

SPONTANEOUS DISAPPEARANCE OF GASTRIC POLYPS
REPORT OF FOUR CASES

胃ポリープの自然消失
4例の報告

YOSHIKI TSUKAMOTO, M.D. 塚本良樹
HIROMU NISHITANI, M.D. 西谷弘
YOSHIHIKO OSHIUMI, M.D., D.M.Sc. 鷺海良彦
TATSUJIRO OKAWA, M.D. 大川辰二郎



ATOMIC BOMB CASUALTY COMMISSION

国立予防衛生研究所 - 原爆傷害調査委員会

JAPANESE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH OF THE MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

TECHNICAL REPORT SERIES

業 績 報 告 書 集

The ABCC Technical Reports provide the official bilingual statements required to meet the needs of Japanese and American staff members, consultants, advisory groups, and affiliated government and private organizations. The Technical Report Series is in no way intended to supplant regular journal publication.

ABCC業績報告書は、ABCCの日米専門職員、顧問、諮問機関ならびに政府および民間の関係諸団体の要求に応ずるための日英両語による公式報告記録であって、業績報告書集は決して通例の誌上発表論文に代わるものではない。

SPONTANEOUS DISAPPEARANCE OF GASTRIC POLYPS
REPORT OF FOUR CASES

胃 ポ リ ー プ の 自 然 消 失
4 例 の 報 告

YOSHIKI TSUKAMOTO, M.D. 塚本良樹
HIROMU NISHITANI, M.D. 西谷 弘
YOSHIHIKO OSHIUMI, M.D., D.M.Sc. 鷺海良彦
TATSUJIRO OKAWA, M.D. 大川辰二郎



ATOMIC BOMB CASUALTY COMMISSION
HIROSHIMA AND NAGASAKI, JAPAN

A Cooperative Research Agency of
U.S.A. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES—NATIONAL RESEARCH COUNCIL
and
JAPANESE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH OF THE MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

with Funds Provided by
U.S.A. ATOMIC ENERGY COMMISSION
U.S.A. NATIONAL CANCER INSTITUTE
U.S.A. NATIONAL HEART AND LUNG INSTITUTE
U.S.A. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
JAPANESE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH

原 爆 傷 害 調 査 委 員 会
広島および長崎

米国学士院—学術会議と日本国厚生省国立予防衛生研究所
との日米共同調査研究機関

米国原子力委員会, 米国癌研究所, 米国心臓・肺臓研究所
米国環境保護庁および日本国厚生省国立予防衛生研究所
の研究費による

CONTENTS

目次

Summary	要約	.....	1
Introduction	緒言	.....	1
Cases	症例	.....	2
Discussion	考察	.....	3
References	参考文献	.....	13
Figure 1. Case 1. Spot film and corresponding gastroscopy film			
図	症例 1. 狙撃撮影像および胃内視鏡検査像	.....	5
	2. Case 2. Spot film and corresponding gastroscopy film	.....	6
	症例 2. 狙撃撮影像および胃内視鏡検査像	.....	6
	3. Case 3. Spot film and corresponding gastroscopy film	.....	7
	症例 3. 狙撃撮影像および胃内視鏡検査像	.....	7
	4. Case 4. Spot film and corresponding gastroscopy film	.....	8
	症例 4. 狙撃撮影像および胃内視鏡検査像	.....	8
	5. Spot film showing (a) hemispherical polyp on the greater curvature of the antrum, and (b) the same polyp's shape changed after biopsy	.....	11
	A) 前庭部大弯部における半球形ポリープの狙撃撮影像		
	B) 生検後における同一ポリープの形態の変形を示す狙撃撮影像	.....	11

Approved 承認 7 March 1975

SPONTANEOUS DISAPPEARANCE OF GASTRIC POLYPS

REPORT OF FOUR CASES

胃ポリープの自然消失

4例の報告

YOSHIKI TSUKAMOTO, M.D. (塚本良樹)¹; HIROMU NISHITANI, M.D. (西谷 弘)¹;
YOSHIIHIKO OSHIUMI, M.D., D.M.Sc. (鷺海良彦)^{1*}; TATSUJIRO OKAWA, M.D. (大川辰二郎)^{2**}

Departments of Radiology¹ and Medicine²

放射線部¹ および臨床部²

SUMMARY

During follow-up roentgenological observations of 88 subjects with benign gastric polyps, 4 rare cases were encountered. In two of these, the polyps became detached; in the other two, they decreased in size and eventually disappeared. Possible causes, though yet unestablished, are considered. These four cases are discussed in light of earlier reports in the literature.

INTRODUCTION

A number of recent follow-up reports principally in the Japanese literature described how benign gastric polyps undergo malignant change, increase in size, change in morphology or develop anew.¹⁻⁴ However reports of detachment, decrease in size, and disappearance of benign gastric polyps are very rare.

The ABCC-JNIH Adult Health Study (AHS)⁵ is a fixed Hiroshima and Nagasaki sample originally consisting of 20,000 A-bomb exposed and nonexposed subjects who routinely receive complete physical examinations, including chest roentgenography, biennially, and additional radiography and fluoroscopy as clinically indicated. During upper gastrointestinal (GI) examinations of members of the AHS, 88 patients with gastric polyps were discovered. Benign polyps in four of the cases became detached,

要約

良性胃ポリープ88例のレントゲンの経過観察中、まれな4例を経験したので報告する。それらの2例は有茎性ポリープが折れて脱落したと思えるもの、1例は縮小したものの、他の1例は完全に消失したものである。その原因はまだ不明であるけれども、過去の文献とともに考察した。

緒言

良性の胃ポリープの悪性化、増大、形態の変化または新発生がどのようにして起こるかを述べた経過観察の報告¹⁻⁴が最近いくつかなされているが、それらは主として日本で報告されている。しかし、良性胃ポリープの脱落、縮小、および消失に関する報告はきわめてまれである。

ABCC一予研成人健康調査⁵ 集団は、原爆被爆者および非被爆者20,000人からなる広島および長崎の固定集団で、定期的に完全な全身検査を受けている。胸部X線検査も2年ごとに実施されているが、臨床的に必要な場合は追加のX線撮影や透視検査も行われる。成人健康調査対象者について実施した上部胃腸管X線検査では、胃ポリープを有する者が88例認められた。それらのうち4例の良

* Department of Radiology, Hiroshima Red Cross Hospital; Visiting Research Associate, ABCC

広島赤十字病院放射線科, ABCC 非常勤研究員

** Department of Medicine, Saeki Hospital; Visiting Research Associate, ABCC

佐伯病院内科, ABCC 非常勤研究員

decreased in size, or completely disappeared. These are reported here, together with a discussion of possible causes and a review of the pertinent literature.

CASE 1 (MF [REDACTED])

This female, born on 30 May 1919, had an upper GI series on 10 September 1971 at the age of 52, because of achlorhydria. A 0.8 cm diameter pedunculated smooth-surfaced polyp on the greater curvature of the gastric body at fluoroscopy appeared benign gastroscopically (Figure 1a). Gastric lavage failed to reveal evidence of malignancy.

An upper GI series on 13 July 1973, 22 months later showed the polyp to be bilobulated, and a new pedunculated 3.0×1.5 cm polyp had formed distally on the greater curvature (Figure 1b). Biopsy immediately thereafter revealed no evidence of malignancy. The amount of biopsy material is unknown. An upper GI series 2 months later, showed that the large polyp had broken off at its base. Only a small hemispherical protuberance remained, as a residual stump (Figure 1c). There was no interval change in the bilobulated polyp. After total gastrectomy on 7 September 1973 there was no histologic evidence of malignancy; the diagnosis was adenomatous polyp.

