

濟南事變ニ於ケル戰傷患者ニ就テ (其二)

(昭和四年六月十九日受付)

第二十七回近畿外科集談會特別講演

陸軍々醫學校
教官

醫學博士 村上 德治

五、射創ノ一般症狀及經過ノ大要

戰傷患者ハ受傷ノ當時士氣ガ高上シ、精神ガ亢奮シテ居ルト輕傷デアレバソレニハ全ク氣付カズニ其儘戰鬥ヲ繼續スルコトガヨクアルガ中ニハ臀部ヤ大腿アタリノ軟部貫通銃創ヲ受ケタ者デモ暫クハ氣付カズニ居ツタ者ガアル。然シ重要ナル器官ヲ害ハレタ場合ハ直チニ人事不省ニ陥ツタリ、又ハ卽死シタリスルコトハ勿論デアアル。

一般ニ戰場カラ運バレテ來ル患者ハ烈シイ口渴ヲ訴ヘ、呼吸促進シ、脈搏モ頻數シ、疲勞ト出血ノ爲メニ困憊シテ皮膚ハ遲緩シ、蒼白ヲ呈シテ居ル。今回ニ於テハ戰線カラ收容ニ至ル時間ハ短ク早イ者ハ一時間カ二時間デ收容サレテ居ル、遲イ者デモ十二時間ヲ越エルコトハナカツタ爲メニ比較的早期ニ於テ完全ナル處置ヲ受ケテ居ルノデ其經過ニ及ボシタ影響モ亦良好デアツタ。

射創ハ其ノ受傷部位及組織ヤ臟器ノ種類ニ依ツテ各々症狀ヲ異ニシ、經過モ亦一樣デナイコトハ勿論デアアル。茲ニハ射創一般ニ來ル疼痛ニ就テ述べ、「シヨック」及出血ノ狀況及處置ニ就テ記シ、更ニ死ノ概況ニ言及シタイト思フ。

(一)、疼 痛

疼痛感ハ人ニヨリヨク之ニ耐フル者ト然ラザル者トガアリ、士氣旺盛ナル時ハ之ヲ感ジナイ者スラアルコトハ既ニ述ベタ通りデアアル。而カモ負傷時ニ於ケル感覺ハ必ズシモ之ヲ疼痛トシテ感受シナイノガ常デアアル。卽チ快速力ヲ以テ衝著シタ彈丸ハ其瞬間ニ於テハ疼痛感ヲ與ヘナイモノデアアル。然レドモ砲彈又ハ爆彈破片ニ依ツテ大ナル創ヲ形成シタ場合

等ニハ必ズシモノウデハナイ。

一般ニ負傷時ニアツテハ打撃サレタル如ク覺ユル者が最モ多ク、熱感又ハ冷感ヲ覺ユル者がアリ、或ハ電撃ヲ受ケタヤウニ感ズル者、刺突ヲ覺ユル者、將亦、麻痺、シビレヲ感ズル者等ガアル、而カモ之レ等ノ感覺ハ順次ニ一ヨリ他ニ移行スルヲ訴フル者ガ多イ。其感覺移行ノ順序ハ之ヲ各人ニ就キ調査シタル所ヲ統計的ニ總括シテ見ルト、最初打撲ヲ受ケタ感ガアリ、次ノ瞬間ニハ局部又ハ全身ニ温熱的的感覺ヲ生ジ、次ニシビレ感トナリ、最後ニ之ヲ疼痛トシテ知覺スルガ如キ經路ヲ示シテ居ル。左ニ射創患者五八名ガ受傷時ノ感覺ニ就テ訴ヘタ儘ヲ述ベテ見ヤウ。

