陥凹して菲薄となり、殆んど頸管壁を貫くかに見られるが、別に外部に通じていない。

術後の経過午後 4 時 35 分リンゲル氏液 1000 cc, 保存血液 200 cc+20% 葡萄糖 20 cc を静注, 4 月 21 日午前 6 時懸濁ペニシリン 60 万単位筋注, 4 月 23 日術後 3 日目に 38.6°C の発熱ありたるも, 4 月 24 日には 38.1°C となり, 以後殆んど発熱なく, 6 日目に抜鉤, 4 月 30 日術後 10 日目に全治退院した。

病理組織学的所見: 静脈瘤様に見られる子宮頸管壁を全層に亘りて連続切片とし検鏡した, 頸管粘膜は著しく肥厚して腺組織は散在性に認められる, 基質内に毛細血管の増生が盛んである, 一部に白血球の浸潤が極めて著明で, 特にプラズマ細胞, エオシン嗜好性細胞の浸潤が著しく肉芽組織を形成している。粘膜下の静脈瘤様所見を呈する部位の断面を見るに, 静脈壁は浮腫状, 筋線維の変性が著明で, 核の染色性に乏しく, 空胞の形成あり, 円形細胞の浸潤もある, 内腔には腺維素様に変性した血液を認め, 所によりては全く血管壁との移行部が不明で, その中に絨毛類似性の組織が認められ, その周囲には大小不同の透明或は染色質に富んだ脱落膜細胞様の細胞の存在を見ることができた。

結 語

人工妊娠中絶術を施行したことに關連して, 術後或

は数日或は数十日を経過して, 殆んど原因らしきものなく, 突如として堤の決壊した如き大出血を起し, 患者は急性貧血で虚脱に陥り漸く回復するも, 再び三度間歇的に出血を反復することあり, かくの如き例 3 例に遭遇し子宮の剔出を行い, その組織的变化を知るを得た。

斯の如きものに於ては只單に子宮頸部の裂傷の存在するのみでなく, 其の周囲に陳旧性の炎症性変化があつて肉芽組織を見ることがあり, 或はまた子宮屈曲蛇行する静脈があつて, これ等を詳細に観察すると陳旧なるものは外膜及びその周囲に僅に炎症性浸潤を認めるのみであるが, これに隣接して吻合枝とも思考せられる血管の新生増殖の像が認められる, また比較的新らしき病竈に於ては一部の静脈の内中層にかけて高度の変性が見られ血栓形成の所見がある。以上の所見を總括して考ふるに, これ等人工妊娠中絶後の高度の出血は只單に裂傷による血管の断裂のみでなく, その周囲に必ず新しいか或は陳旧性かの炎症性変化を認めるものであつて, これから更に周囲の血管に限局性炎症性変化が波及したものと思われる。而して此の炎症性変化は只單に今回の人工妊娠中絶によつて発生したもののみとは限らず, よく既往を追求すると, 前回の分娩産褥に或は流産に於て発熱或は炎症性疾患のありしことを窺知し得る場合がある。

本邦イレウス症例の統計的觀察 (No. 13)

(絞縊性イレウス 1,601 例について)

日本医科大学外科教室 (齊藤漢教授 山岸一助教授)

齊 藤 治 哉

Haruya Saitō

緒 言

第 54 回日本外科学会総会に於いて齊藤漢教授は宿題報告「イレウス」の研究に就いて発表された。その際全国 175 の大病院教室に於いて昭和 10 年より同 28 年の 19 年間に経験されたイレウス総数 12,614 例の統計的觀察について述べられた。著者はそのうち絞縊性イレウス, すなわち腸係蹄が異常索帯状物などによつて絞縊されたもの 1,601 例について統計的觀察を加

えた。

調査結果を 9 表に總括し, それぞれについて解説を加えることとした。

発生率及び死亡率 (1 表)

