

## 柔道修練者の障害に就て

東京医科歯科大学内科 佐々龍雄

### 緒言

スポーツ外傷については、斎藤一男氏は昭和9年第9回日本整形外科学会に於て、各種スポーツのために起きた約4000名の外傷例を統計的に観察して宿題報告をされた。予は今回六段以上の高段者458名の方より、年来修練せる柔道による外傷、内科的疾患及び五段当時に比べて体重の増減等について回答を得、これを調査する機会を得たので、ここに報告する。

### 調査方法

六段以上458名の柔道修練者に、次に述べる事項につき回答を求め、これに基き検討した。

### 結果及考察

調査人員458名の年齢、段位及び得意技に分類すると次の通りである(第1表)。

即ち六段51名、七段324名、八段79名、九段3名(不明1名)である。右技は全員を通じて82名、左技は66名、左右技は306名、不明4名で左右両技の数は最も多かった。

次に柔道による外傷は打撲、捻挫、脱臼、骨折及び歯牙損傷にわけて、各部位とそれに要した療養期間の最短及び最長を調べた結果は第二、三、四、五の各表に示す。

表1 得意技による分類

年 齢	6 段			7 段			8 段			9 段			計
	右	左	左右	右	左	左右	右	左	左右	右	左	左右	
29歳以下	1					2							3
30歳~34歳			2			2							4
35歳~39歳	2	2	5	3	1	16							29
40歳代	1	6	17	15	16	89	2	3	4				153
50歳代	7	1	6	24	20	74	8	4	23				167
60歳		1	1	12	6	33	5	4	20	不明(1)		2	85
70歳	不	明	(1)	1	1	6	1	1	4				15
80歳				不	明	(2)							2
計	11 不	10 明	31 1	55 不	44 明2	222	16	12	51	不明(1)		2	458

これによると捻挫が最も多く911件、次いで脱臼、打撲、骨折の順である。各部位についての百分比は、表の通り、捻挫では足関節が最も多く、次に膝関節、腕関節の順である。脱臼では肩関節即ち脱臼が最高である。打撲では部位不明のもの最も多く、これについて下腿である。

骨折では肋骨骨折最も多く、次に鎖骨。以上の外傷を通じての頻度の状

態は、最高足関節の捻挫(19.52%)で、次に膝関節捻挫(18.65%),部位不明の捻挫(6.52%),肩胛関節の捻挫(5.72%),肩胛関節脱臼(5.22%),歯牙損傷(4.78%),肋骨骨折(4.72%),部位不明の打撲(3.23%),肘関節脱臼(3.10%)の順である。

斎藤一男教授の報告では、頻度の順位は足関節の捻挫(19.5%),鎖骨骨折(12.6%),膝関節捻挫(12.0%),手腕関節捻挫(9.7%),肘関節捻挫(6.7%),肩胛関節捻挫(4.0%)で捻挫が最高で、膝関節、足関節はその例においても圧倒的に多い。鎖骨骨折は予の例では2.73%で、少ないのは柔道修練の差によるものかとも推察される(第6表)。

療養期間は表の示す様に、頻度の高い膝関節などには不治のものがみとめられる。肩胛部骨折は最高三年を要しているが、之は治療上困難である解剖的關係もその主な原因であろう。

内臓疾患の既往については、其の原因を必ずしも柔道とは推察し兼ねる場合もあったが一応回答を整理してみた(第7表)。即ち内臓疾患に罹患せる76例につき、最も多いのは胃腸疾患で、次に肺結核、心肥大、心弁膜疾患、肺炎、虫垂炎、肝及び胆道疾患並びに黄疸、腎疾患、腸チフス等である。

胃腸疾患に於ては運動と食事、睡眠の關係に留意し、肺・心疾患に於ては肉体的、精神的過勞に陥らぬ様特に注意する必要がある。

之等の内臓疾患の療養期間に

表 2.

捻挫	例数	%	斎藤による%	療養期間
肩 関 節	92	5.72	4.0	1週~6月
肘 関 節	43	2.67	6.7	10日~1年
手 腕 関 節	37	2.30	9.7	2週~2月~不治
膝 関 節	300	18.65	12.0	1週~1年6月~不治
足 関 節	314	19.52	19.5	1週~1年
腰 部	20	1.24		2週~1年
その他部位不明	105	6.52		1週~2年

表 3.

脱臼	例数	%	斎藤による%	療養期間
指 関 節	26	1.61	0.9	1週~6月
手 腕 関 節	5	0.31		2週~2月
肘 関 節	50	3.10	2.4	2週~6月
肩 関 節	84	5.22	1.0	2週~1年
趾 関 節	26	1.61	0.6	2週~3月~不治
膝 関 節	34	2.11		2週~2年~不治
その他部位不明	7	0.43		1月~1年

表 4.

打撲	例数	%	斎藤による%	療養期間
胸 部	11	0.88	2.9	1月~?
肩 胛 部	17	1.05	0.8	2週~?
肘 部	1	0.06	0.4	?
肋 骨	7	0.43		不休~3月
大 腿 部	8	0.49	0.4	10日
膝 関 節	17	1.05	0.2	3日~2週
脛 部	46	2.86		3日~1月
足 関 節	6	0.37	1.1	1月~?
腰 部	12	0.74	2.6	1週~?
下 腿	39	2.42	0.4	10日~2月
顔 面	9	0.55	0.6	10日
その他部位不明	52	3.23		?

表 5.

骨折	例数	%	斎藤による%	療養期間
指	3	0.18		2週~3週
肋 骨	76	4.72	0.8	3週~1年6月
鎖 骨	44	2.73	12.6	2週~3月
上 膊 骨	4	0.24	0.6	1月~2年
腕 骨	2	0.12	0.4	25日~1月
前 膊 骨	4	0.24	0.4	3週~1月
脛 骨	1	0.06	0.4	3月
腓 骨	12	0.74	0.4	1月~3月
趾 骨	7	0.43		1月~5月
肩 胛 骨	6	0.37		3週~3年
その他部位不明	4	0.24		3月~?

