

## 術後イレウスの治療，とくに不手術解除例の検討

日本医科大学第2外科

馬 越 正 通      金 内 秀 士      横 須 賀 稔  
 渋谷 哲 男      飯 島 位 夫      横 須 賀 敏  
 小林 和 男      片 岡 一 朗

### TREATMENT OF THE POSTOPERATIVE ILEUS; THE CLINICAL STUDY OF THE NONOPERATIVELY RELEASED CASES FROM THE POST ABDOMINAL SURGICAL ILEUS

M. UMAKOSHI, H. KANAUCHI, M. YOKOSUKA, T. SHIBUYA,  
 N. IJIMA, I. YOKOSUKA, K. KOBAYASHI and  
 I. KATAOKA

#### はじめに

イレウスの治療に際しては、年齢、閉塞部位、イレウスの型、治療までの経過期間などが治療成績に関係する重要な因子であるが、イレウスの病態に即応した補助的治療および麻酔の進歩によりイレウスの治療成績は著しく向上した。しかし、イレウス手術後における問題は癒着性イレウスの再発であつて、その開腹手術によつて生ずる polysurgery の防止が術後イレウスの治療に当つては最も考慮すべきことである。

術後イレウスの型別頻度をみると、大部分は癒着による単純性屈折型イレウスであつてこれは不手術的にイレウス状態を解除できるものである。癒着性イレウスの治療に際し、イレウス発症の原因となつた癒着に対する手術は、イレウス時の膨満した腸管のもとでは十分な手術操作が困難で、単にイレウスを解除することのみの治療に止どまる場合も少なくない。そこで、教室では従来この癒着による単純性屈折型イレウスに対しては積極的にイレウス管による吸引療法を行つて不手術的にイレウスを解除するように努めてきた。そして不手術的にイレウスを解除したのち、癒着診断用腸紐検査および Barium 検査によつて癒着の状態を精査し、十分な術前準備を行つて癒着腸管に対する手術、すなわち癒着の根治手術を行うようにしてきた。したがつて、まず不手術的にイレ

ウスを解除することが必要であるが、この不手術解除例について検討したので報告する。

#### 1. 症例(表1)

教室において、昭和30年から49年までの間に経験した術後イレウスは310例である。このうち295例(95.2%)は癒着によるイレウスで247例(83.5%)は単純性イレウスである。複雑性イレウスは診断がつき次第、またその疑いがもたれた場合には即刻開腹手術を要するものであるが、単純性イレウスは不手術的にイレウス解除

表1 術後イレウス(10例)  
(昭和30年~49年教室例)

術後イレウス中の癒着によるイレウス	295例(95.2%)
癒着によるイレウス(295例)	{ 単純性イレウス ..... 247例(83.7%) { 複雑性イレウス ..... 48例(16.3%)
単純性イレウス(247例)	{ 不手術解除 ..... 124例(50.2%) { 手術 ..... 123例(49.8%)
不手術解除(124例)	{ 退院 ..... 83例(66.9%) { 根治手術 ..... 41例(33.1%)

が可能であり247例中124例を不手術的に解除した。不手術解除率は50.2%である(最近10年間の不手術解除率は62.0%である)。この124例の不手術解除例のうち、解除後、癒着の手術を受けずにイレウス発症の原因となつた癒着をそのままにして退院してしまつた症例は83例、癒着の根治手術を受けた症例は41例である。この不手術解除例124例について検討した。

#### 2. 不手術解除例の遠隔成績(表2)

前に癌の手術を受けている症例を除いた遠隔成績であ

\* 第5回日消外大会シンポジウム 術後イレウス—5

表2 術後イレウス  
不手術解除例の遠隔成績 (癌症例を除く)

退院後の経過	不手術→退院	不手術→根治手術
	例数(%)	例数(%)
良	33 (66.0)	20 (83.3)
不良	2 (4.0)	0
イレウス再発	11 (22.0)	4 (16.7)
他の疾患で退院	4 (8.0)	0
計	50	24

(消息判明率67.2%)

