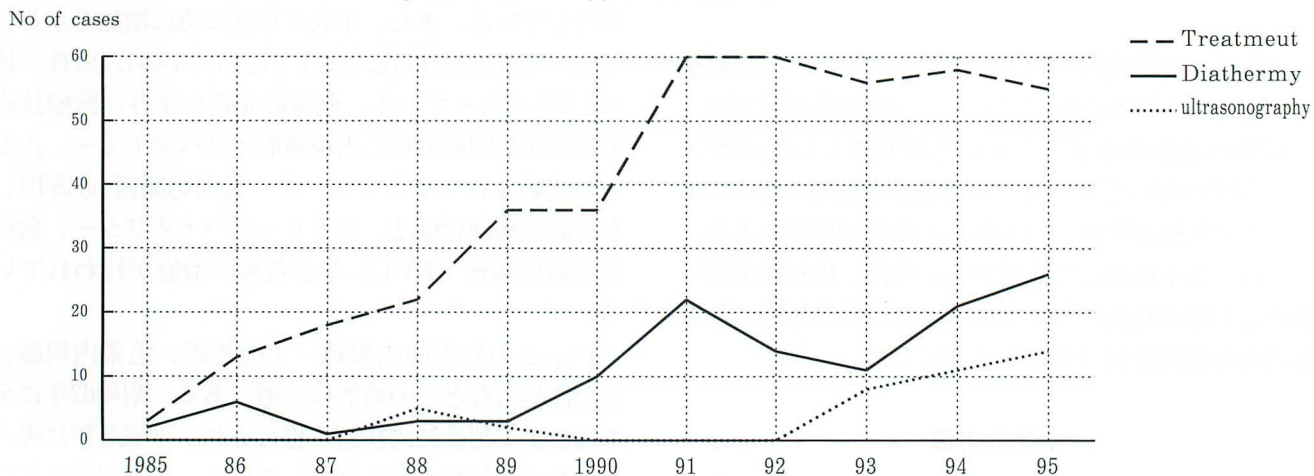
Fig. 2の処置的内視鏡（止血処置、色素内視鏡、高周波処置など）の増加は急激である。昭和62年にデモ器による超音波内視鏡が施行され、平成5年に導入されたため件数も順に増加している。また平成3年に電子内視鏡が導入されて以来、胃高周波（ストリップバイオブシーなど）や処置的内視鏡の治療が、より安全に早急に施行されている。昭和60年度において処置的内視鏡（治療内視鏡）は、わずか5件であったが、平成7年度では81件となり上部消化管件数2330件の3%をしめている。Fig. 3は下部消化管の推移であるが、年々増加し平成7年度には300例を上回っている。直腸鏡は平成5年度なかばより外科外来が担当するよ

Fig. 1 cases of endoscopic studies



	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
— Total number	780	982	977	1074	1119	1071	1191	1396	1626	1587	1637	1886	2368	2364	2214	2560	2866
-- Stomach	677	834	813	949	918	874	983	1145	1281	1301	1286	1550	1940	1886	1821	2126	2330
..... colon	17	26	49	38	69	79	94	120	148	110	124	136	209	206	221	240	303

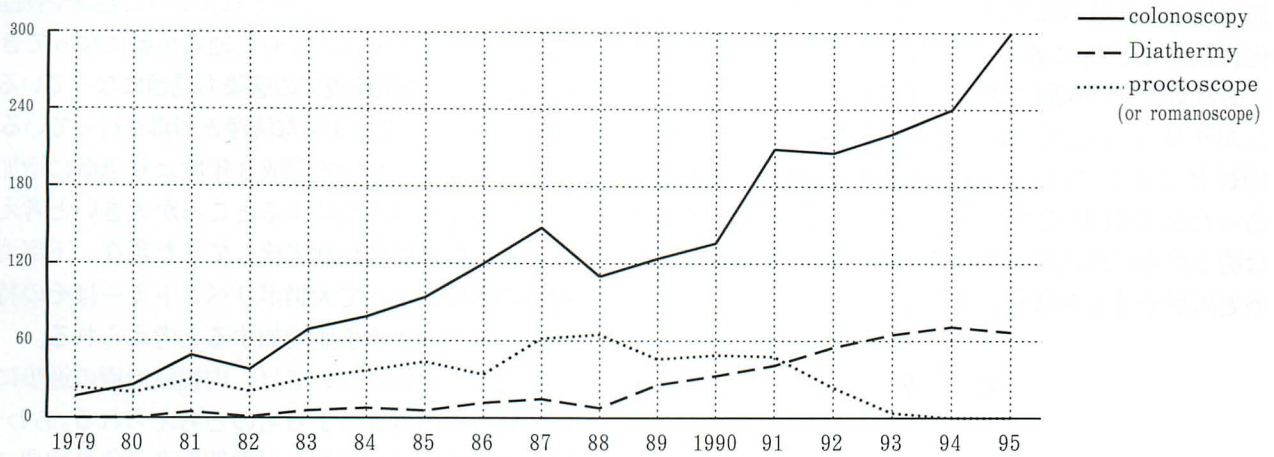
Fig. 2 cases of upper GI studies



	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
-- endoscope for Treatment	3	13	18	22	36	36	63	63	56	58	55
— Diathermy	2	6	1	3	3	10	22	14	11	21	26
..... ultrasonography	0	0	0	5	2	0	0	0	8	11	14

