我々の経験した手指外傷について

田川市立病院整形外科

村 田 敬 典
藤 井 徹

Observation of Hand and Finger Injury in
Our Clinic

By

Y. Murata & T. Fujii

Orthopedic Department, Tagawa City Hospital

ま え が き

手指の外傷に関しては、すでに多くの専門家によって詳細に報告されているが、我々も当外来を訪れた手指外傷患者の臨床的観察を行ったので、若干の考察を加えて報告する。

昭和38年11月より40年8月迄の1年10ヶ月間に、我々の外来を訪れた患者総数は3731名で、そのうち、手指外傷患者数は92名でその比率は全体の2.4%に当る。これを他部外傷との割合からみるとかなりの高率になると思われる。

性別では男68例(74%)、女24例(26%)で男に多い。

年齢的には20才から30才代が全体の60%をしめる。

左右別では右が62例(67%)左が30例(33%)であった。

原因別にみると労働災害が約40%、交通事故が約20%、スポーツ外傷が約15%、その他が約25%となっている。(表1)

種類別では挫創傷43.8%、骨折28.3%、切断16.3%、捻挫、脱臼11.9%となる。(表2)

各手指別にみると骨折例ではI指よりV指迄たいした変動がなく、指節別では末節骨40%基節骨40%、と多

表1 原因

労働災害	37例 (40.2%)
交通事故	18 (19.6)
スポーツ外傷	14 (15.2)
その他の	23 (25.0)
計	92 (100.0)

表2 種類

挫創傷	40例 (43.5%)
骨折	26 (28.3)
切断	15 (16.3)
捻挫・脱臼	11 (11.9)
計	92 (100.0)

表3 外傷手指別分類

	骨折	切断	挫創傷	捻挫脱臼	計
第I指	6	3	10	2	21
II	5	10	8	5	28
III	4	6	7	3	20
IV	5	3	11	4	23
V	5	1	1	3	10
中手骨・手根骨	5	0	8	0	13

表4 骨折指節別

末節骨	12例 (40%)
中節骨	1 (3.3)
基節骨	12 (40)
中手骨	3 (10)
手根骨	2 (6.7)
計	30 (100.0)

表5 切断指節別

末節骨	3例 (13%)
中節骨	19 (82.6)
基節骨	1 (4.4)
計	23 (100.0)

く、中節骨に少ないのが目立っている。

切断例ではII指、III指に多く諸家の報告と一致する。指節別では骨折例と対称的に82.6%と中節骨に圧倒的

に多い。(表3)(表4)(表5)。

治療並びに予後

骨折では骨折転位の少ないものに対してアルフェンス固定18例、転位のみられたものに対して徒手整復後X線透視下にてキルシュナー鋼線固定5例、舟状骨々折2例と他の1例にはギプス固定を行った。

固定期間は2~4週が26例中22例で約85%をしめ、これを3週間以内に限ると17例で、65.4%であつた。固定除去後は直ちに温浴練習を行った。固定期間4週以上に及んだ他の4例は、開放性骨折1例、転位があり早期の整復不十分であつた1例、舟状骨々折2例とであつた。

これらの予後は運動制限や長期間痛みを訴えたものが48%と約半数に認め、特に基節骨骨折に於てその予後が悪く58.2%となつている。(表6)

表6 骨折予後

	良	やゝ悪	悪	未
末節骨	9	3	0	
中節骨	0	0	1	
基節骨	5	2	5	
手根骨	1	2	0	
手根骨	0	1	0	1
計	15 (52%)	14 (48%)		1

切断例に於ては、大部分に通常の断端形成術を行ったが、軟部組織が挫滅され、指骨が露出し切断適応かとも思われた3例に対し、Thenar-palp-flap法2例Abdominal-flap法1例を行った。

挫創傷例では十分なDébridementと慎重な軟部組織の取り扱い、必要に応じての固定、又捻挫、脱臼例では1~3週の固定で全例良好な結果であつた。

考 按

以上我々の経験した手指外傷例を述べたが、荻原らも指摘しているように、手指外傷例は病院の立地条件にて異なることは当然と考えられるので、症例数及び局在をあげるにとどめた。

手指外傷治療の終局はピンチ等の巧緻性及び把握という独特な機能の回復にあると思われるが、我々の経験した手指骨々折の予後に於ては、末節骨々折の場合、関節内骨折や開放性骨折を除けば比較的良好であつた。

基節骨々折に於ては半数以上に予後が悪く、荻原ら

に依れば2/3に障害をみたという。

これらはNo-man's land内の骨折にて、指屈筋腱癒着が機能と最も大きな問題となつているものと思われ今後の重要な課題であろう。

我々は手指骨々折26例中5例に対しキルシュナー鋼線固定を行い、うち3例に予後不良をみたが、特に悪かつた1例は基節骨粉碎骨折に対し行つたもので、指屈筋腱癒着をおこして著しい運動制限を残した。(図1)(図2)(図3)

図 1

図 2

図 3

一般に手指骨々折の治療は諸富、田島、難波らに依れば、手指骨新鮮骨折では観血的手術を要するものはほとんどなく、非観血的整復で十分であるとし、大方の意見もその様であり、我々も少数例であつたが同様に感じた。しかし徒手整復が得られない場合の観血的療法は、比較的機能障害を残すことも多いが、津下に依ればキルシュナー鋼線の髓内固定よりも、2本を互にcrossして固定する方が確実に早期運動も可能であるといい、村上は、ねじつき指骨針に於ける経験で良い結果をみ、又関節を穿通して固定する場合は、4週間以内での除去に於ては、ほとんど無害であるとしているので、転位が残す機能障害と、手術による機能障害との兼ね合いを考え、どうしても必要な症例には、早期に且つ atraumatic に行なえば良好な結果を得るものと思われる。

次に指切断に際しては、出来る限り長く残すと共に断端の性状、関節の可動性に注意を払い、早期に治癒せしめることが必要であるのは当然であるが、我々の経験した Thenar-palp-flap 法の2例は、機能的にも良好であつたが、Abdominal-flap法の1例に於ては、指切断をまぬがれ、指短縮こそみずにすんだが、不幸にも化膿し、長期固定も合まつて、指関節の運動制限が残り、又Finger-tipの知覚異常を訴える結果となつた。

この様に切断例に於ては例え形態的に良好な長断端を残したとしても、田島がいうように、手の総合的機

能の観点から、指末節が正常の長さを保つことよりも、正常な知覚を保つことの方が遙かに重要であるということになれば、現在に於ても尚 100%の治癒をみられない手指外傷治療に尚一層のむつかしさを感じさせられた。

む す び

1. 我々は当外来を訪れた手指外傷の統計的観察を行い、手指骨々折と切断の治療、予後について考察した。

2. 手指骨新鮮骨折に対しては、非観血的療法を、又固定期間は原則として、3週間とした。

3. 指切断例に於ては、社会復帰が遅れるが、経済的に許されれば、有茎皮膚移植などを行い、出来るだけ長断端を残すこととした。

参 考 文 献

- 1) 諸富：整形外科。16(10)：827, 1965.
- 2) 津下：整形外科。16(10)：874, 1965.
- 3) 津下：整形外科。9(2)：135, 1958.
- 4) 田島：整形外科。14(8)：704, 1963.
- 5) 荻原：整形外科。15(10)：872, 1964.
- 6) 難波：整形外科。14(8)：694, 1963.
- 7) 田島：災医。5(1)：1, 1962.
- 8) 村上：災医。4(5)：9, 1962.
- 9) 高橋：整形外科。16(3)：233, 1965.
- 10) 木住野：整形外科。14(8)：702, 1963.