(一) 打タレタル感アリシ者 二五

(イ) 何物カニ強ク打タレタル感アリシ者 八

(ロ) 鞭ニテ打タレタル感アリシ者 五

(ハ) 柵棒ニテ打タレタル感アリシ者 三

(ニ) 石ヲ打チツケラレタル感アリシ者 八

(ホ) 重キ物ニテ打タレタル感アリシ者 一

(二) 熱感アリシ者 五

(イ) 火ガ附イタル感アリシ者 四

(ロ) 熱イト感ジタル者 一

(三) 冷感(冷ヤリトスル感)アリシ者 二

(四) 電流ニ觸レタル感アリシ者 二

(五) シビレ感アリシ者 四

(六) ビリビリスル感アリシ者 一

(七) 突キ刺サレタル感アリシ者

二

(八) 痛イト感ジタル者

二

(九) 受傷ヲ直感シタルノミノ者

九

(十) 無感覺ナリシ者

六

計

五八

抑々人體ハ局部ニ依ツテ知覺神經ノ分布程度ヲ異ニシ、疼痛感ハ之ニ依ツテ差異ガアル、受傷瞬間ニ於ケル感覺モ亦局部ニ依ツテ異ツテ居ル様デアアル。指尖、口唇、外陰部等ニ於テハ疼痛激シク、背部、臀部等ニ於テハ疼痛ハ著シクナイ。組織及び臟器ニ依リテモ其ノ程度ノ差ガアル。中樞神經系統自己ニ於テハ疼痛感ヲ覺ユルコトハナイ。腦射創ニ於テハ腦實質ガ露出シテ居ル時之ニ觸ツテモ何等ノ疼痛ヲモ覺エナイ。只炎症ガ起ツタリ、又ハ其他ノ理由ニ依ツテ腦壓ガ高マル時疼痛ガ起ル、殊ニ腦膜ニ炎症ガ蔓延シテ行クト著明ノ頭痛ガ起ツテ來ルコトハ誰デモ知ツテ居ル通りデアアル。巨篠二等卒ハ頭部ニ砲彈破片ヲ受ケテ頭蓋ノ一部ガ剝脫セラレ、腦質流出ニ次イデ腦脫ヲ起シタルデアアルガ初メ何等疼痛ヲ訴ヘズ、腦實質ニ觸レテモ之ヲ感ジナカッタノデアアルガ、後ニナツテ腦膜ノ炎症ガ起ルニ及ンデ激シイ頭痛ヲ覺エルニ至ツタ。頭蓋ニ大ナル口ガ開イテ居ルコトハ腦壓ヲ下ゲルコトニ役立つタメニ疼痛ヲ輕減サセルデアアラウガ、小銃彈ヲ受ケテ頭蓋ニ小サナ穿孔ヲ生ジテ居ルノミデアアルト内ニ炎症ガ起ツタ際ニハ激シイ頭痛ヲ起シテ來ルモノガ多イ。松本(朝盛)二等卒ハ左前額部ニ於テ頭蓋ノ切線射創ヲ受ケ、射出入口共ニ小サカッタケレドモ、間モナク射出入口カラ腦實質ガ流出スル様ニナツテ來ルト同時ニ激烈ナル頭痛ヲ訴ヘタ。然シ一般ニ小銃彈ニ依ルモノハ神經損傷程度ガ少イカラ砲彈又ハ爆彈破片創ニ於ケルモノ、如キ著シイ疼痛ハ起ラナイ。只創ガ化膿シ炎症ガ擴大シテ來ル場合トカ、又ハ出血ヲ起シテ大ナル血腫ヲ生ジタトカ、或ハ大ナル神經ガ損傷サレタトカイフ場合ニ於テハ激シイ疼痛ヲ訴ヘル。殊ニ創口ガ大キク神經ガ曝露シテ居ル時トカ、又ハ創口ハ小サクテモ留彈又ハ骨折ガアツテ深部ニアル彈丸ヤ骨片ガ神經ニ觸接シテ居ルトイフ場

合ニ於テハ激痛ヲ訴ヘル。

刀劍等ニ由ル所謂白兵ニ由ル創ハ其器物ガ銳利デアアル程、又其ノ打撃ガ迅速デアアル程疼痛ヲ覺ユルコトガ少ナク、器物ガ鈍ク、打撃ガ緩途デアアル程疼痛ヲ感ズルコトガ強大デアアル。

凡ソ疼痛ガ激烈デアアル時ハ、時ニハ精神ガ狂燥トナリ、顔面ハ蒼白ヲ呈シ、人事不省ニ陥ツタリ、「シヨック」ヲ起シタリスルコトガアル。疲勞及出血ハ疼痛感ヲ一層強クサセル。

創ニ由ル疼痛ハ燒ケ付クガ如ク訴フル者ガアリ、心臟ノ鼓動ト共ニ交代性ニ高低ガアルト訴ヘル者ガアリ、又周期的ニ來リ、夜間ニ於テ強ク朝ニ於テ低下スルト訴ヘル者ガ多イ。腦射創ニ起ツタ頭痛ハ天候ノ如何ニ依ツテ著シク差ガアルト訴ヘル者ガアル。