CASE 2 (MF [REDACTED])

This female, born on 7 February 1938, received an upper GI series at the age of 28 on 7 December 1966 because of occult blood in two consecutive stool examinations. A 2.3×1.1 cm pedunculated polyp was found in the gastric antrum (Figure 2a). No gastroscopy was performed.

On 14 June 1971, 4½ years later, an upper GI series showed that the previously described polyp was no longer present. Only a low hemispherical protuberance with a diameter of 1 cm remained. The polyp had apparently broken off at its base (Figure 2b).

Neither gastroscopy nor cytology by gastric lavage showed evidence of malignancy. An upper GI series 14 months later on 28 February 1972, showed no interval change.

CASE 3 (MF [REDACTED])

This 62-year-old female, born on 19 August 1912, received an upper GI series on 17 November 1971 because of achlorhydria. A pedunculated 3.5×1.5 cm polyp was found on the greater curvature aspect of the gastric antrum.

性ポリープに脱落, 縮小, あるいは完全な消失を認めた. 本報告ではこれらについて述べるとともに, 原因の考察および関係文献の検討を行った.

症例 1 (MF 番号 [REDACTED])

1919年5月30日出生の女性. 無酸症のため1971年9月10日, 52歳のとき上部胃腸管X線検査を受けた. 透視検査で胃体部の大弯上に直径0.8 cmの表面の平滑な有茎性ポリープを認め, 胃内視鏡検査では良性と思われた(図1a). 胃洗浄細胞診では, 悪性徴候は認められなかった.

22か月後の1973年7月13日に実施した上部胃腸管X線検査では, そのポリープは二つに分葉しており, 新しい3.0×1.5 cm大の有茎性ポリープが大弯上の遠位部に発生していた(図1b). 直後に実施した生検では悪性徴候は認められなかった. 生検材料の量は不明である. 2か月後に実施した上部胃腸管X線検査では, 大きい方のポリープが基底部で折れて脱落していた. 小さい半球形の隆起のみが断端として残っていた(図1c). 分葉したポリープには変化は認められなかった. 1973年9月7日に行われた胃切除術では, 悪性の組織学的徴候はなく, 腺腫性ポリープの診断であった.

症例 2 (MF 番号 [REDACTED])

1938年2月7日出生の女性. 1966年12月7日, 28歳のとき, 連続2回の便潜血反応陽性のため, 上部胃腸管X線検査を受けた. 胃前庭部に2.3×1.1 cm大の有茎性ポリープが発見された(図2a). 胃内視鏡検査は実施されなかった.

4年半後の1971年6月14日に受けた上部胃腸管X線検査では, 前述のポリープは認められなくなっており, 直径1 cmの低い半球形隆起が残っただけであった. ポリープは基底部から折れて脱落していたと思われる(図2b).

胃内視鏡検査でも, 胃洗浄細胞診でも, 悪性の徴候はなく, それから14か月後の1972年2月28日における上部胃腸管X線検査では, 前回の検査後の変化はなかった.

症例 3 (MF 番号 [REDACTED])

62歳, 1912年8月19日出生の女性. 1971年11月17日, 無酸症のため上部胃腸管X線検査を受けた. 胃前庭部の大弯上に3.5×1.5 cm大の有茎性ポリープが発見された.

Gastroscopy on 27 January 1972 revealed that the polyp surface was eroded, hemorrhagic, and irregular. No evidence of malignancy was found cytologically after lavage (Figure 3a).

An upper GI series, 23 months later on 22 October 1973, showed the polyp had decreased in size to 1.5×0.6 cm. It appeared benign on gastroscopy (Figure 3b).

CASE 4 (MF [REDACTED])

This 51-year-old female, born on 25 January 1923, received an upper GI series on 22 May 1968 because of positive stools for occult blood. A hemispherical polyp 0.8 cm in diameter was found in the gastric antrum. Gastroscopy was not performed at that time.

No interval change was seen at upper GI series 22 months later on 18 March 1970. Gastroscopy revealed a benign polyp (Figure 4a). This polyp was absent at an upper GI series 4 years later on 15 March 1974 and at gastroscopy on 21 March 1974. The gastric mucosa at the polyp site was normal (Figure 4b).

DISCUSSION

A few cases of detachment, decrease in size, and disappearance of gastric polyps have recently been observed by fluoroscopy and gastroscopy, mainly in Japan, but such cases are still rarely reported.

Quain⁶ (1857) initially reported finding a portion of a polyp in the vomitus of a 19-year-old female, and Wegele⁷ (1908) reported an adherent gastric polyp withdrawn with a gastric tube. Chosrojeff⁸ (1912) and Heinz⁹ (1914) also reported a similar case. Myer¹⁰ (1913) withdrew a piece of a polyp with a gastric tube from a patient with gastric polyposis and found a portion of a polyp in the patient's stool. Brunn and Pearl¹¹ (1926) reported finding a portion of a polyp in a patient's vomitus. Few reports followed until that of Spiegel et al¹² (1968), of a case in which gastric polyposis, accompanied by multiple intestinal polyposis, completely disappeared during a 10-year follow-up by X-ray and gastroscopy.

There have been recent Japanese reports of cases whose gastric polyps disappeared, but to date the total number is less than 20. Inoue et al¹ (1968) reported a case of detachment of the tip of a pedunculated polyp in the gastric antrum among gastroscopy follow-up of 52 gastric polyp patients. Nakayama et al² (1973) continued that follow-up to a total of 202 patients and reported two more cases of detached polyps.

1972年1月27日の胃内視鏡検査では、ポリープの表面は糜爛しており、出血性で不整であった。胃洗浄細胞診では、悪性の徴候は認められなかった(図3a)。

23か月後の1973年10月22日の上部胃腸管X線検査では、ポリープは1.5×0.6 cm大に縮小しており、胃内視鏡検査では良性と思われた(図3b)。

症例4 (MF番号 [REDACTED])

51歳、1923年1月25日出生の女性。1968年5月22日、便潜血反応陽性のため、上部胃腸管X線検査を受けた。胃前庭部に直径0.8 cmの半球形ポリープが発見されたが、当時、胃内視鏡検査は行われなかった。

22か月後の1970年3月18日に受けた上部胃腸管X線検査では、前回と変化なく、胃内視鏡検査では良性ポリープの診断であった(図4a)。このポリープは4年後の1974年3月15日に行われた上部胃腸管X線検査および同年3月21日の胃内視鏡検査では認められなかった。ポリープのあった部位の胃粘膜は正常であった(図4b)。

考 察

最近、主として日本において、透視および胃内視鏡検査により胃ポリープの脱落、縮小、および消失例がいくつか観察されているが、その報告はまだまれである。

Quain⁶ (1857年)は、19歳の女性の吐物にポリープの一部を認めたことを最初に報告し、Wegele⁷ (1908年)は、胃管に付着していたポリープを吸出したことを報告している。Chosrojeff⁸ (1912年)およびHeinz⁹ (1914年)も同様の症例について報告した。Myer¹⁰ (1913年)は、胃多発性ポリープ患者から胃管を用いてポリープの一部を吸引し、また同一患者の便中にもポリープの一部を認めた。BrunnおよびPearl¹¹ (1926年)は、患者の吐物にポリープの一部を発見したことを報告している。それ以後は、最近までそのような報告はなく、1968年にSpiegelら¹²がX線検査および胃内視鏡検査によって10年間の経過観察中に、多発性腸管ポリープを伴う胃多発性ポリープが完全に消失した例の報告をした。

