別に注意すべきことを指摘された。本症の初期においては、その発見動機、発生日如何によつては両者の鑑別に可成り慎重を要することが想像される。

又症例をみると、結節状隆起の発生日年齢、生殖器機能の変化及び一次性慢性関節ロイマチスを思はせる変化等は本症の発生日に複雑な因子を思はせる。又この一次性慢性関節ロイマチスを思はせる変化は、Wick, Freund も Heberden 氏結節の原因論に重要な意義を認めている。しかし両者を同一視しているのではない。Schinz-Baensch-Friedl のレントゲン診断学では Chronische Arthritiden の「レ」線学上の個有の状態の一つとして説明している。一次性慢性関節ロイマチスが指関節に多発することは事実であるが、之は基関節、第一指関節をおかしやすく腫脹、熱感時に発赤、疼痛の炎症々状、「レ」線上骨萎縮像を認める等は Heberden 氏結節の特異像と一応鑑別すべきものとする。私の症例の結節の発見は 30 才、34 才、50 才で平均 38 才であつて、Wick の 40 才より 68 才までの平均 48 才に比すと可成り早く出現している。私は男性例を見出すに至らなかつたが、Freund は男性は僅かに 4 % に過ぎなかつたと云い、而も男性の発現は女性に比して非常に高年であると述べている。私の症例は 2 例は明らかに月経閉止前に生殖器機能の失調がうかがはれ、1 例は更年期に一致して発生しているが、生殖器機能の失調は本症発生日に何らかの重要な役割を有していることは想像に難くない。而も Heberden 氏結節の原因論は今日も尙不明である。Wick は「一定

の Disposition にもとづいて発生する栄養障害、退行性変化の表現である。この Disposition の構成分子は老年性消耗、Neuropathische Anlage、就中生殖器機能の脱落又は減弱である。殊に生殖器機能の問題は多くの症例にて唯一の一定した事実である」と述べている。この事は現在も大いに価値あるものと考え

む す び

私は本邦にて報告の極めて少い Heberden 氏結節の 3 例を経験したので、その症例を述べ併せて本症について少く考察を試みた。

(終りに御指導御校閲をいただいた伊藤助教授に感謝する)

文 献

- 1) E. Freund : Gelenkerkrankungen, S. 270 (Urban & Schwarzenberg, 1929)
- 2) F. Munk : Deut. med. Wochenschr., **29**, 793, 1919.
- 3) Schinz-Baensch-Friedl : Lehrbuch der Röntgendiagnostik, S. 606 (Georg Thieme, 1939)
- 4) L. Wick : Wien. med. Wochenschr., **29**~**32**, 1468~1790 (1908)
- 5) 神中正一 : 神中整形外科, 237 頁 (南山堂, 昭 31)
- 6) 増山信一 : 日整会誌, **9**, 334, (昭 9)
- 7) 村島 衛 : 第 183 回, 整外, 集, 東京 (演) (昭 24)
- 8) 横倉誠次郎 : 骨疾患のレ線診断, 145 頁 (南江堂, 昭 31)

公立酒田病院に於ける胸廓成形術の遠隔成績

日本医科大学内科学教室 (主任 赤木勝雄教授)

玉 井 太 郎

Tarō Tamai

1. 緒 言

肺結核の治療は日々発達し最近化学療法、直達療法が其の主流を占めている。公立酒田病院に於いても肺切除術が胸廓成形術より著しく多いが胸成術の価値は依然として主要な地位を占めている事は諸家の報告より見ても明らかである。即ち小野¹⁾は全国療養所 3466 の上野病巣の胸成で 45% は作業に従事していると云

い、本宮²⁾は 65.5% は非活動性に、高橋³⁾は 52.0% が就労、西⁴⁾は 32% が就労、加納⁵⁾は 58% 就労、G.C. Adie⁶⁾等は 58% 停止、J.K. Kraan⁷⁾は 46.6% 菌陰転、Arthur A. Aufses⁸⁾は 71% 停止 48% 就労し得ると云い又加納⁹⁾は胸成の適応症を手術した群Ⓐと手術しない群Ⓑと比較し 5 年後 A : B の就労率は 69 : 10 A : B の死亡率は 10 : 62 だと報告して