留彈ニアツテハ之ヲ除去シナイウチハ何時マデモ疼痛ガ去ラナイノガ常デアアルガ、次第ニ其疼痛感ノ程度ハ勿論、性質ガ變ツテ來ルノデアアル。最後ニハ單ニ鈍痛ヲ貽スモノガ多イ。又骨盤ヤ肺等ニ留ツテ居ル場合ニハ遂ニ何等ノ感覺ヲモ訴ヘナクナツタ者ガアル。神經ヲ損傷サレタ者ニ於テハ最初其配下ニ麻痺ヲ生ジ、局部ヲ動かス時ビリビリト響ク感ガアルトイフ程度ノ者ガ後來著明ノ疼痛ニ移行シテ行ツタ者ガ屢々アツタ。

諸テ吾々ハ患者ノ疼痛ヲ除キ得レバ治療ノ半バハ既ニ達シタモノト言ツテモ過言ハナカラウト思フ。況ンヤ戰地ニ在ツテハ疼痛ノタメニ號泣シ、苦悶スル状態ヲ見テ一般ノ士氣ガ衰フルコトガアルコトカラ考ヘテモ戰地ニ於ケル衛生部員ハ先ヅ第一ニ患者ノ疼痛緩和ノ方法ヲ講ジナケレバナラナイ。余ハ今回ノ事變ニ於テ留彈ハ出來得ル限り之ヲ除去スル方針ヲ採リ、創ノ治療日數ヲ成ルベク短縮セントスルニ力メタト同時ニ局部ノ安靜、温存ニ注意シ、疼痛ノ狀況ニ依リ冷却、温浴、按摩等ヲ施シ、時ニハ「ウエロナール」、「ルミナール」等ヲ投ジテ睡眠ヲトラシメテ良結果ヲ得タコトハ少ナクナイガ中ニハ如何ナル手段ヲ以テシテモ疼痛ヲ除クコトガ出來ズ、睡眠モ亦妨害セラレ、僅カニ「モヒ」注射ヲ行ツテノミ功ヲ奏シタコトガアツタ。人馬倥傯ノ間ニ在リテ骨折患者等ヲ運搬スル時「モヒ」注射ハ必須事項ト言ツテモヨカラウ。

殊ニ「モヒ」液ヲ注射スルト空腹ヲ感ジナイコトハ腹部射創ノ患者ニトツテノ特典デアラウ。然シナガラ「モヒ」液ヲ使用スルニ當ツテハ勿論中毒ヲ起サナイ様ニ注意シナケレバナラナイ。場合ニ依ツテハ「ノボカイン」、「ツトカイン」等ノ局所麻醉藥ヲ用ヒテ一時局部ノ激痛ヲ停止シ得ルコトガアル。手術ヲ施スニ當ツテハ局所麻醉ヲ用フル方ガ便利デアアルガ、時ニハ全身麻醉ヲ行ハナケレバナラナイコトガアリ、四肢切斷ノ如キ場合デモ全身麻醉ヲ以テスレバ完全デアアル。シナガラ患者ガ著シク疲勞シテ居タリ、脱血ガ甚ダシイ時ハ「クロロフォルム」全身麻醉ハ患者ニトツテ更ニ新タナル打撃ヲ與フルニ等シク、タメニ豫後ヲシテ不良ナラシメタカト思ハレタコトガアツタ。

(11)、「シヨック」

「シヨック」ニ關シテハ古來幾多ノ學者ニ依リテ議論サレタガ所謂外傷性「シヨック」ノ研究ハ歐洲大戰中特ニ意ヲ注ガレタ問題ノ一ツデアアル。然カモ其ノ本態ニ就テハ現今尙ホ紛々トシテ諸說ノ統一スル所ヲ知ラヌ有様デアツテ、或ハ精神障礙說 (Erlanger) ヲ唱ヒ、或ハ末梢性血管痙攣說 (Cannon, Cowell) ヲ擧ゲ、或ハ神經中樞衰弱說 (Braun, Goltz) ヲ述べ、或ハ自家中毒說 (Quinn) ヲ唱ヒテ居ルト言ツタヤウナ有様デアアル。余ハ茲ニ僅カナル經驗ヲ以テ意見ヲ述ベル程ノ勇氣ハナイガ只實況ヲ述ベテ其眞諦ノ一端ヲ窺知スルニ止メヤウト思フ。