Fig. 3 cases of colonoscopy

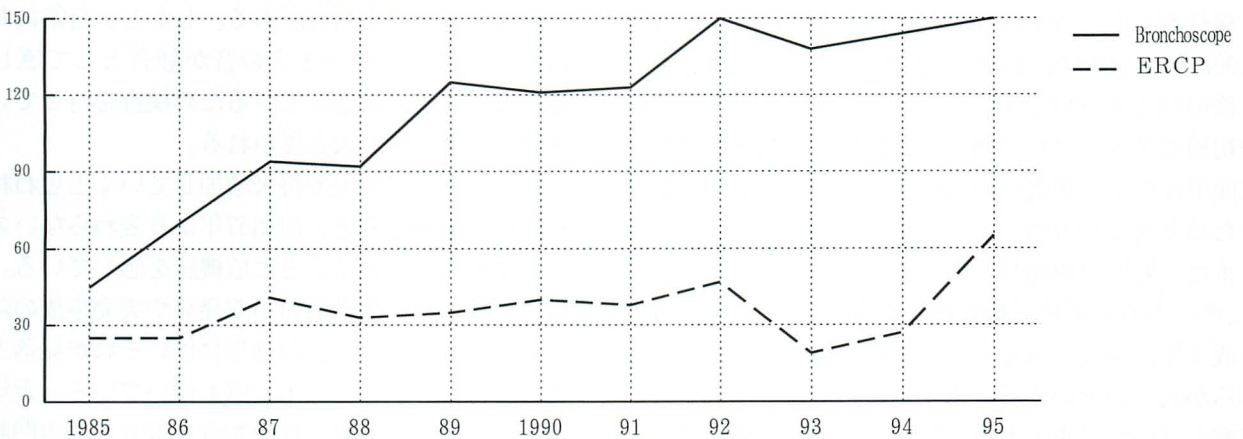
No of cases



	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
— colonoscopy	17	26	49	38	69	79	94	120	148	110	124	136	209	206	221	240	303
-- Diathermy	0	0	5	1	6	8	6	12	15	8	26	33	41	55	65	71	67
..... proctoscope	24	20	30	21	31	37	44	34	62	65	46	49	48	24	4	0	0

Fig. 4 Cases of other endoscopy

No of cases



	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
— Broncho- scope	45	70	94	92	125	121	123	155	138	144	152
-- ERCP	25	25	41	33	35	40	38	47	19	27	65

うになった。ここでも処置的内視鏡の占める割合が下部消化管総件数の22%と大幅に増加している。上部消化管以外で、特に著しく増加しているのは、Fig. 4にある気管支内視鏡である。昭和60年度に45例であったが平成7年度では3.5倍の152件となっている。ERCPにおいては、平成6年度までは横ばい状態であったがERCP電スコの導入により、平成7年度には約2倍の65件になっている。以上のように検査、治療処置が発達し多様化してきている。

考 察

当院における内視鏡検査は現在、連日行っており、午前中は上部消化管の検査と処置内視鏡を、午後からはそれ以外のものを行っている。スタッフは医師1名、看護婦2名である。昭和54年頃には週3日の業務で看護婦1名の介助をしていたが、検査件数が増加し業務内容も多様化してきたため昭和57年頃より2名に増えた。また、曜日別では業務内容にバラツキが出ている。現在、外来患者を優先して行っているが、朝食を延食し食事が午後1時にもなろうとする入院患者のことも、また、予約人数を越える検査日が多くなってきたことなどから、内視鏡2台並列で施行するなど業務改善も必要であると思われる。

総件数においては図Iのように昭和57年度には約1,000件、昭和60年度は約1,200件平成7年度は、その3倍の約3,000件に増加している。これは、内視鏡検査初期のスコープから機器の改良により技術面において簡単操作で、患者への負担が少ないものが導入されたためと考えられる。

また、処置内視鏡は上部、下部ともに増加傾向にあり、その内容も多種で複雑化してきている。これらは、平成3年に導入された電子内視鏡（電スコ）によるところが大きいといえる。電子内視鏡では、医師一人が観察していた従来のものに比べ、数人で観察することができるようになり、緊急時や高技術を要するときには、看護婦も適切な準備と処置をすばやく行うことができるようになった。現在当院には5台の電子内視鏡が導入されている。処置内視鏡では高周波処置（ポリペクトミー、ストリップバイオプシー、ホットバイオプシー）、止血処置、色素内視鏡、食道静脈瘤結紮術（EVL）が行われている。このことは医師の意識が、医療の進歩や治療において手術より侵襲が少ない内視