空 洞 の 位 置		現 在			死 亡 者		
	術后経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
右 S ₁	9	7		1			1
左 S ₁₊₂	18	13	3	1	1		
右 S ₂	6	6					
左 S ₁₊₂ S ₃	5	2	3				
右 S ₁ S ₂	7	5	1	1			
玉拔成形	2	2					
計	47	35	7	3	1	0	1

空洞の大きさと手術予後の関係は表5の如く 2.5 cm 以上になると予後が悪い。

第 5 表 空 洞 の 大 き さ と 手 術 予 後

空 洞 の 大 き さ		現 在			死 亡 者		
	術后経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
～1 cm	9	7		2			
～1.5 cm	10	10					
～2.0 cm	9	9					
～2.5 cm	7	4	3				
～3.0 cm	7	1	3	1	1		1
～5.0 cm	3	2	1				
玉 抜 胸 成	2	2					
計	47	35	7	3	1	0	1

空洞の数と手術予後は表6の如く数が多くとも必ずしも予後は悪くない。

第 6 表 空 洞 の 数 と 手 術 予 後

空 洞 の 数		現 在			死 亡 者		
	術后経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
2 ケ	30	22	5	1	1		1
～2 ケ	5	3	1	1			
～3 ケ	4	3	1				
～5 ケ	2	1		1			
5 ケ～	4	4					
玉 抜 胸 成	2	2					
計	47	35	7	3	1	0	1

空洞壁の厚さと手術予後の関係は表7の如く壁が厚いと手術予後が悪い。

第 7 表 空 洞 壁 の 厚 さ と 手 術 予 後

空 洞 壁 の 厚 さ		現 在			死 亡 者		
	術后経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
薄きもの～2 mm	16	12	2	1	1		
中等のもの～5 mm	18	14	2	1			1
厚きもの 5 mm～	11	7	3	1			
玉 抜 胸 成	2	2					
計	47	35	7	3	1	0	1

病巣の広さと手術予後の関係は表8の如く病巣の広いのは必ずしも予後が悪くない。

第 8 表 病巣の広さ（浸潤・反対側を含めて）と手術予後

病 巣 の 広 さ		現 在			死 亡 者		
	術後経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
～1 区域	23	18	3	1	1		1
～2 "	9	5	3	1			
～3 "	6	6					
～5 "	7	6	1				
～7 "	1			1			
計	47	35	7	3	1	0	1

反対側病巣と手術予後は表 9 の如くで反対側人工気胸はあまり良くなく、化学療法の方が予後が良い。両側胸成術も予後は悪くない。

第 9 表 反 対 側 病 巣 と 手 術 予 後

反 対 側 治 療		現 在			死 亡 者		
	術後経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
人 工 気 胸	5	3		2			
胸成(両側胸成)	1	1					
化 学 療 法	6	5		1			
小 計	12	9		3			
対 側 病 巣 な し	35	26	7	0	1		1
合 計	47	35	7	3	1	0	1

術前血沈値と手術予後は表 10 の如く、血沈の早いのは必ずしも予後は悪くはない。

第 10 表 術 前 血 沈 値 と 手 術 予 後

術 前 1 時 間 値		現 在			死 亡 者		
	術後経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
～10 mm	25	21	2	1	1		
～20	9	6	2	1			
～30	4	3					1
～40	4	2	1	1			
～50	0						
～60	3	2	1				
～70	1		1				
～80	1	1					
計	47	35	7	3	1	0	1

血沈値の術後経過を見ると表 11 の如く術後血沈値は快復してくる。

第 11 表 血 沈 の 術 後 経 過

1 時間値	術 前	3 ケ 月	6 ケ 月	1 年	2 年	3 年
～10 mm	25	29	17	6	12	6
～30 mm	13	9	5	4	6	3
30 mm～	9	8	3	4	1	2
不 明	0	0	20	31	26	6
死 亡	0	1	2	2	2	2
計	47	47	47	47	47	19