最近日本で、胃ポリープ消失例に関する報告があるが、今日まで計20例に満たない。井上ら¹ (1968年)は、胃ポリープ患者52例についての胃内視鏡検査による経過観察を行い、そのうち1例に胃前庭部の有茎性ポリープの先端が脱落していたと報告した。中山ら² (1973年)は、上記の例を合計202例にまで増やして経過観察を継続したが、その間ポリープの脱落例はさらに2例増加したと報告した。

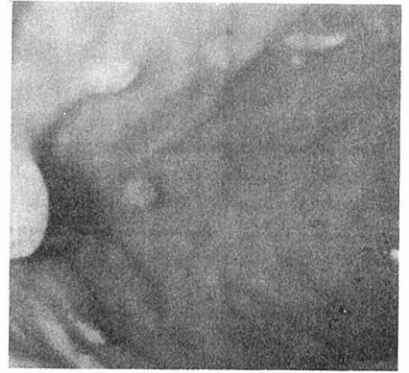
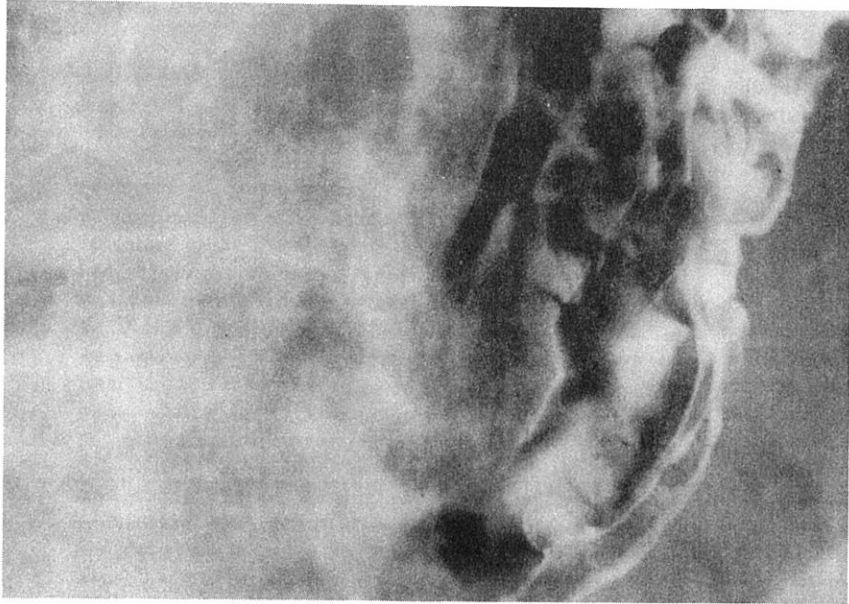


Figure 1a

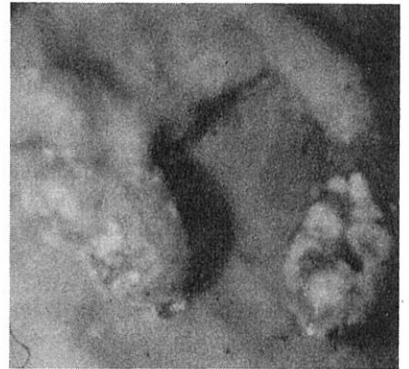
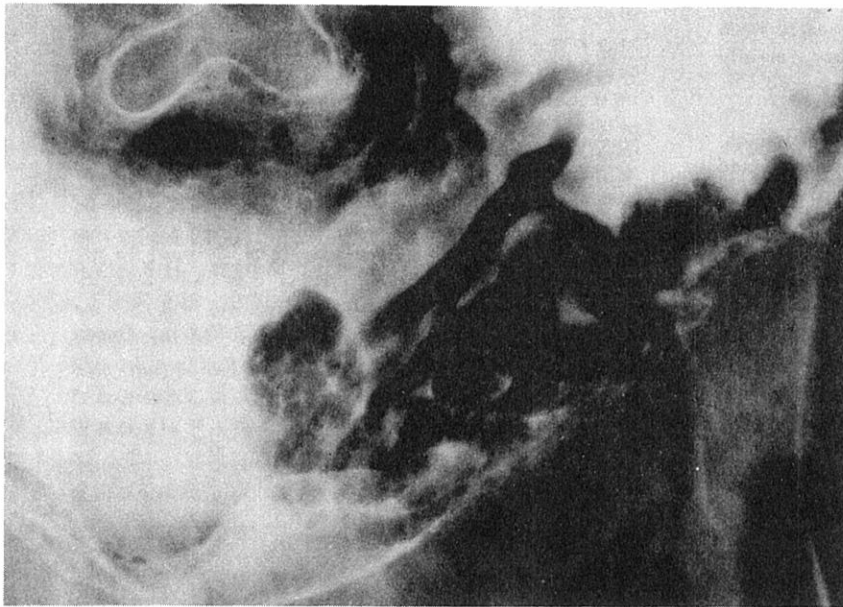


Figure 1b

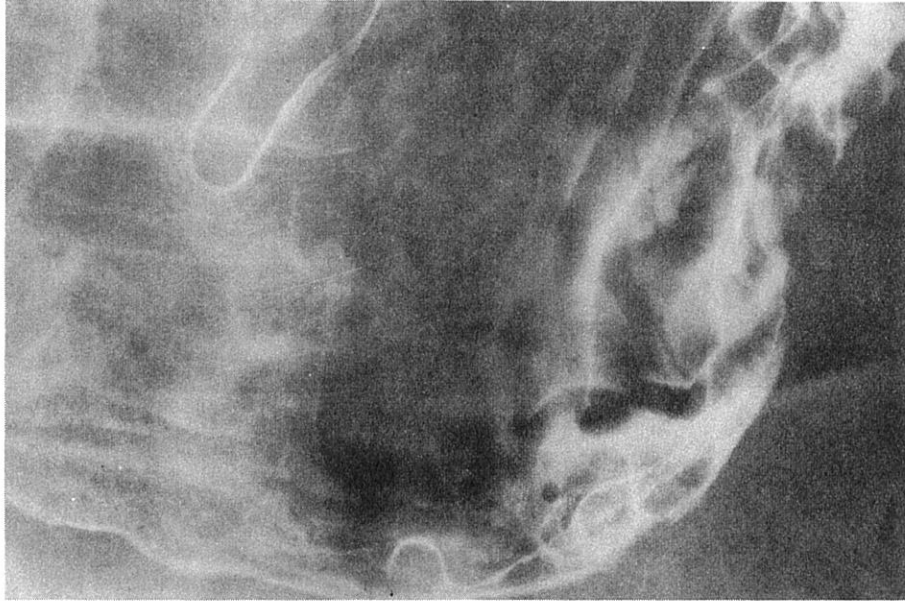


Figure 1c

Figure 1, Case 1. Spot film and corresponding gastroscopy film showing (a) greater curvature polyp, (b) 22 months later, showing an additional larger polyp distal to the previous one, and (c) spot film 2 months later. The distal larger polyp was extruded and a small hemispherical protuberance remains.

図1, 症例1: a) 大弯部ポリープを示す狙撃撮影像および胃内視鏡検査像. b) 22か月後の狙撃撮影像および胃内視鏡検査像で, 前回のポリープから遠位にある別の大きいポリープを示す. c) 2か月後の狙撃撮影像. 遠位にある大きいポリープは追い出されて小さい半球形隆起が残っている.