絞縊性イレウスは 1,601 例の全イレウスに対する比率は 13% である。遂年の觀察を行うほかに, 戦前 (昭和 10~15 年), 戦時 (同 16~21 年), 戦後 (同 22~28 年) の 3 期に分けてみることにした。全イレウスに

第1表 腸係蹄の紋縊性イレウス—
総数、頻度、治療成績の年次推移

	全総数	全イレウスに対する比率%	手術例数	全死亡数	全死亡率%
10年	41	18.7	41	12	29.3
11	34	14.9	34	10	29.4
12	41	16.1	41	9	22.0
13	53	17.9	53	13	24.5
14	61	20.9	61	19	31.1
15	44	13.5	43	18	40.9
10～15	274	17.0	273	81	29.6
16	44	13.2	42	15	34.1
17	54	13.9	53	15	27.8
18	53	14.6	53	19	35.8
19	68	14.3	67	15	22.1
20	63	14.1	63	19	30.2
21	90	17.8	89	26	28.9
16～21	372	15.7	367	109	29.3
22	95	16.1	94	23	24.2
23	119	13.9	118	32	26.9
24	102	10.3	102	27	26.5
25	142	11.5	142	24	16.9
26	148	9.8	145	22	14.9
27	214	12.3	213	30	14.0
28	133	11.5	131	16	12.0
22～28 年度不明	953	11.8	945	174	18.3
10～28	1,601	13.2	1,587	365	(平均) 22.8

対する比率から見ると終戦に向つては上昇したが終戦後に於いては低下の傾向が認められる。最近4年間では全イレウス総数の11.2% 即ち著しい減少を示している。過去19年間の全死亡率は365例すなわち死亡率は22.8%である。このうち手術後死亡したものは357例で死亡率22.3%となつている。戦時中は治療成績も悪く平均29.3%である。特に昭和13年度に於ては35.8%の高率を示している。然し終戦後に至り治療成績も向上し最近3年内は大凡13.7%となつている。

高安は大正4年全イレウス329例中絞縊性イレウス67例、20.3%を、浅原は72例中、索带状物によるイレウス17例、23.6%を報告して著者と同様、癒着屈曲、腸重積症に次いで第3位の発生率を示している。

和田は221例中76例、34.4%で第2位の発生率を、松井は268例中105例、47%、Rubritiusは91例中32例、35.1%、Gaebellは63例中21例、33.3%、Simmonは51例中14例、27.4%と共に

第1位の発生率を報告している。

第2表 腸係蹄の紋縊性イレウス—
発病年令別・性別

	総 数		男		女	
	例数	%	例数	%	例数	%
10才以下	101	6.3	71	71.3	30	28.7
10～19才	226	14.1	166	73.4	60	26.6
20～29才	383	23.9	235	61.3	148	38.7
30～39才	289	18.1	142	49.1	147	50.9
40～49才	260	16.2	130	50.0	130	50.0
50～59才	178	11.1	105	59.0	73	41.0
60～69才	99	6.2	57	57.4	42	42.6
70～79才	28	1.7	15	53.6	13	46.4
80才以上	5	0.3	4	80.0	1	20.0
不 明	32	2.0	18	56.2	14	43.8
合 計	1,601	100.0	943	58.9	658	41.1

表発病年令及性別 (2表)

男 943 例、女 658 例で即ち、1.4:1である。この関係を小児 (10才未満)、青年 (10才～29才)、壮年 (30才～49才)、老年 (50才以上) に分けて見ると男女の比は小児では、2.4:1、青年では1.9:1、壮年では1:1、老年1.4:1となる。発病年令別に見ると20才代を第1とし、次いで30才代、10才代の順となつている。年少者、老人には比較的少い様である。

高安によれば18例中、男女の比は8:1、特に青壮年期に44.4%と報告し、和田、柳は38例中、男26例、女12例、特に青壮年期に68.2%の高率を示している。橋本、栗田は116例中男子87例、女子29例また同様に青壮年期に多いと報告している。