術前排菌量と手術予後は表 12 の如く、排菌量が多いと予後が悪い。

第 12 表 術 前 排 菌 と 手 術 予 後

術 前 排 菌 状 態		現 在			死 亡 者		
	術後経過観察出来た数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	直 接 死	早 期 死	晩 期 死
培養 (－)	4	3		1			
培養 (+)	7	6			1		
集菌 (+)	25	19	4	1			1
塗抹～3号	9	6	3				
塗抹3号～	2	1		1			
計	47	35	7	3	1	0	1

排菌状態の術後経過を見ると表 13 の如く、術後六ヶ月迄排菌状態は急速に好転する。術後二年目あたりより塗抹陽性が増してくる。

第 13 表 排 菌 状 態 の 術 後 経 過

	術 前	3 ケ 月	6 ケ 月	1 年	2 年	3 年
培養 (－)	4	24	14	18	19	9
培養 (+)	7	4	4	3	4	2
集菌 (+)	25	17	15	8	6	0
塗抹 (+)	11	1	0	0	2	2
不 明	0	0	12	16	14	4
死 亡	0	1	2	2	2	2
計	47	47	47	47	47	19

化学療法の併用の量と手術予後を見ると表 14 の如く経過の悪い例には次々と化学療法を併用するので沢山使用した方が予後が悪い結果になっている。予防法により使用量が制限されていたためである。

第14表 化学療法併用の量と手術予後

使用期間, 使用量		現在			死亡者		
	術後経過観察出来た数	就労	療養(改善)	療養(不変悪化)	直接死	早期死	晩期死
術前, 術中, 術後 S.M. 90g~ PAS 2000g~	9	4	2	3			
術中, 術後 S.M. 55g~ PAS 1600g	2	2					
術前, 術中 S.M. 55g~ PAS 400g	20	17	3				
術中のみ S.M. 20g PAS 400g	15	11	2		1		1
使用せず	1	1					
計	47	35	7	3	1	0	1

使用せざるは昭和 25 年例 予防法により使用量が制限された。

手術方法と手術予後を見ると表 15 の如く肩甲骨移植胸成が成績が良い。

第15表 手術方法と手術予後

手術方法		現在			死亡者		
	術後経過観察出来た数	就労	療養(改善)	療養(不変悪化)	直接死	早期死	晩期死
普通の胸成	37	25	7	3	1		1
肩甲骨移植胸成	8	8					
玉抜胸成	2	2					
計	47	35	7	3	1	0	1

術後経過として悪化の時期就労の時期を見ると表16の如くである。

第16表 術後経過

(1) 悪化の時期		(2) 就労の時期	
～6月	1例死亡	～6月	0
～1年		～1年	8例
～1.5年	2例再燃	～1.5例	13例
～2年		～2年	10例
～2.5年	1例対側助膜炎	～2.5年	4例
		計	35例

現在の状態として就労者及び療養者の排菌血沈の關係は表 17 の如く就労者の中にも排菌者があり療養者の中にも培養陰性者がある。

術後就労者の職業は表 18 の如くである。

第18表 術後就労者職業

	就労者	農	商	工	事務	家	婦	教	員	学	生
男	30	6	7	2	12	0	2	1			
女	5	0	0	1	0	4	0	0			
計	35	6	7	3	12	4	2	1			

全般的に手術予後を見ると表 19 の如く直接死1.17 %、晩期死2.19%、療養21.73%、就労76.08%である。

第 19 表 全 般 的 に 見 た 手 術 予 後

手術実施数	直 接 死	経 過 観 察 出 来 た 数	就 労	療 養 (改善)	療 養 (不変悪化)	早 期 死	晩 期 死
85	1 1.17%	46	35 76.08%	7 15.21%	3 6.52%	0	1 2.19%

4. 考 察

性別と手術予後に関しては、小野¹⁾は女が悪いと云い、G.C. Adie⁶⁾は著変なしと云うが私の成績に於いても女の方が悪い。

年令と手術予後については、小野¹⁾は 19 才迄が就労率が一番良く (60%) 年令の増加と共に予後が悪く 40才以上では 40% になると云い、G.C. Adie⁶⁾は著変ないと云っているが、私の成績では 25 才以上には差なく、25 才以下では予後は不良で、特に 15 才以下は不良である。