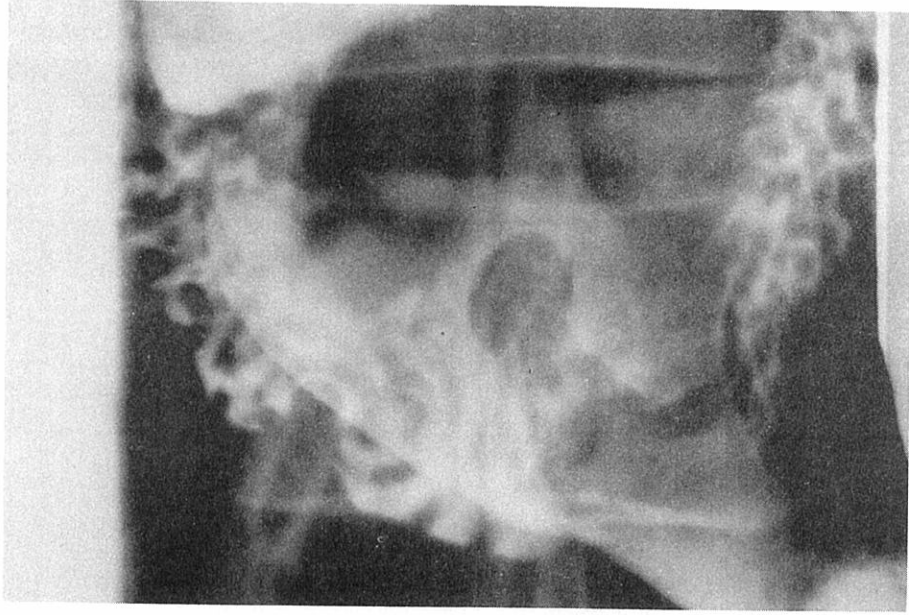


Figure 2a

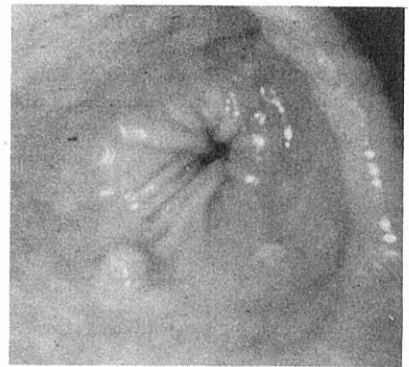
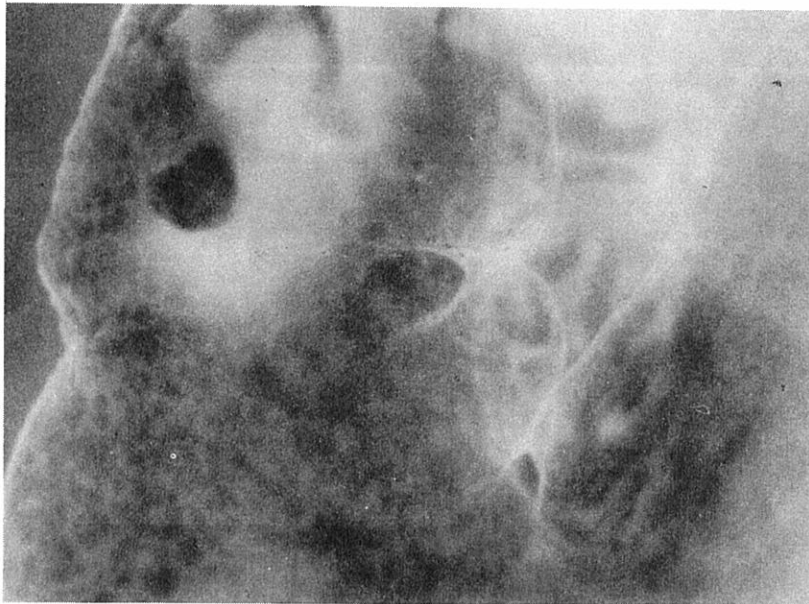


Figure 2b

Figure 2 Case 2. Spot film showing (a) pedunculated polyp in the antrum, and (b) 4 1/2 years later, spot film and corresponding gastroscopy film, showing no such polyp, but a slight protrusion remaining.

図2. 症例2: a) 前庭部にある有茎性ポリープを示す狙撃撮影像. b) 4年半後の狙撃撮影像および胃内視鏡検査像で, 前回のようなポリープは認められず, わずかに隆起像のみが残っている.

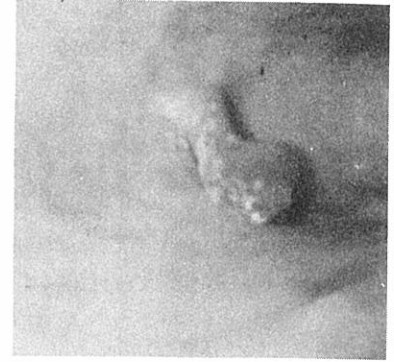


Figure 3a

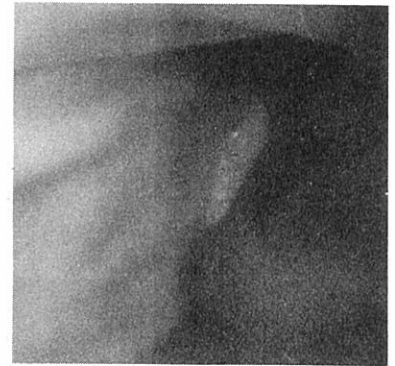
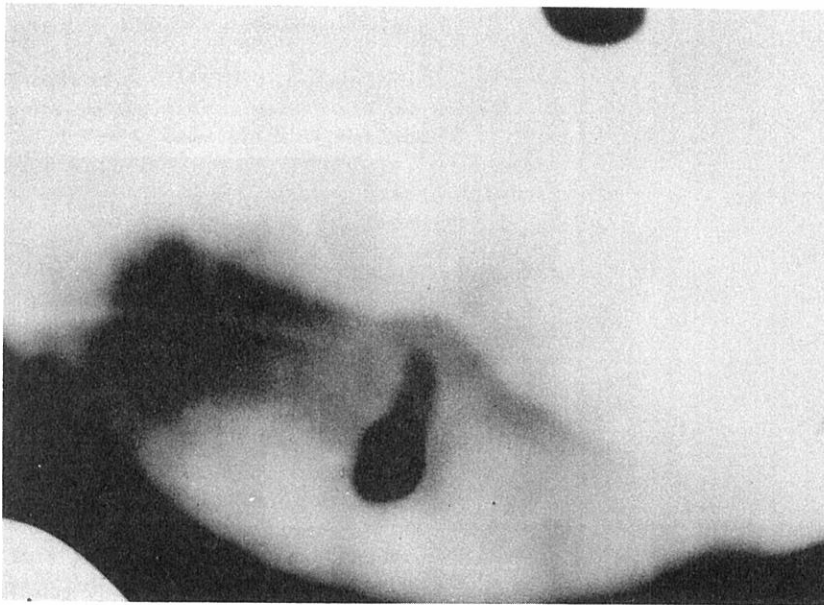


Figure 3b

Figure 3 Case 3. Spot film and corresponding gastroscopy film showing (a) pedunculated polyp in the antrum, and (b) 23 months later, showing decrease in height and diameter of this polyp.

図3, 症例3: a) 前庭部にある有茎性ポリープを示す狙撃撮影像および胃内視鏡検査像.
b) 23か月後の狙撃撮影像および胃内視鏡検査像で, ポリープの高さおよび直径の減少を示す.