鏡治療へ向けられてきたためと思われる。

これらの処置には、それぞれ異なった器具や物品が必要となり、使用後の消毒や管理も煩雑になってきている。近年、内視鏡検査での感染も話題になっているため感染症防止として、十分な洗浄と消毒を行っている。

大腸内視鏡において平成3年度より急激に増加しているのも電スコ導入によるところが大きいと考えられる。また食事環境が欧米化してきた現在、下部消化管疾病の増加によって大腸ポリペクトミーはその特異性からいってもますます増加すると考えられる。

気管支内視鏡については、内視鏡治療の進歩に伴い新しい機種を導入によるものと考えられる。あわせて、近年呼吸器疾患が増加し慢性期患者の急性増悪に対しても高濃度の治療が行われるようになった。そして、当院においては平成5年に呼吸器科が開設され医療従事者の充実により、専門的な検査や治療が増えたためと推測される。ERCPにおいては、平成6年度まで横ばい状態であったのが平成7年度に約2倍の65件に増加している。これも、平成7年に導入されたERCP電スコによるもので、これからも肝、胆、膵系病変の検査と治療にはならない機種であり、内視鏡件数も増加していくものと考えられる。

また、内視鏡室の環境についていえば病院外来診療室のおよそ中央部に位置し、吐血等の緊急時にはすぐ対応できるという利点がある。しかし、日常においては外来患者の声やマイクの音が騒音として感じられる。エコー室にも通じているため検査を待っている患者に及ぼす影響も大と思われる。

以上のような現況で将来増加していくと思われる内視鏡件数を考えると、昭和57年より変わらないスタッフ数で施行していることに危機感を感じている。内視鏡においては、偶発症の早期発見や突発事故の防止に努力しているが、件数の増加に伴いそれが見落とされるのではないかという不安感も抱いている。近年、各病院においては内視鏡技師制度を取り入れ専門制を重視し、高い医療レベルを提供している。当院では内科外来に併設した形をとり業務はICUの看護婦が行っている。スタッフの数も必要であるが、これからは内視鏡業務をより専門的で質の高い医療チームとするため、内視鏡技師の充実をはかる必要があると考える。また、内視鏡看護婦は緊張と不安を抱いて待っている患者に対して不安の除去、苦痛の軽減に努めなければならない。

現在、医師の協力を得て平成8年5月より「胃に優しいBGM」を使用している。

将来よりよい環境を提供するにあたって

- 1、パンフレットの作成により患者一人一人にオリエンテーションをする必要がある。
 - 2、待合場所としてリラックスできる空間が必要である。
 - 3、ビデオ鑑賞などを通じて待合時間を有意義に過ごしてもらう。
- 以上のような課題があげられる。

まとめ

1. 当院における内視鏡件数は15年間に約3倍に増加し、将来も増加傾向にある。
2. 内視鏡機器の改良やビデオスコープの導入により件数は増加し、治療のための処置的内視鏡は多彩になっている。
3. 気管支内視鏡、ERCP等は機器の進歩と技術の向上により増加している。

4. 内視鏡室の環境改善を試みる必要がある。
5. 専門的で高技術を持つ内視鏡技師の育成が必要であり、検査による偶発症や突発事故の防止につとめる必要がある。

終わりに

今回、過去15年間の内視鏡の歩みから内視鏡的治療の目覚ましい進歩を再確認できた。これからも、技師研究会への参加などを通してレベルの高い内視鏡技術を維持していきたい。また、患者の緊張を除去し苦痛の緩和に努めることを看護の基本として、安全な内視鏡が提供できるように努力していきたい。

文 献

- 1) 越智浩二；電子内視鏡；中国，四国地区消化器内視鏡技師会誌，創刊号，1983, Vol 1
- 2) 第36回日本消化器内視鏡技師研究会，講演予報集

Present Situation and Future Development of the Endoscopy Division: A View of Nurses Responsible for Endoscopy Examination

Yasuko HATTORI, Kazuko KUBO

Divison of intensive careunit, Komatushima Red Cross Hospital

With the recent instrumental development and advancement of endoscope, the number of endoscopic examination has been increasing increase year by year. There are remarkable progress in not only endoscopic diagnosis but also endoscopic treatment and its general utilization. In Komatsushima Red Cross Hospital, the number of endoscopic examination was actively increased yearly, with the numbers being 1,000 in 1982, 1,200 in 1985 and 2,800 in 1995. The increase was contributed probably by, first, the development and advancement of instrument for upper alimentary track examination resulting in technical simplification of endoscopic operation and reduction of patient burden, and the utilization of electronic endoscope from 1993; second, the willingness to seek endoscopic examination and treatment because of its less damage to the body compared with that of conventional surgery; third, the enlarged population of health examination recipients and the general utilization of endoscopy; fourth, the increase in the number of colonoscopic examination due to the Westernization in food; fifth, the increase in the number of bronchoscopy due to the increase in the number of respiratory diseases and instrumental development as well as technical advancement.

The content of endoscopic examination was also diversified, including polypectomy, hemostatic technique, strip biopsy, ligation of esophageal varices and staining test. In such present situations,