由來「シヨック」ナル現象ハ或打撃ヲ受ケタ時、特殊ノ器質的障礙ガナクテ急激ニ生體ノ生活現象ガ著シク降下スル状態ヲ名付ケタノデアツテ其重症ナル者ハ死ノ轉歸ヲトルニ至ルノデアアル。即チ此現象ガ發現スルノニハ必ずシモ出血、栓塞、炎症等ノ障礙ガアツテ原因トナツテ居ル理デハナクテ中樞神經系統ニ特有ナル痙攣狀態ガ起ルノデアアル。ソハ肉體的ニ急激ナル打撃ヲ受ケルコトニ依ツテハ居ルガ又瞬間ニ於ケル著シキ精神的打撃ガ之ヲ助長セシメテ居ルモノ、ヤウデアアル。デアアルカラ坑道ガ爆破シタリ、爆彈ガ破裂シタリスル時直接人體ニ損傷ガナクシテ「シヨック」ガ起ルコトモアル。又全身ノ震盪ヲ受ケタ時トカ、廣汎ナル火傷ヲ被ツタ時トカ、重篤ナル挫滅創ヲ生ジタ時トカ、將亦激甚ナル疼痛ヲ堪ヘヤウトシテ「シヨック」ガ起ツテ來ルコトガアル。宮原一等卒ハ「トラック」ニ乗ツテ疾走中荷物ト一所ニ墜落シ、腹部ニ荷物ガ

打チ當リテ「シヨック」ガ起リ、首藤一等卒ハ列車ガ顛覆サレ、車上カラ振り落サレ、全身ニ強イ震盪ヲ受ケテ「シヨック」ガ起リ、鬼塚一等卒ハ頭蓋一貫通銃創ヲ受ケテ著明ノ「シヨック」症狀ガ起ツタ。

如上ノ如クシテ起ツタ「シヨック」症狀ヲ舉ゲテ見ルト先ヅ意識ハ全々消失シテ居ルトイフ状態ニ至ラザルニ全身ノ諸症狀ガ著シク險惡トナリ、顔貌ハ突如トシテ變化シ、皮膚及粘膜著シク蒼白ヲ呈シ、且ツ弛緩シ、四肢厥冷トナル。體温ハ寧ロ平温以下トナリ、三十五度乃至三十六度タルコトガアリ、脈搏ハ細少デ漸ク之ヲ觸知スルニ過ギナイ程度トナルノミナラズ不規則デ時ニハ早ク時ニハ遅キコトガアルガ概シテ緩慢デアル。血壓ハ下降スル。呼吸ハ極メテ淺表トナリ且ツ不規則其重症ナル時ハシエーストーク氏型ヲ示ス。顔貌ハ憔悴シ、眼窩陷沒ノ傾向ガアル。眼光ハ何トナク力無ク、一ヶ所ヲ諦視スルヤウニナリ、瞳孔ハ時トシテ散大シ、對光反應ハ薄弱、心動不整、心音薄弱、腹部ハ舟狀ニ陷凹スルコトガ多イ。尙ホ四肢ノ筋弛緩シ、腱反射ハ始メ亢進シ、後弛緩スル。時ニ吃逆ヲ起シ、殊ニ發汗淋漓トシテ流レル。前記鬼塚一等卒ノ例ハ略ボ此等ノ症狀ヲソナヘテ居ツタ。

「シヨック」ヲ起シタ患者ハ之ヲ安靜ニ保チ、直チニ應急處置ヲ施サネバナラス、特ニ體温ノ調節、血壓ノ恢復ニ力メナケレバナラナイ。「カムフル」ヤ「アドレナリン」ノ注射ヲ行フコトハ勿論、酸素吸入、生理的食鹽水注射ヲ行ツタリシテ容態ガ恢復シテ來ルコトガアルガ、時ニハ人工呼吸ヲ要スルコトモアル。輸血ハ効果ガアラウケレドモ急ニ應ジ兼ネルノガ缺點デアル。出血ハ「シヨック」ヲ増惡サセルカラ直チニ止血ヲ施スベキハ勿論デアルガ手術ニ「クロロフォルム」ヲ用ユルコトハ禁忌トサレテ居ル。

(三)、出血

出血ハ其多少ニ拘ラズ射創患者ニハ必ず先ヅ第一ニ其處置ヲ要求スルモノデ從ツテ射創ニ對スル最モ重要ナル處置ノ一ツハ止血デアル。戰線ニ於テ創ノ第一處置ヲ施スニ當リ、出血ノ程度ヲ速ニ判斷シ、直チニ適當ナル止血法ヲ行ヒ得ル看護卒ハ優秀ナル衛生部員ト稱スルニ足ル。濟南事變ニ於テ戰線カラ病院ニ後送サレタ患者ニ就テ其止血ノ狀況ヲ見ル