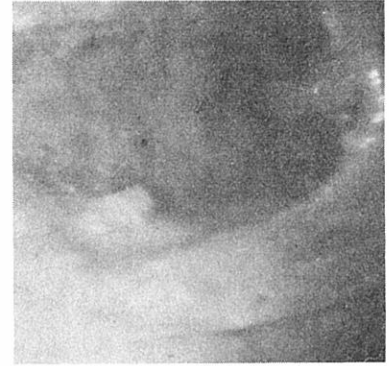
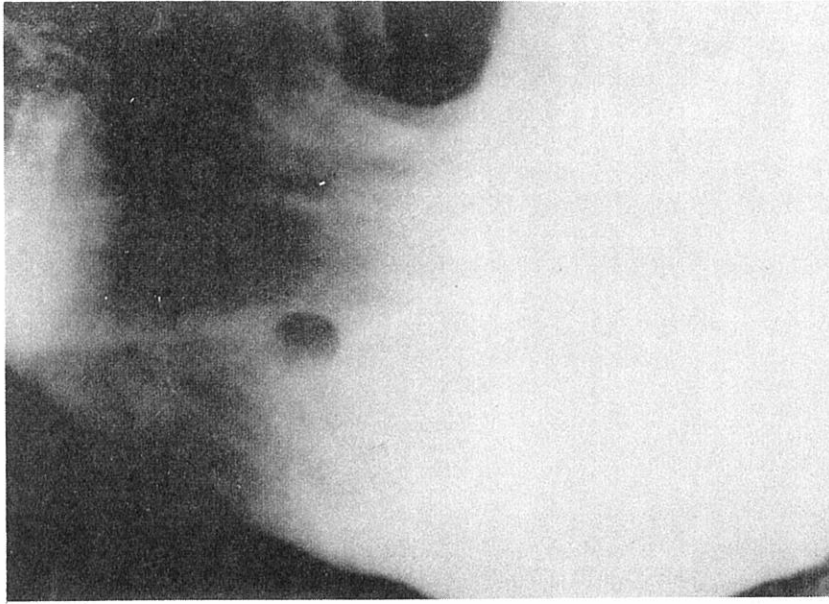


Figure 4a

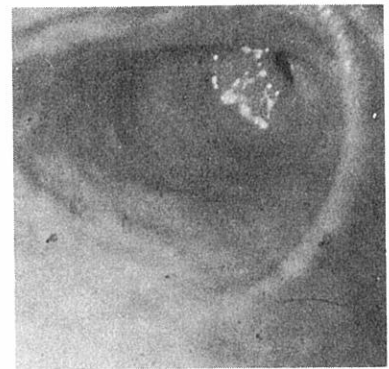
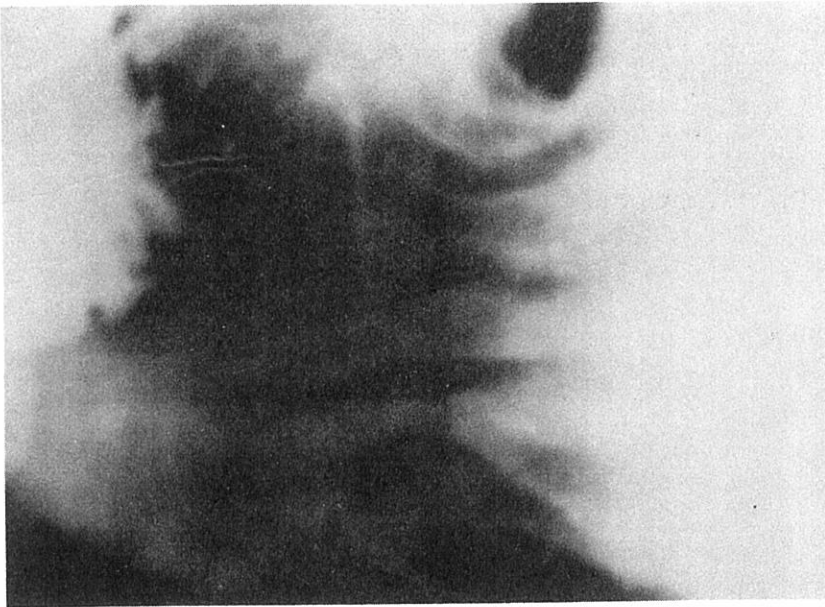


Figure 4b

Figure 4 Case 4. Spot film and corresponding gastroscopy film showing (a) hemispherical polyp in the antrum, and (b) 4 years later, showing complete disappearance of this polyp.

図4, 症例4: a) 前庭部にある半球形ポリープを示す狙撃撮影像および胃内視鏡検査像.
b) 4年後の狙撃撮影像および胃内視鏡検査像で, ポリープの完全な消失を示す.

Okumura et al¹³ (1969) described the radiologic observations of the detachment of the tip of a pedunculated polyp in the fornix of the stomach during a 4-month interval.

Takamura and Kono¹⁴ (1971) reported how a sessile hemispherical polyp in the gastric antrum unchanged at three examinations during the 9 months following diagnosis, completely disappeared at the fourth examination 2 years later. During the subsequent 3 years no polyp could be found, nor was there any abnormality of the gastric mucosa.

Nishikawa et al¹⁵ (1974) during gastroscopic follow-up examinations of 64 polyp cases over a 12-year period found four in whom polyps disappeared. One polyp, 1 cm in diameter, proved on biopsy to be a polyp cancer in the gastric body of a 71-year-old male, which remained unchanged for 6 months following its detection. It was absent on examination 4 months later, without any evidence of its stalk. Although biopsy of the presumed former site of the polyp showed no evidence of malignancy, there were metastases to the liver and lung 25 months after the polyp disappeared, and death 3 months thereafter. Their other three cases were all pedunculated benign polyps in the gastric antrum ranging from 1 to 2 cm in diameter which became detached, with only their stumps remaining.

Furusawa et al¹⁶ (1973) followed a case of benign polyp on the lesser curvature of the gastric body for 4 years, after which it was absent at X-ray examination. Only a broad-base protuberance remained. The latter proved to be cancer at surgery, with subsequent liver metastases and death.

Ujiie et al¹⁷ (1971) and Shibusawa¹⁸ (1971) each reported an additional case of polyps which disappeared. Tobita et al¹⁹ (1971) reported one case during a 5-year gastroscopy follow-up of 334 polyp cases. Fukutomi and Sakita³ (1972) reported two cases during a 1-6 year gastroscopy follow-up of 79 polyp cases.

Eguchi²⁰ (1971) reported an interesting case of a benign polyp in the mid portion of the gastric body. This was half its original length in 4 months; half that length, 5 months thereafter; and again half the latter length, 19 months later. Its diameter did not change.

Our first case is of interest in that a new relatively large pedunculated polyp was present 22 months after the initial examination, and the original polyp had become bilobulated. The former polyp apparently broke off at its base. It disappeared within 2 months; there was no gradual decrease in its size.