第3表 腸係蹄の紋縊性イレウス—
原因疾患と死亡率

	例数	原因疾患による発生率 %	死亡例数	死亡率%
索 帶 状 物	640	39.9	156	24.4
手 術 后	490	30.5	90	18.4
結核によるもの	145	9.0	22	15.2
虫 垂 炎	68	4.2	21	30.9
大 網	67	4.1	10	14.9
メツケル氏憩室	73	4.5	21	28.7
卵 巢 囊 腫	10	0.6	2	20.0
有 茎 腫 瘍	4	0.2	2	50.0
其 の 他	7	0.4	2	28.0
不 明	97	6.1	39	40.2
合 計	1,601		365	(平均) 22.8

原因疾患と死亡率 (3表)

原因疾患は索帯状物によるものが最も多く 640 例, 39.9% である。次いで手術後に起つたもの 490 例, で, 結核によるもの 145 例, 9.0% の順となつている。虫垂炎大綱を関係事項と記されているものと索帯状物によるものとは同種と考えてよいものも少なくないと思われる。手術後イレウスについては田所が同一資料によつて詳細に調査した結果にも明かな様に癒着性イレウスに属するものが多い。要するに腸係蹄の絞縊性イレウスの中で癒着性イレウスはその過半数を占めると考えてよい。原因別による死亡率は有茎腫瘍の 50% が最高率を示しているが僅か 4 例中の 2 例にすぎない。最も多いところの索帯状物によるものは 24.4% であつて低率とは云えない。橋本, 栗田は 116 例中術後に発生したもの 30 例, 結核によるもの 12 例, 索帯状物 11 例を報告して術後に発生した絞縊性イレウスの多いことを示し, 索帯状物によるものは第 3 位となつている。

第 4 表 腸係蹄の絞縊性イレウス—
閉塞部位と死亡率

閉塞部位	例数	発生率 %	死亡数	死亡率 %
十二指腸	2	0.1	0	0
小腸	上 部	64	14	21.9
	中 部	176	33	18.8
	下 部	938	210	22.4
	小腸と記入されたもの	116	40	34.5
	(小腸全部計)	1294	297	22.9
廻盲部	133	8.3	25	18.8
結腸	上行結腸	11	4	36.4
	横行結腸	9	2	10.5
	下行結腸	5	1	20.0
	S 字状結腸	48	9	19.0
(結腸全部計)		73	16	23.3
直 腸	1	0.1	0	0
広 範 囲	20	1.2	8	40.0
不 明	68	4.2	19	(平均) 27.9

閉塞部位と死亡率 (4表)

閉塞部位の明記されたものの中では小腸が最も多く 80.8 % を占め, とくに小腸下部が多く 938 例で全例

(腸係蹄の絞縊性イレウス—閉塞部位と死亡率)

(数字は総数を示す。但し括弧内の数字は死亡数, % は死亡率を示す。)

第 1 図

の 52.3% を占めている。

次いで小腸中部 176 例, 10.9%, 小腸上部 64 例 4.6% の順である。又廻盲部にも比較的多くみられ 133 例 8.3% を示し結腸には割合少く 73 例 4.5% である。

閉塞部位と死亡率の関係をみると上行結腸の 11 例中 4 例死亡 36.4% の高率を示し, 次いで小腸では 34.5% の高い死亡率である。小腸の上, 中, 下部は夫々略々同様である。橋本, 栗田は閉塞部位として 116 例中小腸 77 例, 66.4%, 廻盲部 20 例 17.2%, 大腸 4 例を報告している。

麻酔方法与死亡率 (5表)

手術例数 1587 例中, 腰麻によるものが最も多く 726 例で 45.7% である。次ぎは局麻の 513 例, 32.3%, 全麻の 122 例, 7.7% である。

麻酔と死亡率との関係は局麻だけのものは死亡率が高く 513 例中, 154 例で 30.0% である。次いで吸入麻酔+腰麻の 8 例中 2 例死亡 25.0% である。腰麻だけのものは死亡率も比較的 low 14.2% となつている。