るが、経過を判明し得たのは74例で消息判明率は67.2%である。これを癒着の手術を受けずに退院した症例と、癒着の根治手術を受けた症例に分けてみると、経過良好のものは、イレウスの原因となつた癒着を残して退院した症例50例のうち33例(66.0%)もあつた。癒着の根治手術を受けた症例では24例中20例(83.3%)が良好な経過であつた。現在経過が不良であるものは退院例中2例みられたが、イレウスの再発例は、退院例で11例(22%)みられた。癒着の根治手術を受けた症例でも4例のイレウス再発があつたことは、癒着の治療上再癒着の問題を示しており、術後癒着性イレウスの治療の実際をみると、単にイレウスの解除のみを自的とする治療でなく、イレウスの再発を後遺症を皆無にすることが残された重要な課題といえよう。

しかし、イレウスを起した癒着をそのままにして退院した症例でも33例(66.0%)の順調に経過しているのは、今後これらの症例が絶対にイレウスの再発を起さないと断言出来ないが、癒着の自然剥離を考えると興味深い事実といわねばならない。

### 3. 不手術解除後の経過期間 (表3)

不手術解除後退院した症例で、その後他疾患で開腹手術を受けた4症例を除いた46例について調査した時点までの経過期間をみると、表3に示す如く、5~9年経過し

表3 術後イレウス  
不手術解除→退院例の経過期間

期間	良	不良	イレウス再発
~1年	3	0	7
2年~5年	6	0	3
5年~9年	9	0	1
10年~	15	2	0
計	33	2	11

ているもので9例、10年以上経過しているもので15例がイレウスの再発を起すことなく順調に経過しているのである。一方、イレウスの再発を起した11例についてみると、7例は1年以内にイレウスの再発を起しており、10年以上経過したものでイレウスの再発を起した症例はな

かつた。開腹手術を受けたのち長期間何の症状もなく順調に経過していたのに突然イレウスを起した症例も経験しており、癒着の場合、癌の治療と異なり永久治癒の判定はできないが、術後イレウスの発症が長期間経過してから起る比率が少いと云う事実から、このように10年以上経過した15例にイレウスの再発がみられなかつたことは術後癒着性イレウスの治療にとつて注目したい事である。

### 4. 不手術解除後イレウスの再発例について (表4)

不手術解除そのまま退院し、その後イレウスの再発を起した11例についてみると、イレウスの再発までの期間は7例が1年以内、それも5カ月以内にイレウスを起している。すなわちイレウスを起し易い癒着のあるものは比較的早期にイレウスを起す傾向にあると云える。

表4 術後イレウス  
不手術解除→退院例中のイレウス再発例

症例	期間	治療	経過期間	予後
1 男 61才	5ヶ月	不手術	7ヶ月(手術)	18年 不明
2 男 24*	2ヶ月	不手術→根治手術		17年 良
3 男 27*	2ヶ月	不手術		16年 不明
4 男 37*	2年	手術		8年 良
5 男 68*	2ヶ月	不手術→根治手術		12年 良
6 男 20*	2年	不手術		5年 良
7 男 47*	4ヶ月	不手術	9ヶ月(手術)	2年 良
8 女 69*	1年4ヶ月	不手術		1年 良
9 女 45*	7年	不手術		2年 良
10 男 63*	5ヶ月	不手術→根治手術		6ヶ月 良
11 男 43*	4ヶ月	不手術→根治手術		4ヶ月 良

この11例のイレウス再発時の治療をみると1例はイレウス状態のもとに開腹手術を受けているが、他の10例はいずれもまた不手術時にイレウスを解除しているのである。そのうち4例は癒着の根治手術を受けその後は順調に経過している。6例はまたそのまま退院しているが、そのうち2例はそれぞれ7カ月、9カ月後にまたイレウスを起し開腹手術を受けているが、消息の判明した3例は、現在1~5年の短い経過期間ではあるが腹部の症状は全くなく健康に過している。

これらのイレウス再発例でまた不手術的に解除できた症例は、発症から治療開始までの期間が比較的短かつたものであり、単純性屈折型イレウスは早期に吸引療法を開始すれば全例不手術的に解除可能であると思われる。