奥村ら¹³(1969年)は、4か月のX線検査による経過観察で、胃穹窿部の有茎性ポリープの先端が脱落した例を述べた。

高邑および河野¹⁴(1971年)は、胃前庭部の無茎性半球形ポリープが診断後9か月間3度の検診で変化が認められず、2年後の第4回目の検診では完全に消失し、その後の3年間の検診でも、ポリープは認められないし、また胃粘膜にも異常が認められなかったと報告した。

西川ら¹⁵(1974年)は、64例の胃ポリープについて12年間にわたり胃内視鏡による経過観察を行い、4例にポリープの消失を認めた。そのうち71歳の男性における1例は、胃体部の直径1cmのポリープで、生検でポリープ癌であることが分かったが、発見後6か月間は変化がみられなかった。それから4か月後の検診では消失しており、茎の痕跡さえも認められなかった。ポリープが存在していたと思われる部位の組織検査では悪性の徴候はなかったが、ポリープが消失して25か月後には肝および肺に転移があり、その3か月後に死亡した。その他の3例はすべて胃前庭部の直径1-2cmの有茎性良性ポリープで、脱落してわずかに断端を残すのみであった。

古沢ら¹⁶(1973年)は、胃体部小弯上の良性ポリープを4年間経過観察したが、その後のX線検査では消失しており、基底部に幅広い隆起が認められるのみであったと報告している。後者は手術により癌であることが判明し、その後肝転移で死亡した。

氏家ら¹⁷(1971年)および渋沢¹⁸(1971年)は、それぞれ別のポリープ消失例について報告した。飛田ら¹⁹(1971年)は、334例のポリープ例について5年間胃内視鏡検査による経過観察を行い、消失例が1個あったことを報告した。福富および崎田³(1972年)は、79例のポリープ例について胃内視鏡検査による1年から6年間の経過観察を行い、2例の消失を報告した。

江口²⁰(1971年)は、胃体中部の良性ポリープの興味ある症例を報告した。4か月後に茎は最初の長さの半分となり、さらに5か月後にはそのまた半分になり、さらに19か月後には、またその半分の長さになっていた。直径は変わらなかった。

われわれの最初の例は、初診から22か月後に新しい比較的大きい有茎性ポリープが出現し、最初からあったポリープは分葉していたという点でも、興味あるものである。前者は基底部で折れて脱落したものと思われる。2か月以内に消失し、徐々に縮小したものではなかった。

According to Okumura et al,¹³ detachment can be caused by circulatory disturbances which pedunculated polyps can readily develop during torsion of their pedicles, during peristaltic movements, because of slenderness of their pedicles, by mechanical irritation caused by gastric contents, and owing to their projection into the gastric lumen.

External force by instrumentation is another possible cause of detachment. Gastric biopsy might have been responsible for polyp detachment in the four cases reported by Nishikawa et al.¹⁵ In our first case, gastroscopy with biopsy was performed 2 months before disappearance of the polyp was documented.

In a case not included in this series, we observed a hemispherical polyp on the greater curvature of the gastric antrum which did not change during a 4-year follow-up observation (Figure 5a), but which then changed morphologically on X-ray examination immediately after biopsy of the polyp (Figure 5b).

Polyps may be considerably affected by such external forces. In our second case, however, there was neither gastroscopy nor biopsy before polyp detachment. Detachment or decrease in size was therefore regarded spontaneous in this case.

Although cancer was not found in any of our cases, according to Furusawa et al,¹⁶ detachment may follow necrosis and cancerous infiltration of the polyp base.

In Case 3, a pedunculated polyp of the gastric antrum was found on repeat upper GI series after 2 years to be reduced to half its original height and diameter. This resembled Eguchi's case.²⁰ But such change is difficult to explain in view of its morphology; the polyp is not thought to have broken off. Its covering epithelium might have been denuded. It should be very interesting to follow its course, which we intend to do.

In Case 4, a hemispherical polyp in the gastric antrum disappeared without a trace, resembling Takamura's and Kono's case.¹⁴ Erosive gastritis occasionally resembles the morphology in Case 4; some types of which resolve within several months. The type of erosive gastritis most apt to disappear involves multiple sites, produces a slightly elevated mucosa which is soft and has a central erosion.²¹⁻²³ However, these characteristics were not seen in Case 4. In this case the findings were those of resolving polyp. Detachment is not thought to have occurred because of its former hemispherical protuberance and its later smooth surface. It is thought to have gradually decreased in size. The cause of this is unknown.

奥村ら¹³によれば、有茎性ポリープは茎が細いため、茎のよじれ、蠕動で容易に循環障害が起こり、又ポリープが胃管腔へ突出しているために胃の内容物による機械的刺激が起こりやすく、これが脱落の因となり得るといふ。

その他、器具による外的な力も脱落の原因と考えられる。西川ら¹⁵の報告した4例の中には、ポリープの脱落に胃の生検が関与していたかもしれなかつたと述べている。われわれの最初の例では、ポリープ消失が記録される2か月前に胃内視鏡による胃生検が行われていた。

本調査に含まれていない1例であるが、4年間もの経過観察で胃前庭部の大弯にあった半球形ポリープに変化が認められず(図5a)、生検直後に行ったX線検査では、形態に変化が認められた例がある(図5b)。

ポリープは、このような外的な力によってかなり影響されることがある。しかし、第2の症例では、ポリープ脱落前に胃内視鏡検査も生検も行われていない。したがって、本例では、脱落あるいは縮小は自然に起こったものと考えられた。

いずれの症例にも癌は認められなかつたが、古沢ら¹⁶によれば、脱落はポリープ基底部への癌性浸潤による壊死に続いて起こるのかもしれないという。

症例3では、2年後に行った上部胃腸管X線再検査で、胃前庭部の有茎性ポリープの高さと直径が最初の半分減少していることが認められた。これは江口の症例²⁰に類似している。しかし、この変化は、形態学的に説明しがたく、ポリープが折れて脱落したとは思われない。その上皮が剥離したのかもしれない。この症例は大変興味深く、今後も経過観察をするつもりである。

症例4における胃前庭部の半球形ポリープは高邑および河野の症例¹⁴に類似し、痕跡もなく消失していた。糜爛性胃炎は時として症例4の形態に類似しており、それらのある型のものとは数か月以内に消失する。消失しやすい糜爛性胃炎の型は多発性で、粘膜がわずかに隆起して柔らかく、その中心が糜爛を呈するものである。²¹⁻²³しかし、症例4では、これらの特徴はみられなく、この症例の所見はポリープの消失と考えられた。半球形の隆起と、消失後の平滑な表面から脱落が生じたとは考えられず、徐々に小さくなったものであろう。その原因は不明である。

