

臨 床 講 義

急性感染性骨髓炎 (Osteomyelitis infectiosa acuta)

(昭和11年2月20日講義)

教授 醫學博士 鳥 潟 隆 三 講述

助手 醫學博士 小 津 茂 筆記

第 1 例

患者： 山○茂○助，17歳，男子，生徒（昭和11年2月18日入院）

主訴： 高熱ト左側上膊ノ有痛性腫張。

既往症： 數個月前ヨリ顔面及ビ背部ニ數個ノ有痛性ノ小結節ヲ生ジ，毎日ノ柔道練習ニ際シテ，該結節ハ破レテ膿ヲ漏スコト屢々ナリキ。

現病歴： 約2週間前ヨリ全身ニ倦怠感アリ，數日後柔道ノ練習中ニ左上膊ニ初メテ疼痛ヲ覺ユ。同夜惡感ト共ニ 39°C ノ體溫上昇アリ，ソノ際意識ハ明瞭ナリシモ爾來疼痛ハ次第ニ劇烈トナリ，局所ハ腫張シ，左腕ノ運動ハ殆ンド全ク障礙サルルニ至レリ。數日前ヨリ毎日惡感ト共ニ $39^{\circ}\text{—}40^{\circ}\text{C}$ ニ發熱シ，食慾減退シ，夜間ハ疼痛ノ爲メニ安眠不能ナリ。（以上醫員朗讀）

教授『只今オ聴キノ如ク，此ノ患者ハ左上膊ノ疼痛ヲ訴ヘテキルノデアリマスガ，ソレハ御覽ノ通り，自發的ニ自分自身常ニ右手デ患肢ノ手首ヲ支ヘテ，出來ルダケ患肢ヲ動かサナイ様ニ務メテキルコトニ由ツテモ解リマス。デ，先ヅ局所所見ヲ beschreiben（記載）シマスト………？』

學生『左上膊ハ一般ニ腫張シ，特ニ三角筋ノ所ガ著明デアリマス。皮膚ノ色ニハ變化ナク，發赤ハアリマセン。皮下靜脈ハ多少擴張シテキマス。異常搏動ハ認メラレマセン。』

教授『全クソノ通りデアリマス。ソノ他ニハ………？』

學生『………？』

教授『上膊ノ軸ノ軸ハ曲ツテキマセン。即チ視診上デハ骨折ハナイラシイデアリマス。觸診上ノ所見ハドウデアリマスカ………？』

學生（ジツト手掌ヲ局所ニノミ當テナガラ）『局所ニハ溫度上昇ガアリマス。』

教授『エ、ソノ様ナ診察ノ仕方デハ充分デハアリマセン。局所ノ溫度上昇ハ、此ノ様ナ場合ニハ必ず他側ノ對稱部位ト比較シナクテハナリマセン。ソウスルト……………?』

學生『健側ト比較シマス、著シイ溫度上昇ガ認メラレマス。』

教授『左様。ソシテ鎖骨關節部ヤ烏啄突起ニハ壓痛ハアリマセンガ、上膊ノ上1/3、特ニ腋窩ノ方カラ外科頸ヲ壓スルト強イ疼痛ヲ訴ヘマス。然シ此ノ部ニ壓痛ヲ證明シマシテモ、之レデ以ツテ必ずシモ骨ニ炎衝ガアルト言フ證明ニハナリマセン。ト言フノハ、周圍ノ軟部組織ニ炎衝ガアツテモ壓痛ヲ訴ヘルカラデアリマス。ソレデハ果シテ骨自身ニ疼痛ガアルカ否カ如何ニシテ診察致シマスカ……………?』

學生『…… ……』

教授『ソレニハ骨ノ長軸ニ一致シテ壓迫ヲ加ヘルノデアリマス。コノ患者デハ……………?』

學生(肘關節屈曲セシメテ肘關節突起¹⁾ (Olecranon) ヲ上膊長軸ニ一致シテ肩胛部ヘ押シナガラ)『非常ニ疼痛ヲ訴ヘマス。』

教授『左様。之レデ上膊骨自身ニ變化ノアルコトガ解リマシタ。此際肩胛關節ニ變化ガアツテモ亦タ疼痛ヲ訴ヘルノデアリマスガ、其時ハ本例ノ如ク上膊骨ノ上1/3ニ互リ疼痛ヲ訴ヘシテ、關節部ダケデアリマス。且ツ他ニ關節ノ腫張モアルモノデアリマス。此際前ニ述べタ様ニ軟部ガ菲薄デ僅微ナル腋窩カラ直チニ上膊骨ノ外科頸ノ部ヲ壓スルコトニヨリテ診斷ハ更ラニ確カメラレマス。サテ、此ノ如キ所見カラ如何ナル診斷ニ歸着致シマスカ?』

