

直腸癌の再発と対策

国立がんセンター外科

北条 慶一 小山 靖夫 小平 進

RECURRENCE OF RECTAL CANCER

Keiichi HOJO, Ichiji ITOH, Yasuo KOYAMA, Susumu KODAIRA

Surgical Division, National Cancer Centre, Tokyo

はじめに

直腸癌の術後5年生存は、いずれの施設でも50%前後であり、たとえ根治的手術とはいえ症例の半数が術後5年以内に再発死亡するのが現況である。治療成績向上のためには再発対策の検討が欠くべからざることである。

この問題についてすでに報告してきたが¹⁾²⁾、この機会に改めて、とくに直腸癌の根治的切断例における術後再発の概要を述べ、その対策を論じたい。

1. 検討症例

私どもの施設で過去12年余に直腸癌(Ra,b,P)に対して根治的直腸切断術を行つたものは231症例である(重複癌は除外)。これをDukes分類別により現在の経過をみると表1の如くである。大部分の症例は術後退院後、当

表1 直腸癌の術後再発頻度(1962. 5—1974. 6年度根治的直腸切断例)

	根治的手術	再 発	他 因 死	死因不詳
DUKES A	43	0	5	1
B	79	27(2)	7	7
C	95	69(6)	3	8
計	231	96(8)	15	16

() 内再発生存中

院外来にて年に1回以上(原則として2—3カ月に1回、術後化学療法を施行するときは月2回)の外来追跡の結果であるが、16症例は遠方などの理由で通院せず戸籍上死亡が確認されたものである。おそらく癌死が多いと考えられるが、その詳細が不明なため、これらを再発例から除外すると再発が明らかなのは96症例である。当然のことながらDukes Cでは74%と高頻度に再発を認めているが、Dukes Bでは34%、Dukes Aでは0%である。

2. 再発症の部位について

再発症部位についてみると、表2の如くである。もちろんいかなる部位にも再発が現われてもよいが、頻度からみるとすでに報告¹⁾した如く局所再発が圧倒的に多く、つづいて肺、肝転移が多くみられる。なお、ここで局所再発としたものには、鑑別困難な骨盤内再発を含めたものである。領域リンパ節転移陽性のDukes C症例に局所再発が全再発例の67%、全症例の48.5%と多いことはいうまでもないが、腫瘍が腸壁に限局しているとみな

表2 直腸癌(Ra, b, P)の術後再発の部位(1962. 5—1974. 6年度根治的直腸切断例)

再発々見時	再発例数	局所再発	肝転移	肺転移	その他
DUKES A	—	—	—	—	—
DUKES B	27	19	1	6	1
DUKES C	69	46	7	11	4
計	96	65	8	17	5

その後

DUKES A	—	—	—	—	—
DUKES B	27	19	6	11	1
DUKES C	69	51	24	33	13
計	96	70	30	44	14

但し、再発不詳死亡16例除外

されるDukes Bの症例でも全症例の25%と局所再発が少なからずみられることは治療上注目する必要がある。すなわち、たとえ領域リンパ節に転移が認めなくても、ミクロ的にみて隣接浸潤またはリンパ管侵入の存在が示唆されるからである。

なお、再発が明らかになつてから時間とともに再発転移症部位が増加してくることは当然である。血行性転

表3 直腸癌(切除後)の剖検時における癌進展

再発部位	局所*再発	癌性 腹膜炎	肝転移	肺転移	骨転移	尿管 浸潤	膀胱 浸潤
61例	39	18	32	33	19	11	10

*1 骨盤内再発を含む
2 ほぼ局所再発のみのもの9症例

移をおこせば癌は全身性疾患となり、再発の進展とともに肺、肝、骨転移などが表2の如く増加してくる。たとえば剖検時にみると表3 肝転移は50%余に、肺転移は60%余の高頻度にみられ、骨転移も少なくない。他方局所再発例にみると後述するがその多くは次第に全身の転移症状を明らかにしてくるが、15~20%の症例は、比較的末期まで局所に局限している。