以上、術後イレウスで不手術的に解除した症例について遠隔成績をみると、不手術解除後イレウスを起した癒着をそのままにして退院した83症例のうち、消息の判明した50例中33例(66%)がその後イレウスの再発を起すことなく順調に経過していた。したがって不手術解除

後、癒着の根治手術を施行するか否かの適応の決定が問題である。

教室では、イレウス解除後、癒着診用腸紐による検査および Barium 検査によつて癒着の詳細な検査を行つており、患者が癒着の根治手術を希望しない場合は、イレウス再発の危険性を説明し、異常があればすぐ来院するように約束しているのである。そのため、11例のイレウス再発例のうち10例は再び不手術的にイレウスを解除している。

術後イレウスの治療に関し、癒着を巡る諸問題を考慮すると興味ある結果と思われる。

考 按

イレウスの治療成績は、癌性腹膜炎や広範な壊死を伴つた症例のような宿命的な重症例を除けば、一般に5%以下の死亡率に止まつているといつてよい。その原因としては、イレウスの病態に即応した補助的治療、麻酔法の進歩などのほかに、早期に診断されるようになったことがあげられる。

急性イレウスの発生したとき、危急手術は避け難いことがあり、即時手術によつてイレウスは解除されるのみならず、その原因に対する根治手術も加えられ、しかも順調に経過している症例の少なくないことは周知のことである。しかし、癒着性イレウスの治療の実態をみると、単にイレウスの解除に成功することのみの治療に止まらず、イレウスの再発と後遺症を皆無にするように癒着を巡る問題点を考慮し、積極的にイレウス管による吸引療法を行なつて不手術的にイレウスを解除するように努めているのである。

とくに術後イレウスは、イレウス管による吸引療法の適応である癒着による単純性屈折型イレウスの多いことから不手術的に解除した症例も多い。この不手術解除例を検討したとき、癒着につく癒着手術の繰り返しによつて癒着の発生率は高くなり、このようにして発生する困難な polysurgery の防止策として、イレウスを起した癒着があるにもかかわらずイレウスを不手術的に解除すれば症例によつてはそのまま経過をみてもよい場合が多いこと考えている。

しかし、術後イレウスの治療において、術後早期発症イレウス、術後腹膜炎による麻痺性イレウスの治療、また癒着を巡る問題として広範囲な癒着のある場合の手術々式について多くの問題点があり、今回のシンポジウムで討議されたので、これらに関する著者らの経験例や実際に日常行つていることについて述べる。

術後早期発症イレウス

前回の手術侵襲から回復しない術後早期に発症したイレウスの治療成績は一般に不良であるといつてよい。

教室において昭和30年から48年までの間に経験した術後10年以内に発症した術後早期発症イレウス例58例の治療成績は、死亡10例で死亡率は17.3%の高率である。

この術後早期発症イレウス58例の前回手術部位と治療成績の関係は(表5)、手術件数から考慮すると、小腸および結腸直腸などの腸管の手術後に多く発生する傾向にあつたが、虫垂炎手術後の11例では死亡はなく、手術侵襲が大きかつたと思われる症例の治療成績が不良であることは、手術侵襲の影響が大いに関係していることを示している。

表5 術後早期発症イレウス、前回手術部位

手術部位	例数	死亡数
胃十二指腸	16	2
肝・胆・膵	2	0
小 腸	12	3
虫 垂	11	0
結腸・直腸	11	3
子宮付属器	4	1
泌尿器	1	0
その他	1	1
計	58	10

表6 術後早期発症イレウス型別頻度

型	例数	頻度(%)	死亡例
屈折	35	60.3	3
迂曲	3	5.2	2
絞縮	3	5.2	1
捻転	3	5.2	2
虫積	1	1.7	0
麻痺	10	17.2	0
不明	3	5.2	2
計	58	100.0	10

また、術後早期発症イレウスのイレウスの型別頻度をみると(表6)術後早期にも絞縮、捻転などの複雑性イレウスが発症しており、治療成績も極めて不良である。これらはいずれも小腸の複雑性イレウスであり、早期に診断することが困難であつたもので術後早期発症イレウスの治療成績を不良にしている一因となつている。また、術後早期発症イレウスでも癒着による単純性屈折型イレウスの頻度は58例中35例(60.3%)と最も多い。この治療成績は35例中3例の死亡で死亡率は8.6%である。この型のものは不手術的に解除可能なものであるが、全身状態から吸引療法を続行する適応から除外され、危急手術に踏み切つた症例も少なくなく、不手術解除率は31.0%であつた。