學生『急性感染性骨髓炎デアリマス。』

教授『左様。之レヲ御覽ナサイ。患者ノ左側後頸部ニハ新ラシイ帽針頭大ノ癰痕ガアリマス。周圍ニハ lividrot ノ Hof ガマダ貽ツテ居リマス。之レハ1週間前ニ大キナ癰ガ治ツテ、間モナイコトヲ示シテ居リマス。

本病ガ始ツテカラノ熱型(第2圖參照)ニヨリ何處カニ化膿竈ノ存在ヲ考ヘネバナリマセンガ、以上ノ局所所見ヨリ Osteomyelitis infectiosa acuta デ、シカモ膿ハ主トシテ骨髓ノ中ニアルモノト考ヘネバナリマセン。病原菌ハ葡萄狀球菌ガ一番多イノデアリマスガ、恐ラク癰ヨリ血行中ヘ移行シ、轉移性ニ上膊上端(Metaphyse)ニ定在感染シタモノデアリマス。

一般ニ本病ハ長大ナル管狀骨ヲ侵シ易ク、ソノ中デモ上肢デハ上膊デ而モソノ上ノ方(proximal)ガ好發部位デ、下肢デハ之レト反對ニ大腿骨ノ下ノ方(distal)ヲ侵シ易イノデアリマス。隨ツテ、肘關節ニ近イ部カラ始ツタ時トカ、股關節ニ近イ所ニ起ツタ場合ニハ、急性感染性骨髓炎ト診斷スルコトヲ多少考ヘナクテハナリマセン。

此ノ患者ハ年齢ハ17歳デ、本病ニ罹リ易イ時期デアリ、場所モ亦タ好發部位デアル上膊骨ノ外科頸附近デアリマス。²⁾

1) Olecranon ハ鷹嘴突起ト譯サレテ居ルケレドモ簡單ニ肘關節突起ト呼ブ。

2) 第一ノ好發部位ハ大腿骨ノ下端デアリマス (教室仲田論文參照)。

急性感染性骨髓炎ハ骨ノ何處カラ始マルカト言フト、時ニハ「骨髓」ノ方カラ、又或ル時ハ「骨膜」ノ方カラ起リマス。即チ多クノ場合ハ病原菌ガ Knochenmark = 定在シマスガ、Periostmark = 定在スルコトモアリマス。

Knochenmark = 炎衝ガ起ルト、此處ニ膿瘍ヲ形成シ、膿瘍内壓ガ高クナルト、膿ハ「ハーヴェル氏管」(Haverscher Kanal) ヲ通ツテ骨膜下ヘ進入シ、骨ハソノ爲メニ膿ト膿トノ間ニ介在スルコトトナリマスカラ、終ニハ全壊死ニ陥ツテシマヒマス。

コノコトハ Periostmark カラ來ル時モ同様デアリマス。

然シ乍ラ或ル場合ニハ膿ガ骨髓ノミトカ、骨膜下ノミトカノ様ニ、ドチラカ片方ノミニ限ラレテ溜ルコトガアリマス。此ノ時ニハ centrale Nekrose 或ハ cortikale Nekrose ヲ起スノデアリマス。

一般的ニハ骨髓ガ最初ニ犯サレタ時ノ方ガ膿ハ擴ガリ易ク、コノ患者デハ時日ガ割合ニ經ツテキマスカラ膿ハ最初ハ骨髓中ニアツタガ、今ヤ既ニ骨髓ト骨膜下ト兩方ニアルモノト考ヘテヨロシイ。

此ノ患者ノ處置ハ如何致シマセウカ……………?』

學生『切開シテ膿ヲ出シマス。』

教授『左様。骨膜下膿瘍デハ骨膜ニ到達シ、ソレヲ切開シ排膿スレバヨイノデアリマスガ、多クハ骨膜ヲ穿破シテ筋肉ノ下ニ出テキルモノデアリマス。骨髓中ニモ膿瘍ガ存在シテキル場合ニハ、骨膜切開ノミデハ膿排出ハ不充分デ、ドウシテモ骨造窓術 (Trepanation) ヲモ併セ行ハナクテハナリマセン。