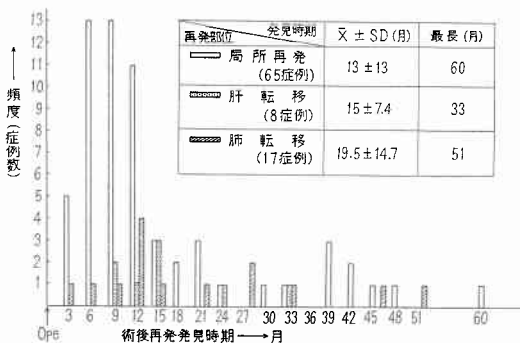
3. 再発発症(発見)時期について

再発発症時と局所、肺、肝と発症部位別にみると表4の如くである。ただし、同時に諸臓器に転移が明らかにされたものは一応除外してある。再発としては、局所再発が比較的早く現れ、肺、肝転移は多少おくれるようである(図1)。いうまでもなく根治手術といつても肉眼的なもので術前術中に癌細胞が生体に残存していて術後次

表4 直腸癌(Ra,b P) 発生部位と局所再発

部 位	症 例	局所再発率
P-Rb	81	45%
Rb	50	31%
Rb,a	69	28%
Ra	31	15%

図1 直腸癌(Ra, b, P) 術後再発発見時期(2次再発除く)



第に発育増大して症状を呈するものである。どの時期をもつて再発発症とするか容易ではないが局所に硬結ないし疼痛を覚えた時点で局所再発とし、胸部X-Pで異常陰影を発見したとき、および生化学的血液検査で異常値を認めたとき(後刻転移が確認されたもの)を、それぞれ肺、肝転移発症時とした。したがって局所再発が早く現れるのも、たとえ腫瘤が小さくても痛みなどの圧迫症状が早く現れ、他方、肺、肝転移などでは、ある程度大きくなるまで発見困難を意味するのか、あるいは発育増大の場としては適、不適の差を示すのかも知れない。しかし、最長記録のものでは、局所再発が術後5年目に発症したもの、また他に転移なく肝のみ、あるいは、肺のみに発症したもの術後2年半および4年に発症したものがある。

なお、既に報告して来た通り、同じ肺、肝転移といつても胃癌などと比べて再発発症が遅いことと、再発しても死亡までの期間が比較的長いことなど一般的に云つて、同じ消化管癌といつても直腸癌は発育が緩慢で、おとなしい癌が多いともいえる。

4. 直腸癌と局所再発

術後再発例の96症例中70症例に局所再発が陽性であり特別に留意する必要がある。局所再発は大部分疼痛を伴うという烈しい自覚症状から見逃されることが少なく、逆に肝、肺転移など小さければ臨床症状が少なく、したがって死因不詳の症例中にも、この再発が含まれていることが充分考えられ、また追跡例のなかでも剖検されなかつた症例で局所以外の再発が見逃されていることは充分考慮されねばならない。表3は限られた症例であるが、剖検所見に基づく転移部位である。局所再発が多いことに変わりはない。ここで、この多い局所再発についてさらに検討した。再発発症が局所再発であつた65症例について発症時期をみると、64.5%は術後1年以内、85%が術後2年以内にとりめられる。局所再発を好発させる因子としては癌の進行、部位および手術方法などがあげられる。その1つの腫瘍の存在の部位についてみると、表4の如く部位が直腸下部にいくほど高頻度であることを推定させる。これは、解剖学的特性から充分推定されることで、術野の狭さから周辺、側方廓清が困難であるからである。

つぎに局所再発の興味ある1症例を提示する。本症例は他院で直腸根治的切除後1年目に局所に再発(疼痛)を認め、3年後に私ども病院に訪れたものである。この写真(1)は術後4年目、すなわち再発発症後3年目の局