ニ其成績極メテ良好デアルト認メルコトが出来タ。然シ其レ等ノ患者ハ多クハ一度隊綑帶所ヲ經テ居ルノデ必ズシモ第一處置ヲ施シタ儘デハナカツタノデアアル。惟フニ第一處置ヲ施ス者ハ必ズシモ衛生部員デハナイ。今回ニ於ケル患者ノ一部ニ就テ余ノ調査シタ所ニ依レバ、第一處置ニシテ衛生部員ノ手ニ成リシ者ハ二八%、戰友ニ施サレタ者五〇%、自己ノ行ツタモノ一二%トイフ割合デアアル。即チ其半數以上ハ自己又ハ戰友ノ手ニヨツテ施サレテ居ルコトガワカルノデアアル。負傷後戰場ニ長ク留メラレタ者ハ勿論經過ハ不良デ中ニハ著シク脱血シテ居ル者ガアツタ。

往昔、彈丸ノ活力薄弱デアツタ頃ニ就テハ彈丸ハ血管ヤ神經等ニ遭遇スルト其固有ノ彈力ニ打テ勝ツコトが出来ズ、之ヲ壓排シテ進ミ、損傷スルコトガ尠カツタト言ハレテ居ルガ現今デハ小銃彈ハ人體ノアラユル組織ヲ貫通斷裂シ、組織ヤ臟器ノ持ツテオル固有ノ彈力ヲ全ク無視シテオルヤウナ威力ヲ示シテ居ルノデアアル。

小銃彈ニ依ツテ受ケタ創ハ外出血ノ著シイモノハ尠イケレドモ其部位ニヨツテハ大ナル内出血ヲ起シテ危險ナコトガアル。頭部射創デハ直接脱血ノ爲メニ生命ニ及ボスヤウナコトハ稀デアラウガ胸部、腹部ノ射創ニ於テハヨク内出血ノ爲メニ死ヲ招クコトガ尠クナイ。心臟及大動靜脈管ガ損傷セラレ、時ハ數分乃至十數分デ心臟ノ機能ガ消失スルヤウデアアルガ其損傷部位ニヨツテハ可ナリ長ク生キテ居ルコトが出来ル。川尻二等卒ハ心臟部ヲ貫通セラレ、其射入口ハ第四肋間デ正中線カラ左ニ横指ニアリ、彈丸ハ背部同側肩胛骨下隅ノ稍々内方デ後正中線ヨリ左五糎ノトコロデ皮下ニ留マツテ居ツタノデアアルガ約四十分間生命ヲ保ツテ居ツタ。肺循環系ニ於ケル出血ハ勿論肺射創ノ總テニ起リ、喀血トシテアラワレルノミナラズ、其胸膜腔ニ貯溜セル場合ハ所謂血胸ヲ形成スルニ至ル。其分量ハナカナカ忽ニナラヌモノガアリ、心臟モ他側ニ強ク壓排サレタモノヲ見タ。腹部射創ニ於ケル内出血ハ其損傷セラレタル血管ガ左ホド大キクナクテモ軟部射創ノ場合ノ如ク周圍ノ組織デ創口ガ壓迫サレ、閉鎖サレルトイフヤウナコトガナク、又血液ガ凝固シ、固着スル暇ガナク、爲メニ腹腔内一バイニ多量ノ血液ヲ充タシ、重篤ナル結果ヲ招クコトガ多イ。其他ノ大循環系ニ於ケル出血ハ直チニ處置シ易イコト、血管損傷部ガ周圍組織ニ壓迫サレ、被覆サレ易イ爲メニ血ガ止マリ易ク、中ニハ血腫ヲ作り、或ハ動