然シ此ノ様ニシテ排膿シタダケデ本病ガ根治スルト思フト、ソレハ非常ナ間違ヒデアリマス。

ソレハ如何言フ譯カト申シマス、膿中ニ浸サレタ骨ハ榮養障礙ノ結果、早晚腐骨トナリ一種ノ異物トシテ存在スルノデアリマスカラ、後日之ヲ除去スル必要ガアリマス。

腐骨ヲ總テ除去シテシマツテモ、ソノ跡ニハ感染シタ死腔ガ遺サレマス。コノ死腔ノ周圍ハ收縮スルコトノ出來ナイ骨組織デ圍マレテ居リマスカラ、一般ニ治癒機轉ニ必要ナ瘢痕收縮ガコノ場合ニハ出來難イノデ、仲々根治シナイノデアリマス。……………ソノ實例トシテ次ノ患者ヲ供覽シマス。』

第 2 例

患者：ハ〇茂〇、34歳、男子（昭和10年12月26日入院 昭和10年12月28日手術）

教授「コノ例デハ左側大腿骨ハ外側ニ於テ溝狀ニ半分ダケ除去セラレタノデ、桶形トナツテキマス。即チ骨桶形成術 (Muldenbildung) ヲ行ツタノデアリマス。コノ死腔ハ汚染サレテキル爲メニ、從來ハ色々ナ組織(筋肉、脂肪組織、大網)ヲ以ツテ充填スルコトモ試ミラレタガ、何レモ成功セズ、又ク防腐劑ヲ入レタコトモアリマスガ、菌ガ全然死滅スルコトハアリマセン。ツマリ仲々治リマセン。

ソレデ吾々ハ今日デハ如何様ニ治療シテキルカト言ヒマス、創ノ周圍ノ皮膚ヲ嚴重ニ消毒シテ、創口ヲ無菌的ニ覆ヒ (decken シ) テキルノミデアリマス。└タンボン┐ノ如キモノノ死腔内挿入ハ全ク行ハナイノデアリマス。ソレハ 1 ツノ有菌性異物トナルカラデアリマス。

上ニ述ベタ様ナ治療方針ヲ遂行シタ結果ハドウデアリマスカ。御覽ナサイ、創ノ周圍カラハ肉芽ガドンドン死腔ノ中ヘ入り込ム傾向ガ窺ハレマス。死腔ガ果シテ何ノ程度ニ小トナツタカト言フコトハ此ノ表 (第1圖) ニ明示サレテ居リマス (第1圖参照)。即チ、25日間ニ空洞ノ空量ハ 47 珎カラ 12 珎ニマデ減少シテ居リマス。