第5表 腸係蹄の絞捻性イレウス—
麻酔方法と死亡率

	手術 例数	麻酔方 による手術 率 %	死亡例数	死亡率 %
腰 麻	726	45.7	103	14.2
局 麻	513	32.3	154	30.0
全 麻	122	7.7	27	22.1
局 麻+腰 麻	76	4.8	17	22.4
吸入麻+腰 麻	8	0.5	2	25.0
静 麻+吸入麻	8	0.5	1	12.5
静 麻+局 麻	4	0.3	0	0
静 麻+腰 麻	1	0.1	0	0
静 脈 麻 酔	4	0.3	1	25.0
直 腸 麻 酔	1	0.1	1	100.0
不 明	124	7.7	51	41.0
合 計	1,587		357	(平均) 22.5

手術方法と死亡率 (6表 1,2)

手術例 1,587 例中索状物切除が最も多く794例 50.0%である。次いで腸切除 357 例, 22.5%, 腸吻合 164 例 10.3% の順となつて居る。

その死亡率をみると単純開腹 94.7%, 人工肛門 77.8%, 腸曠置術 50.0% 等は死亡率も高いがこれらはいずれも危急手術として行われたものが多いと考え

られ, その死亡率の高いのは当然であろう。

腸切除術は死亡率 33.6%, 腸吻合 24.4% となつており, 索帯状物切除は13.4%で死亡率は比較的少い。

高安の索帯状物切除 16 例中で死亡 9 例 56.2% の治癒率に比べると著しい好転である。和田, 柳は 15 例中死亡 6 例, 40%の治癒成績を示し, 腸切除 9 例中死亡 5 例, 腸吻合 1 例死亡 0 と報告している。

第6表—1 腸係蹄の絞捻性イレウス—
手術方法と死亡率

手術方法	例数	採用率 %	死亡例数	死亡率 %
索帯状物切除	794	50.0	106	13.4
腸 切 除	357	22.5	120	33.6
腸 吻 合	164	10.3	40	24.4
癒 着 剝 離	101	6.3	19	18.8
糞 瘻	59	3.7	21	35.6
整 復	27	1.7	7	25.9
単 純 開 腹	19	1.2	18	94.7
人 工 肛 門	9	0.5	7	77.8
憩 室 切 除	8	0.5	2	25.0
腸 曠 置 術	4	0.2	2	50.0
其 の 他	11	0.7	4	36.4
不 明	34	2.1	11	32.4
合 計	1,587		357	(平均) 22.5

第6表—2 腸係蹄の絞捻性イレウスの閉塞部位と採用手術方法

	索帯状物 切 断	腸切除	腸吻合	癒 着 剝 離	糞 瘻	整 復	単 純 開 腹	人 工 肛 門	憩 室 切 除	腸曠置	其の他	不 明
十 二 指 腸	1			1								
小 腸												
上 部	33(3)	11(2)	4(2)	8(3)		2	2(2)				1	3(2)
中 部	86(11)	31(10)	24(6)	22(2)	2(1)	3(1)	1(1)				2	2(1)
下 部	508(73)	246(89)	106(21)	29(6)	19(9)		1(1)		3(1)		3(2)	15(5)
小 腸	52(9)	24(9)	5(4)	7(2)	14(3)	2(2)	3(2)	2(2)	2(1)	1(1)	2(2)	2
廻 盲 部	67(6)	19(6)	9(2)	11(1)	11(3)		2(2)	2(1)	3	2(1)	1	3(1)
結 腸												
上 行	3(2)		1	2(1)	2(1)						1	2
横 行	4	2	3	3		1	2(2)			1	1	2
下 行	2			1(1)		2						
S 字 状 部	12	4(1)		4	8(2)	15(3)	1(1)	1(1)				3(1)
直 腸								1				
広 範 囲	3	4	3(1)	2(0)			4(4)	2(2)				2(1)
不 明	23(2)	16(3)	9(4)	11(3)	3(2)	2(1)	3(3)	1(1)				