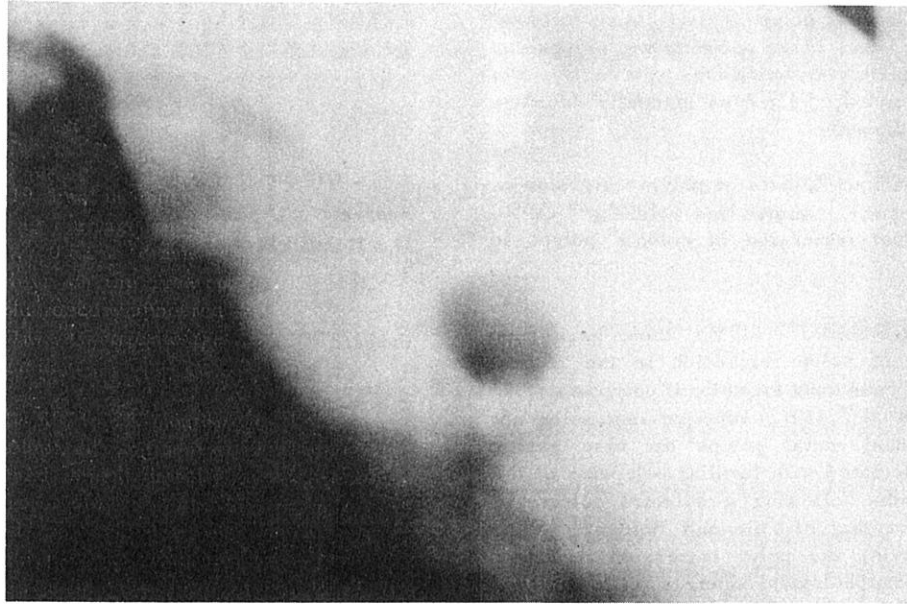


Figure 5a

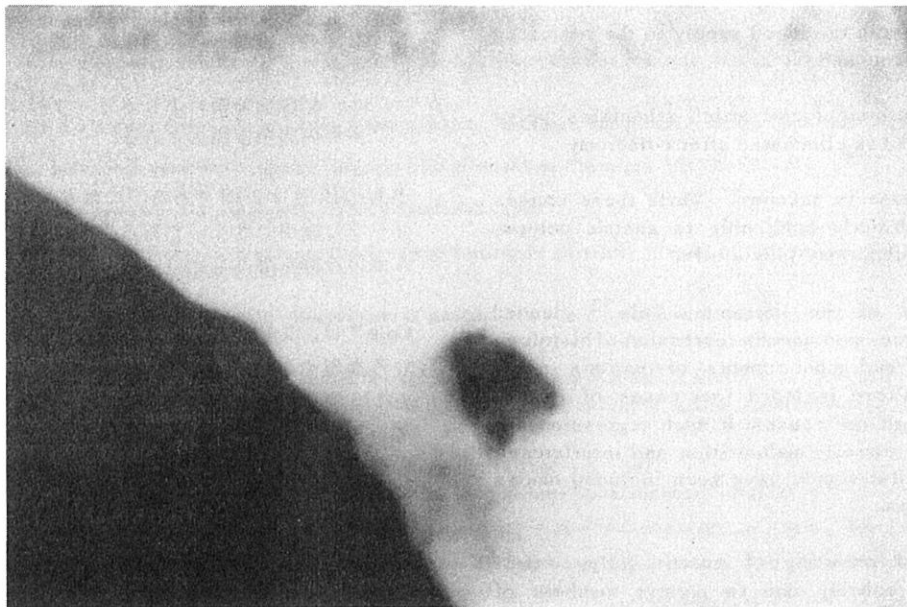


Figure 5b

Figure 5 Spot film showing (a) hemispherical polyp on the greater curvature of the antrum, and (b) the same polyp's shape changed after biopsy.

図5 a) 前庭部大弯部における半球形ポリープの狙撃撮影像. b) 生検後における同一ポリープの形態の変形を示す狙撃撮影像.

There appear to be two possible modes of disappearance of gastric polyps. First, as exemplified by our Cases 1 and 2, the pedunculated polyps can break off completely at their bases. Secondly, as in our Cases 3 and 4, the polyps gradually decrease in height and diameter.

There are numerous reports of polyp regression in the large intestine. Andren and Frieberg²⁴ (1956) reported gradual regression of colonic polyps in two girls.

Since that of Hubbard²⁵ (1957), there have been many reports of polyp regression in the rectum, after subtotal colectomy for colonic polyposis.²⁶⁻³¹ Utsunomiya et al²⁶ (1972) reported regression not only of residual rectal polyps but also gastric polyposis associated with familial polyposis of the colon, 3 months following a subtotal colectomy. Among them is that of Cole and Holden²⁷ (1959) who in observing the polyp regression described their gradual morphological changes to sessile and flat contours. They suggested the following explanations for polyp regression in the colon:

1. irritation of mucous membrane due to direct exposure of the rectum to the ileum content;
2. diminution in the blood supply to the remaining rectal segment; and
3. some intrinsic factor which stimulates polyp formation and is eliminated after colectomy.

The actual cause is unknown. While these causes may not be directly applicable to gastric polyps, similar mechanisms may play a role.

In his review of the literature, Cole³² gleaned 176 cases of true spontaneous regression of histologically proven malignant tumors of various types and sites. These included four cases of gastric cancer. Though the causes of such regression are also unknown, extreme malnutrition and interference with the vascular supply have been included among the possibilities.

The increased reporting of gastric polyp transformation is probably due to greater numbers of polyp cases being followed up using improved radiologic and endoscopic techniques. In the future, many more cases of detachment, decrease in size, and disappearance of polyps, will probably be documented. Polyps eventually proven to be cancer, as reported by Furusawa et al¹⁶ and Nishikawa et al¹⁵ underscore the necessity for careful follow-up examination of gastric polyps.

胃ポリープの消失には二つの型があると思える。第1に、症例1および2のように、有茎性ポリープが基底部で完全に折れて消失する場合があります、第2に、症例3および4のように、ポリープの高さと直径が徐々に減少する場合である。

大腸におけるポリープ退行については多くの報告がある。Andren および Frieberg²⁴(1956年)は、二人の少女における数個の大腸ポリープが徐々に退行したことを報告している。

Hubbard²⁵(1957年)の報告以来、大腸ポリポーシスに対し、大腸全摘術後、直腸のポリープに退行が認められたとの報告が数多くある。²⁶⁻³¹宇都宮ら²⁶(1972年)は、家族性大腸ポリポーシスに対して行った大腸全摘術の3か月後に、直腸の残存ポリープばかりでなく、合併していた胃多発性ポリープの退行について報告している。Cole および Holden²⁷ (1959年)の報告では、ポリープの退行過程を観察して、その形状が徐々に無茎で平坦なものに変化していったと記述し、大腸におけるポリープ退行について次のことを示唆している。

1. 直腸が回腸の内容物に直接さらされることによる粘膜への刺激
2. 残存直腸への血液供給の減少。
3. 結腸摘除術によりポリープ形成を刺激する何らかの内因子が除去される。

実際の原因は不明である。これらの原因は直接に胃ポリープに適用できないであろうが、似たような機序が何らかの役割を果たしているのかもしれない。

Cole³²は、文献的考察により組織学的に立証されたいろいろな型や部位の悪性腫瘍で実際に自然に退行した例を176例集めた。このうちには、4例の胃癌も含まれていた。この場合の退行の原因も不明であるが、高度の栄養障害や血行障害もその一つの可能性にあげられている。

胃ポリープの形態変化に関する報告が増加しているのは、放射線検査および内視鏡検査技法の改良によって経過観察されるポリープ症例が増加していることによると思われる。今後、恐らくもっと多くのポリープ脱落、縮小および消失が報告されるであろう。古沢ら¹⁶および西川ら¹⁵が報告したように、最終的に癌であることが証明されたポリープが認められていることから、胃ポリープに関する慎重な経過観察の必要性が強調される。

Though all four cases were exposed to the A-bomb and three of them to relatively high doses therefrom, the cases were too few to make an analysis of radiation effect.