写真 1

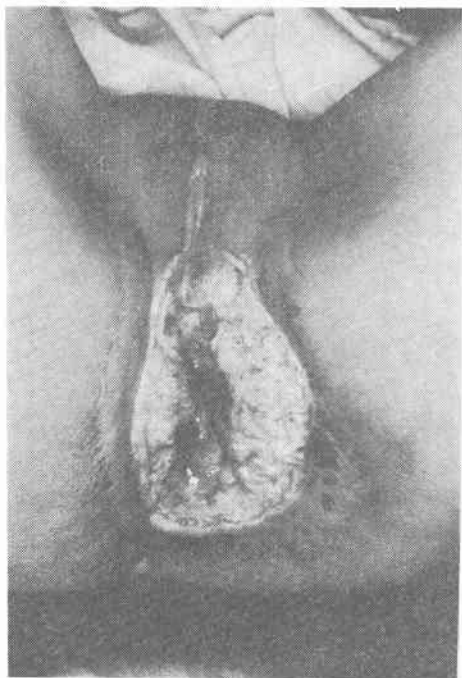
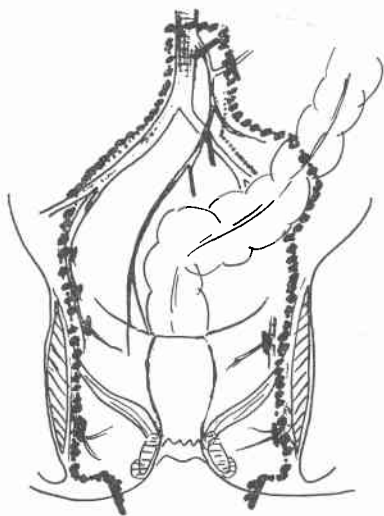


図 2



所を示すもので、大きな癌巣を示しているが、遠隔転移は認められず、再発後5年の現在でも局所の腫瘍は一段と大きく発育し、全身衰弱著明であるが、臨床的には癌は局所に限局している。

このような症例は直腸癌の臨床および剖検症例の15

～20%にみられる。これらの症例に対しては、最初の手術時に充分拡大切除廓清を行つておれば長期生存を得られたことが考えられ、反省される。このような経験に基づき再発の予防対策の1つとして数年前より拡大切除の必要性を強調しており、とくに直腸下部の癌に対して図2破線の範囲の如く拡大切除を行う。

直腸坐骨窩結締織、肛門拳筋をなるべく根部より切断し、中直腸動脈起始部を始め閉鎖孔入口部、周辺リンパ節摘出など拡大切除、廓清を行つている。

このような努力の結果、局所再発を減少させることに成功した。同時期におけるこのような拡大切除と通常のMiles法を対比すると——Dukes Cでは41%から28%に、Dukes Bでは27%から9%に減少している(表5)。

表5 拡大手術及び通常手術と術後局所再発(骨盤内再発含む)(1969～1972年度根治的直腸切断例)

Dukes B.

	局所再発	%
拡大(11)	1/11	9.1
通常(22)	6/22	27.2

Dukes C.

	局所再発	%
拡大(15)	4/15	28.2
通常(22)	9/22	41.0

(但し、他因死、死因不詳例は除外)

表6 直腸癌(Ra,b,p)の術後再発の予防と対策

1. 拡大廓清
2. 予防的合併療法
 - (a) 術中上直腸動脈制癌剤注入
 - (b) 術中門脈系制癌剤注入
 - (c) 術(前)後長期抗癌剤投与
 - (d) 放射線照射
3. 術後綿密な“follow up”による再発早期発見早期治療

おわりに

直腸癌の根治切断術後における再発をみると局所再発が非常に多く、これに対する対策が痛感される。その1つとして、術中しかるべく拡大切除廓清が効果を発揮す

ることを述べたが、また、術中に存在する micrometasis に対する対策として術中術後の化学療法が望まれた、術後の嚴重な“follow up”による再発の早期発見、早期治療の必要が指摘できよう。

筆者らは、術中支配動脈へMMC10mg動注、術後の5-Fu（フトラフル、1日 800～1000mg）の長期投与を行っている。メスの力にも限界があり、術中術後の補助療法も重要である。術者は、根治手術例の過半が術後再発することを念頭におき手術のみならず手術に対する熱意に劣らず術後のfollow upを考え、再発に対処することは重要なことであろう。また近年、自然肛門保存術が強調さ

れ Welch の重積法や低位前方切除が積極的に行われるが、Dukes B, C の症例には局所再発の多いことから拡大廓清が制限される切除術の施行はより慎重な態度が必要であろう。

（本文は第7回日本消化器外科総会で発表したものである。）

文 献

- 1) 北条慶一ほか：大腸癌の術後再発と対策，外科，34：1025，1972。
- 2) 北条慶一ほか：大腸癌術後再発の外科的治療。臨床外科，28：993，1973。