表7 術後早期発症イレウス屈折型イレウスの治療

術式	例数	死亡数
不手術	12	1
癒着剝離	5	0
腸吻合	14	2
腸切除	1	0
腸瘻	3	0
計	35	3

この屈折型イレウスで開腹手術を行つた症例の術式についてみると(表7), 腸吻合14例, 腸瘻3例とイレウス状態を解除することのみの術式が多く行われている。これは容態を考えた場合, まずイレウスを解除することが第一であつて当然の処置であるといわれねばならないが, 腸管癒着の治療の立場からみると満足な治療とはいえない。

複雑性イレウスの場合には開腹手術は絶対必要であるが, 再手術による過大な手術侵襲を考えると不手術的に解除することが望ましいのは当然のことである。したがつて, 術後早期発症イレウスの治療に際しては, 早期に診断し適切なる治療を行うことが必要である。そのためには, 術後, 腹部所見の変化に注意し, 異常があればすぐ腹部X線撮影を行つて早期発見に努めることが大切である。また, 術後胃管を挿入し胃内容の吸引を行つていくことは, 腸管の膨満を阻止しイレウス発症の予防的処置ともなり得るので, 術後には絶対に必要な処置の1つである。さらに, イレウスと診断された場合には積極的に吸引を行うことは, イレウス状態の進行を軽減させ, 単純性イレウスから複雑性イレウスに急変することの予防にもなるので必ず行うべき治療法である。

#### 腹膜炎による麻痺性イレウス

麻痺性イレウスは術後イレウスの中で, 癒着によるイレウスについて多いものである。その原因としては種々あげられるが, 最も多い原因は腹膜炎によるものである。

術後の腹膜炎は重篤な術後合併症の1つであり, これによつてイレウス状態が発生するとさらに重篤な状態に陥入る。実際には術後の腹膜炎には縫合不全によるものが多く, 術後早期に発症するものである。予後は極めて不良である。教室では, この腹膜炎による麻痺性イレウスは, その病態が腹膜炎にあると考えているのでイレウスの統計からは除外している。したがつて, 前述した術後の癒着によるイレウスの頻度は他施設の統計より高い値を呈している傾向にある。

術後の腹膜炎に限らず, 穿孔性虫垂炎や胃穿孔など

腹膜炎による麻痺性イレウスはよく遭遇する疾患であるが, その治療に際しては, 胃腸管内容の吸引減圧を行わずにまず腹膜炎の原因となつた原疾患の治療が根本的治療であり, 腹膜炎症状が軽減するにしたがい腸管運動が回復しイレウス状態は解除するものであるが, 将来, 癒着性イレウスを起す危険性を考えておかねばならない。腹膜炎が治癒せず, イレウス状態が増強してきた場合の治療は極めて困難である。やむを得ず手術を施行することもあるが, イレウスに対する手術々式としては腸瘻造設が唯一の方法である。しかし, 劇的な効果を期待することは極めて少ないので, イレウスに対する治療を考えるよりも腹膜炎の治療に全力をそそぐことが大切であると考えている。

癒着腸管に対する手術, とくに広範な癒着例について

癒着腸管に対する手術には, 癒着部の剝離切除および腸切除の癒着に対する直接手術と, 吻合, 腸瘻および癒着腸管の空置の間接的手術に分けられる。癒着の手術としては, 剝離, 腸切除などの腹腔内に癒着を残さない直接的手術が理想的である。しかし癒着の剝離が困難な場合や, 広範な癒着のある場合の剝離が困難な場合や, 広範な癒着のある場合には直接的手術は不可能である。また, イレウス状態における危急手術の際には癒着の状態の直接的手術が可能であつても状態によつて間接的手術に止まざるを得ない場合も少なくない。直接的手術ができる場合, 腸管癒着には再癒着の問題がひそんでおり, 手術操作および術式の選択には慎重でなければならない。