4例のすべてが原爆に被爆しており、そのうちの3名は比較的高い線量を受けているが、放射線影響の解析を行うには例数があまりにも少な過ぎる。

REFERENCES

参考文献

1. 井上幹夫, 中山 健, 武富弘行, 福井正範, 入江信行, 水野修一, 原田健一, 林田泰治: 胃ポリープの経過観察. 胃と腸 3: 761-6, 1968
(INOUE M, NAKAYAMA K, et al: Follow-up examination of gastric polyps. I to Cho-Stomach Intestine)
2. 中山 健, 武富弘行, 大谷 晃, 武井信介, 光宗正就, 田中昌俊, 三木 宏, 蓑田俊二: 胃ポリープの経過観察. 臨床と研究 50: 360-6, 1973
(NAKAYAMA K, TAKETOMI H, et al: Follow-up examination of gastric polyps. Rinsho to Kenkyu - Jap J Clin Exp Med)
3. 福富久之, 崎田隆夫: 胃の隆起性病変. 第13回日本消化器病学会秋季大会講演抄録. 日本消化器病学会雑誌 69: 410-1, 1972
(FUKUTOMI H, SAKIDA T: Elevated lesions of the stomach. Abstracts of presentations at 13th Japan Gastro-Enterology Society Autumnal Meeting. Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi - Jap J Gastroenterol)
4. MARSHAK RH, FELDMAN F: Gastric polyps. Am J Dig Dis New Series 10:909-35, 1965
5. BELSKY JL, TACHIKAWA K, JABLON S: ABCC-JNIH Adult Health Study Report 5. Results of the first five examination cycles, 1958-68, Hiroshima and Nagasaki. ABCC TR 9-71
6. QUAIN R: Case of polyps ejected from stomach. Tr Path Soc London 8:219-21, 1857. Cited by Spriggs EI, Marxer OA: Polyps of stomach and polypoid gastritis. Quart J Med 12:1-59, 1943
7. WEGELE C: Ueber polyposis ventriculi (Polyadenome gastrique). Mitteilungen aus den grenzgebieten der medizin und chirurgie 19:53-8, 1908
8. CHOSROJEFF G: Über zwei Falle von seltenen Magentumoren. Beitrage zur pathologischen Anatomie 54:595-613, 1912
9. HEINZ H: Ueber polyposis ventriculi. Bruns' Beitrage zur Klinischen Chirurgie 93:228-50, 1914
10. MYER JS: Polyposis gastrica (Polyadenoma). JAMA 61:1960-5, 1913
11. BRUNN H, PEARL F: Diffuse gastric polyposis-adenopapillomatosis gastrica. Report of five proven and seven probable cases. Surg Gynecol Obstet 43:559-98, 1926
12. SPIEGEL EL, WEIRIB M, HOYUMPA AM: Regression of gastric polyp in a patient with multiple polyposis. Gastrointestinal Endoscopy 14:156-9, 1968
13. 奥村英正, 蟹江孝之, 関谷政雄, 伊東邦昭, 内田隆也: 自然脱落した穹窿部孤立性巨大胃ポリープ. 胃と腸 4: 1259-63, 1969
(OKUMURA H, KANIE T, et al: A solitary giant polyp in the cardiac region which fell off spontaneously. I to Cho-Stomach Intestine)
14. 高邑裕太郎, 河野智之: 胃ポリープの自然消失をみた1例. 内科 28: 1162-5, 1971
(TAKAMURA Y, KONO T: A case with gastric polyp which disappeared spontaneously. Naika)
15. 西川貴之, 久松要雅, 高里良孝, 麦倉 信, 斎藤利彦: 自然脱落消失した胃ポリープ癌症例. 胃と腸 9: 527-31, 1974
(NISHIKAWA T, HISAMATSU K, et al: A case of spontaneous dislodging of polyp cancer. I to Cho-Stomach Intestine)
16. 古沢元之助, 古賀 充, 副島一彦, 岡本竜治, 渡辺教文: 胃ポリープとして4年間経過観察を行っていた小隆起性進行胃癌. 胃と腸 8: 597-603, 1973
(FURUSAWA M, KOGA M, et al: A protruding type of advanced carcinoma of the stomach followed up as a polyp for four years, report of a case. I to Cho-Stomach Intestine)
17. 氏家 忠, 三国主税, 池田成之, 高沢敏浩, 井林 淳: 自然脱落をきたした胃ポリープの1例. 第28回日本消化器病学会北海道地方会講演抄録. 日本消化器病学会雑誌 68: 1257, 1971
(UJIE T, MIKUNIS, et al: A patient who had spontaneous dislodging of gastric polyp. Abstracts of presentation at 28th Japan Gastro-Enterology Society Hokkaido Regional Meeting. Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi - Jap J Gastroenterol)

18. 渋谷公一: 氏家らの報告, 「自然脱落をきたした胃ポリープの1例」に対する追加. 第28回日本消化器病学会北海道地方会講演抄録. 日本消化器病学会雑誌68: 1257, 1971
(SHIBUSAWA K: Addendum to presentation of Ujiie et al, A patient who had spontaneous dislodging of gastric polyp. Abstracts of presentation at 28th Japan Gastro-Enterology Society Hokkaido Regional Meeting. Nippon Shokakibyō Gakkai Zasshi - Jap J Gastroenterol)
19. 飛田祐吉, 原義雄, 小越和栄, 藤宮松太郎, 渡部義一, 村川英三, 栗田雄三, 堀川紘三, 木滑孝一, 筒井一哉, 千原明, 丹羽正之, 齊藤正之, 鈴木正武, 津端聖美, 森川聡, 笠原経子, 角田弘: 胃ポリープの経過. 県立ガンセンター新潟病院医誌11: 65-70, 1971
(TOBITA Y, HARA Y, et al: Follow-up studies of gastric polyp. Prefectural Cancer Center Niigata Hospital Med J)
20. 江口真: 臨床ならびに手術時組織診断で胃細網肉腫と誤診された胃結核と考えられる4年8か月間の経過観察例と, いわゆる胃ポリープの自然縮小例. 山口県医学会誌5: 252-3, 1971
(EGUCHI M: Follow-up for 4 years 8 months of a patient who seemed to have had gastric tuberculosis which had been misdiagnosed as reticulosarcoma clinically and by histologic examination of the surgical specimen, and a patient with so-called spontaneous regression of gastric polyp. Yamaguchiken Ishikaishi - Yamaguchi Pre Med Soc)
21. 青山大三: Gastritis erosiva について. 日本臨牀22: 1925-44, 1964
(AOYAMA T: On gastritis erosiva. Nippon Rinsho - Jap J Clin)
22. ABEL W: Die roentgen diagnosis der gastritis erosiva. Fortschr Roentgenst 80:39-50, 1954
23. 佐田博, 近藤台五郎, 高田洋, 吉川保雄, 崔相羽, 竹田彬一, 北川睦生: いわゆるタコイボ型びらん性胃炎—とくに幽門部について. 胃と腸6: 1141-8, 1971
(SADA H et al: So-called callous erosive gastritis. I to Cho-Stomach Intestine)
24. ANDREN L, FRIEBERG S: Spontaneous regression of polyps of the colon in children. Acta Radiol 46:507-10, 1956
25. HUBBARD TB: Familial polyposis of the colon, the fate of the retained rectum after colectomy in children. Am Surg 23: 577-86, 1957
26. 宇都宮譲二, 岩間毅夫, 渡辺正道: 胃に多発性ポリープが発見された家族性大腸ポリープ症の1例. 胃と腸7: 1041-7, 1972
(UTSUNOMIYA J, IWAMA T, WATANABE M: A case of familial polyposis of the colon associated with multiple polyps of the stomach. I to Cho - Stomach Intestine)
27. COLE JW, HOLDEN WD: Postcolectomy regression of adenomatous polyps of the rectum. AMA Arch Surg 79:385-92, 1959
28. DUNPHY JE, PATTERSON WB, LEGG MA: Etiologic factors in polyposis and carcinoma of the colon. Ann Surg 150:488-98, 1959
29. LOCALIO SA: Spontaneous disappearance of rectal polyps following subtotal colectomy and ileoproctostomy for polyposis of the colon. Am J Surg 103:81-2, 1962
30. WILLIAMS RD, FISH JC: Multiple polyposis, polyp regression, and carcinoma of the colon. Am J Surg 112:846-9, 1966
31. SHEPHERD JA: Familial polyposis of the colon with special reference to regression of rectal polyposis after subtotal colectomy. Br J Surg 58:85-91, 1971
32. COLE WH: Spontaneous regression of cancer: the metabolic triumph of the host? Ann NY Acad Sci 230:111-41, 1974