脈瘤ヤ靜脈瘤ヲ形成スルコトガアルケレドモ出血死ヲ招クコトハ尠イ。

一般ニ動脈出血ハ流出激シク危險ガ速ニ來ルニ反シ、靜脈出血ニアツテハ緩慢デアアルカラ比較的處置ノ急速ヲ要セザルコトモアル理ダガ大ナル靜脈損傷ニ於テハ勿論早速ノ處置ガ必要デアアル。茲ニ大ナル動脈又ハ靜脈ヲ損傷サレテ之ヲ結紮シタ時其末梢部ニ壞疽ガ起ル割合ハ幾何率デアラウカトイフ問題ガ起ルガ此問題ニ就テハ既ニ早クカラ研究サレテ居リ、血管ノ種類ニ依ツテ異ナツテ居ル。結紮後最モ壞疽ヲ起シ易イモノハ、膝關動脈トサレテ居ル。ソコデ今一ツノ問題ハ其處置ニ於テ動脈單獨結紮ガ良イカ、動靜脈兩者結紮ガ良イカトイフコトデアアル。此問題ニ就テハ現今尙ホ議論ガ一致セズ、兎ヤ犬ニ就テ幾多ノ實驗報告モ發表サレテ居ルケレドモ直チニ人間ニ適應シテ居ルト考ヘルコトハ出來ナイ。シカシ歐洲大戰ヤ日露戰爭ノ經驗モアリ、大凡ノ見當ハ付イテ居ルヤウデアアル。歐洲大戰デモ日露戰役デモ動靜脈兩者結紮ノ方ガ末梢部ノ壞疽ヲ起スコトガ尠イト報告シテ居ル者ガ多イケレドモ其取リアツカッタ數ガ比較的少數デアアル爲メ一概ニ斷定シテシマウ理ニモイカナイコトダト思フ。今回ノ事變デハ血管射創例ハ極メテ尠イノデ斯ル問題ニハ觸レ難イ。若谷二等卒ハ右股靜脈ヲ損傷サレ、周圍ハ挫斷サレ、縫合不可能デアツタノデ之ヲ結紮シタトコロ右下肢ニ著シイ浮腫ヲ起シ、皮膚ハ張り切ツテ滑ラカトナリ、全肢ニ鈍痛ガアリ、殊ニ腓脛筋部ガ痛シダ。斯クテ約二ヶ月間許リ歩行ガ出來ナカッタガ壞疽ハ起ラナカッタ。丸山二等卒ハ右前胸部カラ肩胛關節部ニ向ツテ斜ニ突入シテ留彈トナツタ砲彈破片ニ依ツテ右液窩動脈ヲ損傷セラレ、右上肢ニ於テハ其配下ニ於テ全ク脈搏ヲ觸知シナカッタガ次イデ皮膚ガ變色シテ來リ、水泡ガアラワレテ來タノデ切斷ヲ行ツタ。

爆彈破片ニ依ツテ廣汎ナル挫滅創ヲ生ジタルモノハ必ズシモ大出血ヲ起サナイ。斯ル際ニアリテハ相當ニ大ナル血管デモ局部及斷端ノ著シキ挫滅ニヨリ、且ツハ彈丸及火藥ノ溫熱的及化學的ノ作用ヲ受ケテ局部ハ恰モ燒灼、捩斷セラレタ状態トナツテ出血ハンレホド激シクナイ。二等卒松本一ハ兩側下肢ノ砲彈破片創ヲ受ケタガ左下腿ニ於ケル創ハ正シク斯ル狀況ヲ示シテ居ツタ。即チ局部ハ大ナル物質缺損ヲ認メ、骨ノ一部ガ露ハレ、見ルモ恐ロシイ有様ニ挫滅セラレ、引キ

チギラレタ様ニナツテ居リ、皮肉ハ共ニ暗紫色ヲ呈シテ居ルガ出血ハ殆ド停止シテ居ル状態デアツタノデアアル。

陰莖ニ於ケル海綿體ヤ舌ノ損傷ニ依ツテ來ル實質出血モ可ナリウルサイモノデアアルコトハ誰デモガ經驗スル所デアツテ今回モ同様ノ例ニ遭遇シテオル。池上二等卒ハ舌根部デ挫斷セラレ手術ヲ行ツタガ實質出血ノ爲メ嚔下肺炎ヲ起シ死亡シタ。

創面ガ久シキニ亘リテ化膿ヲ續ケテ居ル場合ニハ創底ニ露ハレタ血管ガ影響ヲ受ケテ血管壁ガ次第ニ浸蝕サレ、遂ニ破レ、所謂浸蝕性出血 (Arteriosbifung) ヲ惹起スルニ至ルコトガアル。山本軍曹ハ右大腿ニ貫通銃創ヲ受ケ、大腿骨折ヲ伴ナヒ、創ハ化膿シテ久シイ間治愈シナカツタガ繃帶交換ノ際浸蝕セラレタ血管壁ガ破レ、突然大出血ヲ起シタコトガアツタ。又川滿一等卒ハ右膝關節部ニ貫通銃創ヲ受ケ、大腿骨下端ノ骨折ヲ伴ツテ居ツタガ同ジク化膿創トナリ、久シク治療ヲ繼續シテ居ツタトコロガ一夜患者睡眠中突如トシテ局部ニ大出血ヲ起シタルモ之一氣付カズ胸内苦悶、呼吸困難ヲ覺ユルニ至ツテ始メテ目覺メ、脈性不良トナリ、應急處置ニ依ツテ命ヲ取り止メタコトガアツタ。之レ等ノ事實カラ鑑ミテモ化膿ノ兆候著シキ創口ニ深ク久シキ間「ゴム」管等ヲ搜入シ置クコトハ危險デアラウト思フ。由來出血ハ必ズシモ受傷後直チニ起ルワケデハナイ。深ク突入セル留彈ヤ破片ガ移動シテ血管ガ損傷サレ出血スルコトガアル。又初メ血管栓塞ヲ起シ、運搬ニヨツテ血管ガ破レ後出血ヲ起スコトモアルノデアアル。