空洞の位置と手術予後に関しては、小野¹⁾は肺尖より下野に行く程予後が悪く、高橋³⁾は上野は予後が良く、佐藤¹⁰⁾は S₂ が良いと云い、北¹¹⁾は S₂S₃ 中葉下葉は目的を達しないとし、川島¹²⁾は肺門に近い所は手術予後が悪いと云うが、私の成績では予後に大差なくただ S₂ に病巣のかかった例は予後不良であつた。

空洞の大きさと手術予後は小野¹⁾ 高橋³⁾ 西⁴⁾ 川島¹²⁾ 等は大きい程予後不良としているが、北¹¹⁾は巨大空洞には術式を考えれば切除よりは有効としている。私の成績では空洞の大きいのは予後が不良である。

空洞の数と予後は、小野¹⁾ 高橋³⁾ 赤倉¹³⁾ 川島¹²⁾ 等は多いと予後が悪いとしているが、私の成績では多くても必ずしも予後は悪くない様である。

空洞壁の厚さと手術予後は、赤倉¹³⁾ 川島¹²⁾ 等は厚いと予後不良と云っているが私の成績でも同様の傾向を示している。

病巣の広さと手術予後は、J.K. Krann⁷⁾ は病巣の広い程予後が悪いが荒蕪肺でも予後は必ずしも悪くないとしている。私の成績でも病巣が広くとも必ずしも予後は悪くない。

反対側病巣と手術予後は高橋³⁾ は反対側に病巣があると多少予後が悪いが 58.3%~44% 就労すると云い又、加納¹⁵⁾は両側に胸成を行い片側に劣らぬ成績を得て居り、宍戸¹⁴⁾は両側胸成は就労すると云っている。反対病巣に対する人工気胸は杉内¹⁶⁾は良いと云い安藤¹⁷⁾ 木津¹⁸⁾ R. Abbey Smith¹⁹⁾ 等は人工気胸は不良で化学療法を考える必要ありと云っている。私の成績で

は予後は大差ない。

術前血沈値と予後は私の成績では予後に大差ないが人工気胸は悪い。

血沈の術後経過は、小野¹⁾によれば術後遂次好転すると云い、私の調査でも同様の傾向を示している。

術前の排菌量と手術予後は、小野¹⁾は多いのは悪いとしている。私の成績も同様であつた。

排菌状態の術後経過を見ると、川島¹²⁾ 渡利²⁰⁾は遂次好転すると云い、小野¹⁾は培養陰性は遂増、塗抹陽性は 1 年まで遂減以後多少増すと云っている。私の成績も小野¹⁾と同様の傾向を示した。

化学療法の併用と手術予後に関しては、北¹¹⁾ 川島¹²⁾は化学療法の併用は予後を良くすると云うが、私の成績では予防法に使用を制限され、一方経過不良の者には次々と化学療法を併行したので、多量に使用した者は予後不良と云う結果をえた。

手術術式と予後を見ると、片岡²¹⁾の肩胛骨移植胸成が予後が良い。

悪化の時期は加納⁹⁾は 1 年~2 年が多いと云っている。私の成績も同様である。就労の時期は高橋³⁾は年と共に増加すると云い、小野¹⁾は 2,3 年に多いと云っている。私の成績では 1~1.5 年に多く遂次増加している。現在の状態で排菌は高橋³⁾は塗抹陰性 68.5% 培養陰性 41% 西⁴⁾は培養陰性 59.5% 北¹¹⁾は培養陰性 64% 渡利²⁰⁾は培養陰性 46.2% 培養陽性 20.0% 塗抹陽性 33.8% と云っている。私の成績では塗抹陽性 15.6% 培養陽性 15.6% 培養陰性 48.9% 不明 20% であつた。

就労者の職業は多い方より事務・商・農 (家婦)・工・教員、学生の順となつている。

5. 結 論

私は公立酒田病院に於いて昭和 25 年 11 月 10 日より 27 年 10 月 21 日迄に行つた胸廓成形術 85 例中判明した 46 例について遠隔成績を性別、年令、空洞の位置、空洞の大きさ、空洞の数、空洞壁の厚さ、病巣の広さ、反対側の病巣血沈、排菌、化学療法の併用等より調査検討を加え、合せて現在の血沈、排菌、