歯 牙 損 傷	例数	%	療 養 期 間
	77	4.78	1 月 ~ 2 月

については、肺結核、動脈硬化症患者で目下尙療養中の例があり、又肝、胆嚢疾患に於ては七年に亘り療養を必要とした例もみとめられた。

全く傷害を経験しなかった人は総計 458 名中39名で、其の内訳は六段51名のうち3名、七段324名中30名、八段79名中6

表 6. 障害の頻度順

佐々			%	斎藤			%
足	関節	捻挫	19.52	足	関節	捻挫	19.5
膝	関節	捻挫	18.65	鎖	骨	骨折	12.6
肩	関節	捻挫	5.72	膝	関節	捻挫	12.0
肩	関節	脱臼	5.22	腕	関節	捻挫	9.7
歯	牙	損傷	4.78	肘	関節	捻挫	6.7
肘	骨	骨折	4.72	肩	関節	捻挫	4.0
肘	関節	脱臼	3.10				
鎖	骨	骨折	2.73				

表 7.

内臓疾患	例数	療養期間	内臓疾患	例数	療養期間
慢性気管支炎	1	?	肋膜炎	4	1月~1年
肺炎	7	1月~6月	心肥大・弁膜症	8	?
肺結核	9	6月~4年~療養中	動脈硬化症	1	療養中
肺門リンパ腺腫脹	1	3年	神経痛	2	6月~?
不整脈	2	?	脚気	1	?
肝ダストマ	1	?	腎炎・腎結石	5	1月~1年以上
胆嚢炎胆石黄疸	5	1月~7年	痔核	2	1年~?
胃潰瘍	1	2年	腸チフス・コレラ	5	2月~?
その他胃腸疾患	11	1週~2年~?	前立腺肥大その他	2	2月~?
虫垂炎	7	2週~2月			
腹膜炎	1	6月		76	

名である(第8表)。

体重の増減については、五段当時の体重と現在の体重とを比較してもらった。この増減は柔道修練の影響のみでなく、六段と九段では五段当時に比し、年令的の差もあり、その影響も考慮に入れる必要が勿論あると思われるも、得た回答の結果を整理すると、増加134名、減少274名、不変50名である。

減少例の多いのは、前記の年令の関係も一因であろう(第9表)。

一般にスポーツによる外傷の原因乃至誘因について、斎藤一男氏

表 8. 調査人員の年齢及び段位による分類(カソコ内は傷害を全く受けぬもの)

	26歳以下	30~34歳	35~39歳	40歳	50歳	60歳	70歳	
6 段	1		9	24 (2)	14 (1)	2	1	51 (3)
7 段	2		22	120 (8)	119 (4)	53 (7)	8 (1)	324 (30)
8 段				9	35 (3)	29 (2)	6 (1)	79 (6)
9 段						3		3
不明				1		1		1

計 458 (39)

表 9. 5段のときとの体重の増減

年令	6 段			7 段			8 段			9 段			計
	+	-	±	+	-	±	+	-	±	+	-	±	
29歳以下		1		1	1								3
30~34歳	5	3		2									10
35~39歳	2	1		7	10	3							23
40 歳	9	14	1	40	62	18	3	5	1				153
50 歳	1	10	3	35	75	10	13	17	5				169
60 歳	1	1		5	40	6	6	20	3		3		85
70 歳	1			1	7		2	4					15
計	19	30	4	91	195	37	24	46	9		3		458

は次の如く総括している。即ち、

- (1) 不熟練
  - (A) 規約(反則)
  - (B) 運動過度又は補助運動の不足
  - (C) 身体の調子のわるい時
  - (D) 競技に関し緊張を欠くとき、又は筋肉相互間の不調和
  - (E) 自己の過信した場合
  - (F) 責任觀念の過信
- (2) 不可抗力
  - (A) 設備の欠陥
  - (B) 故意にやられた場合
- (3) 個人差

に要約している。然し柔道における外傷は、受身の場合に鎖骨々折。手腕関節打撲が多くみられ、足払いの場合に足関節捻挫が多いとした。柔道全体としても足関節捻挫が最高で、次いで膝関節肘関節の捻挫、鎖骨骨折、肩胛部打撲が典型的外傷に入ると述べている。予の場合に於ては、鎖骨骨折は比較的低位に属するが、これは六段以上に昇段せる人々と修練上の巧拙も其の一因であろう。

## 結 語

予は高段者458名の年来の柔道修練上経験せる外傷、内臓疾患等の問合せによる回答を基として調査した結果、次の結果を得た。

1. 得意技は左右共に有する例が多い。
2. 柔道による傷害の件数は捻挫が最高、脱臼、歯牙損傷、打撲、骨折の順である。
3. 個々の傷害を通じては足関節捻挫最も多く、ついで膝関節捻挫、部位不明の捻挫、肩胛関節捻挫、同じく脱臼、歯牙損傷、肋骨骨折、部位不明の打撲、肘関節脱臼の順となる。
4. 内科的疾患は胃腸疾患、肺結核、心肥大、及心弁膜症が比較的多くみられた。
5. 五段の時との体重比較は減少を示した例が多かったが、これは比較的高年の人の多い高段者が対象とされたためであろう。

本調査は講道館柔道科学研究会研究補助費によるものである。尙調査票整理に当っては東京医科歯科大学内科教室員、岡田進君、石田守君、鈴木和夫君、足立栄一郎君の御助力を得た。ここに記して深甚の謝意を表す。