黒字は例数 括弧内数字は死亡数

第7表 腸係蹄の絞縊性イレウスの術後死亡日数

術後日月数	例数	死亡率 %
0~5	227	62.2
0~10	28	7.7
11~1 ヶ月未満	27	7.4
1~6 ヶ月未満	12	3.3
6 ヶ月以上	1	0.2
不明	62	19.2

術後死亡日数 (7表)

手術総数 1,587 例中,手術死亡数は 357 例でこのうち5日以内に死亡したものは 227 例で, 62.2%, 手術後 10 日以内に死亡したものは 255 例で 69.9% である。術後 10 日以内に約 70% のものが死亡していることになる。

第8表 腸係蹄の絞縊性イレウスの合併症

	例数	発生率 % 合併症を併発 せるもの
シ ョ ッ ク	139	39.6
腹 膜 炎	80	22.5
イ レ ウ ス	67	19.0
結核によるもの	20	5.6
肺 炎	17	4.8
下 痢	10	2.8
癌腫によるもの	3	0.8
其 の 他	15	4.2
合 計	351	21.9

合 併 症 (8表)

本邦例 1,601 例中合併症の記載あるもの 351 例あ

第9表 腸係蹄の絞縊性イレウスの死因

	例数	発生率 %
シ ョ ッ ク	153	41.9
腹 膜 炎	50	13.7
イ レ ウ ス	28	7.7
肺 炎	9	2.5
結核によるもの	4	1.1
癌腫によるもの	2	0.5
其 の 他	13	3.6
不 明	106	29.4
合 計	365	

り, その中で最も多いものはショックで39.6%, 次いで腹膜炎 22.5%, イレウス 19.0% となつている。

死 因 (9表)

死因の記入されたもの 365 例中最も多いものはショックで 153 例, 41.9% である。次いで腹膜炎で 50 例, 13.7%, イレウス 28 例 7.7% となつている。

結 語

過去 19 年間の全国大病院教室 175 に於いて経験せられたイレウス総数 12,614 例中, 絞縊性イレウス 1,601 例について統計的観察を行つた。

1) 全イレウス例に対する絞縊性イレウスの頻度は 13.2%に相当する。終戦期に向つて一時増加したが戦後減少の傾向がみられた。

2) 治療成績を死亡率でみると平均22.8%, これを3期別にみると戦前 29.6%, 戦中 29.3 戦後 18.3%と著しく低下し殊に最近3年間では 13.7% と好成績を示している。

3) 一般に男子は女子に比して多く年令的には20才代の青年期に多い。

4) 索帯状物による絞縊性イレウスは最も多い(39.9%)。大凡過半数は癒着性イレウスと考えられ手術後症例は重要な意義を有する。

5) 閉塞部位は小腸 80.8% を占め, 特に小腸下部に多い。廻腸部は之に次ぐ (8.3%)。

6) 採用された術式中で索帯状物の切除また切断は半数を占め, その死亡率は最も低い(13.4%)。腸切除例の死亡率には進歩の跡がうかがわれるが依然として高い (33.6%)。

7) 絞縊性イレウス例の術後死亡例の 70% は術後 10 以内に死亡している。また術後5日以内のものは 62.2% を占めている。

8) 絞縊性イレウス例の合併症及び死因の中で主位を占めるものはショック症状である。

参 考 文 献

- 1) 高安: 日外誌, 16, 645 (大4)
- 2) 和田・柳: 東北医誌, 13, (3) (昭5)
- 3) 橋本・栗田: 日外誌, 34, 799 (昭8)
- 4) 松井: 診断と治療, 17, (5), 701
- 5) Rubritius: Brun's Beitr. 52, 405 (1907)
- 6) Goebel: Zbl. f. Chir., 437 (1923)
- 7) Simmon: Brun's Beitr., B 55 H. 3
- 8) 高安: 日外誌, 11, (3), 379 (明43)