悪化の時期、就労の時期、就労者の職業等を明らかにしたが、諸家の報告と傾向を同じくし、直接死 1.17% 晩期死 2.19% 療養 21.73% 就労 76.08% で満足すべき成績であつた。

終りに臨み、御指導御鞭達を賜つた公立酒田病院前院長片岡助教授に深謝し、猶岸田医長の御援助に感謝する。

文 献

1. 小野 勝：結核研究の進歩—2 138 (昭 28)
2. 本宮馨一他 2：医療 6—8 46 (昭 27)
3. 高橋喜久夫他：臨床と研究 29 (4), 21 (昭 27)
4. 西純雄他 3：診療の実際 5 (6), 436
5. 加納保之他 1：日本臨床結核 12 (10), 686 (昭 28)
6. G.C. Adie et al : J. of Thoracic Surg 23 (1), 92 (1952)
7. J.K. Kraan : Acta tub. Scand 28 (310) (1953)
8. Arthur H. Aufses et al ; J. Thoracic Surg 25 (4), 329 (1953)
9. 加納保之：結核研究の進歩 2 129 (昭 28)
10. 佐藤 登：広島医学 7 (5), 160 (昭 29)
11. 北練 平：日本臨床結核 13 (10), 729 (昭 29)
12. 川島一雄他 2：共済医報 2 (3), 12 (昭 28)
13. 赤倉一郎：日本臨床 11 (12), 966 (昭 28)
14. 穴戸隆典：胸部外科 6 (3), 254 (昭 28)
15. 加納保之：診療 7 (3), 231 (昭 29)
16. 杉内正信他 2：胸部外科 7 (7), 503 (昭 29)
17. 安藤喜八：診療 7 (6), 58 (昭 29)
18. 木津 清：日本臨床結核 13 (1), 78 (昭 29)
19. R. Abbey Smith ; Thorax 8 (2) 106 (1953)
20. 渡利容己：結核予防会研究業績 3 (1), 189 (昭 29)
21. 片岡一朗：手術 7 (7), 421 (昭 28)

最近のスキー外傷の傾向について

日本医科大学衛生学教室 (主任 八田貞義教授)

三 浦 信 雄

Nobuo Miura

真木外科病院 (院長 真木武次)

茂 木 条 二

Zyōzi Motegi

1. ま え が き

ウィンタースポーツとしてのスキーの普及は最近目覚しく、急激なスキー人口の増加と、一方スキー場施設の機械化にともなうスキー滑走距離の延長、高速滑走化、更にスキー用具の変化などのために外傷の増加とその種類、程度、予後には詳細な検討を要する時期となり、最近それらに関する報告も多い。著者等はさきに梶田¹⁾らが報告した同場所に於て引続きスキー外傷について調査したのでそれと統計的比較検討を試み、更にこれらの外傷に関する種類、程度、処置法、予後などについて報告する。

2. 調査材料並に場所

先に梶田らの報告したと同じ場所即ち長野県志賀高原丸池スキー場に設置された長野電鉄株式会社の応急救護所に昭和 31 年 12 月末より昭和 32 年 3 月末迄の間に訪れたスキー外傷者について行つたもので、X線装置不備のためX線撮影は行われず、視診触診により診断したものである。当スキー場は本年スキーリフト

を一基増設三基を具え、スキーリフトを中心に多くの上中初級者用のコースがあり、又上信越国境のスキーゾアの根拠地ともなる処で各層各級のスキーヤーが各地より集るところである。当スキー場ではスキーパトロール並にスキードクターが各コースを巡回し、外傷者発生すれば直ちにリフトの基部の救護所へ收容し応急処置を行つている。本調査の対象は救護所を訪れた外傷者 886 名についてのもので此の数は、当救護所開設の昭和 28 年より昭和 30 年迄の 3 ヶ年間の数とほぼ同数である。当スキー場のスキーヤーの推定人員は昭和 28 年冬約 16,000 名、昭和 29 年冬約 24,500 名昭和 30 年冬約 26,000 名、昭和 31 年は約 43,000 名昭和 32 年冬は約 51,000 名である。これらの推定人員はいずれも長野電鉄の調査によるもので、電車、バス、リフト等の利用者を対象として算出したものである。

3. 統計的調査成績と比較

外傷発生率：昭和 32 年の推定人員に対する外傷発