著者らは, 腸管癒着の手術として, 残存腸管に通行障害のない様にする手術が最もよいと考えており, できるだけこれに即した術式を施行しているが, 前述した様にイレウス状態での手術ではやむを得ず吻合などの術式をとつた症例も少なくない。

術後イレウスで, イレウスを解除してから癒着の根治手術を行つた症例と, イレウス状態で手術を行つた症例の術式をみると(表8)癒着の程度, 範囲および状態を

表8 術後イレウス手術々式

術式	不手術→根治手術		手術	
	例	数(%)	例	数(%)
吻合	6	14.6	42	34.1
空置	3	7.3	3	2.4
腸瘻	0		15	12.2
剝離	18	43.9	31	25.2
腸切除	14	34.1	32	26.0
計	41		123	

考慮し最善の術式を選んで行つたものであるが、イレウス状態における手術では、吻合術が最も多く、腸瘻造設術も多い。イレウス状態を解除してから行つた症例と比較すると、剝離、腸切除術などの直接的手術を行つた比率は少ない。そのために、教室では、術後の癒着性イレウスに対しては積極的に不手術解除に努めているのである。

広範な癒着で直接的手術が不可能でも、剝離が比較的容易である場合には Noble の手術は優れた手術であると考えているが、広範かつ剝離困難な癒着に対しては、残存腸管の長さが問題ではあるが、癒着腸管を空置し残存腸管の通行障害のないようにする術式は将来、空置腸管の再建も期待され最もよい術式と考えられる。この際、空置腸管を腹壁に固定させ、腸瘻を造設しておくことと空置腸管の減圧にもなり、また造影も可能なので便利である。

また、広範な癒着があつても、一カ所の癒着を剝離したのみで症状が完全に消失した症例も経験しており、術前に腸紐検査、Barium 検査によつて癒着の状態精査し、狭窄状態の有無、前に吻合が行われるか否かを調べておくことが必要であり、その結果によつて鎮重に術式の選択を行うべきであると考えている。

#### おわりに

昭和30年から49年までに経験した術後イレウスは310例である。そのうち295例(95.5%)は癒着性イレウスで247例(83.5%)が単純性イレウスであつた。これは不手術的に解除が可能であり247例のうち124例を不手術的に解除した。

この不手術的にイレウスを解除した124例について検討した。

この不手術的にイレウスを解除124例のうち、83例はイレウスを起した癒着をそのままにして退院した。その遠隔成績をみると(消息判明率67.2%)、33例はその後イレウスの再発をみることなく順調に経過している。イレウス再発例は11例(22%)であつたが、10例は再び不手術的に解除している。癒着につく癒着手術の繰り返しによつて生ずる polysurgery の発生予防の意味からは興味ある結果と思われる。

なお、術後イレウスのうちで困難な問題点を有する術後早期発生イレウス、腹膜炎による麻痺性イレウスおよび広範な癒着に対する著者らの考えを述べた。

#### 文 献

- 1) 齊藤 溥 ほか：日本のイレウス，統計的観察。外科診療，4：868，1962。
- 2) 齊藤 溥：術後イレウス，急性腹症，217，1966。
- 3) 齊藤 溥 ほか：教室におけるイレウス死因の研究成果に基づいての治療の実際。臨床外科，22：1363，1967。
- 4) 大矢裕庸：イレウス管使用の適応はどうするか。臨床外科，22：1409，1967。
- 5) 齊藤 溥 ほか：開腹手術後癒着に関する臨床経験。外科治療，17：640，1967。
- 6) 齊藤 溥 ほか：腸閉塞の病態生理。診断と治療，58：108，1970。
- 7) 齊藤 溥 ほか：術後早期の再手術，小腸虫垂手術の場合。臨床外科，25：1353，1970。
- 8) 齊藤 溥 ほか：イレウス治療の実際。臨床外科，27：469，1972。
- 9) 片岡一朗：イレウス，病態生理からみた治療。診断と治療，60：127，1972。
- 10) 片岡一朗：イレウス，診断と術前処置。診断と治療，61：65，1973。