出血ハ其ノ外出血ナル時ハ直チニ之ヲ發見シ得ルガ内出血ナル時ハ其ノ診斷ハ必ズシモ容易デナイ。時ニハ「シヨツク」ト鑑別ヲ要スルコトガアル。内出血ノ診斷ガ確定シタナラバ直チニ手術ヲ加ヘナケレバナライカラ其ノ部位及ビ臓器ニ就テアラカシメ診定シ置クコトガ必要デアアル。胸腔内ノ出血ニ於テハ著明ノ濁音、呼吸音消失等ガアリ、胸腔内ノ血液貯溜多量ナル時ハ心臟ガ其ノ位置ヲ變ズルコトモアル。腹腔ニ於テハ腹部ガ膨滿シ來リ、腹壁ガ緊張シ、濁音著明トナル。其ノ多クハ腹膜炎ガ共ニ起ルノデ診斷ニ特ニ注意ヲ要スルコトガアル。腎臟損傷時血尿ヲ排出スルコトハ論ズルマデモナイ。

凡ソ出血ニ對シテハ直チニ止血綑帶ヲ施スベキハ原則デアアルガ其ノ程度ニ依ツテハ其ノ處置ノ選擇ガ必要デアアル。徒ラニ強固ナル止血帶ヲ以テ纏絡スルハ當ヲ得タモノデハナイ。患者ハ其ノ爲ニ激烈ナル疼痛ヲ訴フルノミナラズ、上肢ニアツテハ能ク神經ガ壓挫セラレルタメニ止血久シキニ亘ル時ハ配下ノ麻痺ヲ起シ、機能障礙ヲ招來スルコトガ屢々アル。尙ホ止血帶ハ二時間以上ニ亘ラナイ方ガヨイトシテアル。然ラザル時ハ能ク四肢ノ壞疽ヲ起スコトガアルカラデアアル。出血ノ輕度ナルモノハ局部ニ壓抵綑帶ヲ施シ、外部ヲ舉上セシメ置クノミデ止血ノ目的ヲ達シ得ルコトガ多イノデアアル。大ナル血管損傷セラレル時ハ其ノ縫合ヲ企圖スベキハ勿論デアアルガ之ハ必ズシモ成功シナイ。局部ガ挫滅セラレ、斷端ガ甚ダシク隔絶セル時ハ結紮シナケレバナラナイ。

脱血セル患者ニアリテハ勿論生理的食鹽水ノ靜脈内又ハ皮下注射ヲシタリ、同時ニ「カムフル」ヤ「デギタミン」其ノ他ノ強心劑ヲ投與シ、出來得レバ輸血ヲ行フノデアアル。「ゲラチン」、「クラウデン」、「カルシウム」等ノ注射ヲ行フコトダケデハ射創ニ依ル出血ヲ止メルニハ満足ナ功果ヲ奏スルコトハ尠イ。事情ノ許ス限リ手術ニ依リテ止血ヲ施スガヨロシイ。

(四)、死

呼吸停止シ、心動永遠ニ終息スル時之ヲ死ト名附ク。心、肺及ビ中樞神經系障礙セラレ其ノ機能ガ停止スル時ハ短時間デ生體ノ死ヲ招來スル。今回ノ事變ニ於テ即死セル者ハ短時間ノ中ニ後送セラレタル爲ニ之ヲ檢案シタ時體温ハ冷却シテ居ツテモ屍斑、死剛ハ現ハレテ居ラナイモノガ多ク、角膜ハナホ光澤ヲ有シ、顔貌ハ恰モ生ケルガ如キモノガ屢アツタ。併シ死剛ハ比較的速カニ來ル様デアアル。中ニハ射擊姿勢ニ近イ所謂「カタレプシー」強直ヲ起シテ居ルト思ハレタ状態ノ儘運搬サレテ來タ者モアル。

戰場即死者中最モ多イノハ頭部射創ニ依ルモノデアアル。今回ニ於テモ同様ナルハ統計ニ於テ既ニ示シタ通りデアアル。即チ腦射創ヲ受ケタ者ハ直チニ人事不省ニ陥リ、數分間ニシテ死亡スルヲ常トスル。只前額部ノ射創デ輕度ナル切線射創ヲ受ケタニ過ギヌ場合ハヨク死ヲ免カレルコトガアル。余ノ見タル腦射創患者デ生存セル者ガ四名アツテ何レモ其ノ例

ニ洩レナイ。其ノ他ノ者ニ於テハ悉ク死亡シテ居ル。例ヘバ橋口軍曹ハ頭部穿透性貫通銃創ニテ即死シ、彈丸ハ前額部ノ中央ヨリ後頭部ノ中央ニ向ツテ貫通シ、該部ハ夫レ夫レニ射出入口ヲ成シテ居ツタ。若松二等卒ハ同ジク前頭部中央ニ射入口ヲ有シ頭蓋ヲ貫通セル彈丸ハ項部正中線ニ射出口ヲ生ジテ居タ。金子通譯ハ左耳翼ノ稍々上方ニ射入口ヲ有シ、彈丸ハ右顳顬部ニ射出シテ居ル。齋藤二等卒ハ左顳顬部ニ爆彈破片創ヲ受ケテ即死シ、小林大尉ハ後頭部ニ二錢銅貨大ノ爆彈破片創ヲ受ケ約一時間後ニ死亡シテ居ル。頸部射創ニ於テハ即死者ヲ見ルコトハ少キモ頸動脈損傷セラレタ時ハ出血ノタメニ又喉頭及ビ氣管ガ損傷セラレタ時ハ窒息ヲ起シテ死亡スル。畑中二等卒ハ右頸部ヨリ彈丸ガ浸入シテ左ニ貫通シテ即死シタ。

胸部射創ニ於テモ即死者ヲ見ルコトハ尠クナイ。Dunn ハ胸部穿透性射創ノ三分ノ一ハ死亡スルト言ツテ居ル。心臟及大血管ヲ損傷サレタ時ハ勿論デアアルガ肺射創ニ於テモ多數ノ死亡者ヲ見ルノデアアル。ソレハ死亡ノ原因ガ出血ニ依ルコトモアルガ又肺臟虛脱ニ依ル者モ尠クナイノデアアル。

竹鼻、今重、山崎、川尻ノ各二等卒ハ何レモ心臟ヲ打タレテ即死、山下、及戸谷ノ各二等卒ハ肺射創ニ由ツテ即死シタ。シカシ肺射創ニ於テハ受傷當日ニ於テハ常ニ瀕死ノ状態ニアルヤウデアツテモ一日乃至數日後ニ於テハ全く別人ノヤウニ恢復シテクル者ガ多イノデアアル。

腹部射創デ死ノ轉歸ヲトル者ハ主トシテ出血、腹膜炎ニ依ルノデアアルガ即坐ニ死亡スルハ「シヨック」デアアル。此際如何ニシテ「シヨック」ヲ起スカハツキリシナイガ中一ハ大血管ヲ損傷サレタリ、脊髓ヲ損傷サレタリスルニ由ル者モアル。小山上等兵ハ腹部貫通銃創ヲ受ケテ即死シタガ彈丸ハ臍ノ右四纏ヲ距テタ部分カラ突入シ、同高サデ後正中線ヨリ稍右ニ射出シテ居ツタ。

一般ニ即死者ニアリテハ勿論一發ノ小銃彈ニ依ツテ即死スルコトモアルガ亦多數ノ創ヲ受ケテ居ル場合ガ尠クナイ。小銃彈ヨリモ爆彈ニ依ル時更ニ危険ノ率ガ多イヤウデアアル。稻森一等卒ハ全身二十三個ノ刺創ガアリ、腹部、胸部ニ各一

個、背部二十一個ヲ認メルコトガ出來タ。礮部二等卒ハ腹部ニ砲彈破片創ヲ受ケ、右側々腹部ヨリ肋骨弓ニ沿ヒ長サ一〇
糲ノ創ガアリ、小兒手拳大ノ範圍ニ於テ腹壁組織ノ缺損ガアリ胃壁及肝臓ガ露出シ、其前面ハ挫滅シ出血強ク、受傷ト同
時ニ人事不省ニ陥リ約半日ノ後ニ死亡シタ。

以上主トシテ即死者ノ受傷部位ニ就テ述ベタノデアルガ各部ニ於ケル射創ノ症狀等ニ就テハ本章ニハ省略シタ。