ソレデハ此ノ治療方針ハ新ラシイ試ミデアルカト言ヒマス、ソウデハアリマセン。之レト同一ノ治療方針ヲ他ノ場合デ學ンダコトガアリマセンカ……………?』

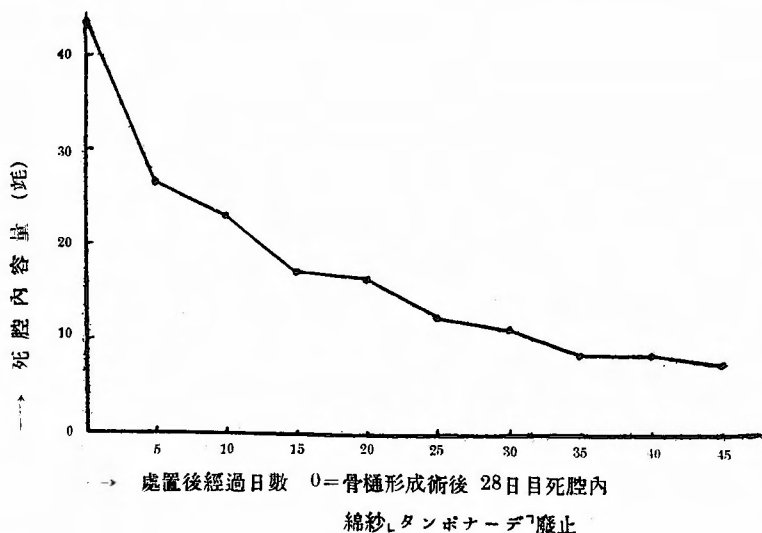
學生『……………』

教授『ソレハ丁度└膿胸┐ノ場合デアリマス。膿ヲ出シタ跡ガ癰痕性收縮ヲスルタメニハ、肺ガ擴張スルカ、又ハ肋間腔ガ縮少スルカ、横隔膜ガ舉上スルカ、是等ノ凡テガ實現サレルカデアリマスガ、ソレハ仲々註文通りニハ行キマセン。ソレデアリマスカラ吾々ハ胸腔内ヲ専ラ無菌的ニスルコトニ努力ヲ拂ヒ、死腔ヲ胎シタナリデ瘻孔ヲ治癒セシメ、瘻孔ガ自然ニ閉鎖シテカラ、肺ガ死腔内面ノ癰痕收縮ニヨリテ次第ニ擴張シテ結局空洞ガ無クナルノヲ待ツト言フ治療方針ヲ取ルノデアリマス。

膿胸遺殘死腔ノ中ヘ綿紗ヲ充填シテ排膿ヲ企テル様ナ治療方針ヲ採用スル外科醫ハ幸ヒニシ

第 1 圖

急性感染性骨髓炎後大腿骨ニ胎サレタル遺殘死腔ノ縮少狀態
(曾我學士觀察、目下治療中)



テ有リマセンガ、化膿性骨髓炎ニヨリテ出来タル遺残死腔ノ中ヘモ同様ニ綿紗ヲツメ込メテ排膿ヲ企テ治療ヲ待ツコトハ元來治療方針ノ不統一デアルト言フコトニ注目スル外科醫ハ些イ様デアリマス。

今1ツノ場合ハ痔瘻デアリマス。コレモ瘻管ノ周圍ニ強靱ナル callös ノ結締織性壁ガ出来ルノデ、瘻痕性收縮ガ起リ難イ爲メニ仲々治癒セヌモノデアリマス。ソレデ無菌的ニ瘻孔ヲ壁ト共ニ全部切除スル (Fistelektomie) カ、又ハ瘻孔ヲ切開シテ平面的ナ新鮮創ニシテ (Fistelotomie), 始メテ治癒センメ得ルノデアリマス。』

手 術 (第1例)

(昭和11年2月20日)

前處置： 正午絶食，術前1時間_Lデギフオリン¹1.0_g皮下注射。

消毒法： 1) _Lエーテル¹，2) 0.1%ノ昇汞水，3) 60%_Lアルコール¹，4) 5%ノ沃度丁幾塗布，5) 2%次亜硫酸達達_Lアルコール¹ニヨル沃度ノ中和ノ順ニテ行ハレタ。

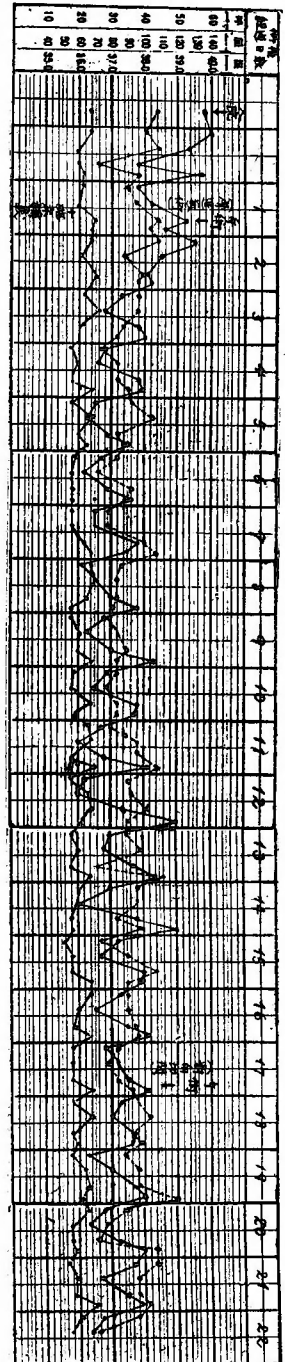
麻酔： 4%_Lパントポン，スコポラミン¹(ロッシュ製) 0.7_gヲ術前1時間及ビ30分ニ夫々0.3_g及ビ0.4_gニ分割シテ皮下ヘ注射。皮切ヲ行フベキ局所ニハ 0.05%_Lヌペルカイン¹水溶液(_Lアドレナリン¹加)50_{mg}注射。

手術経過並ビニ所見

患者ヲ右側臥位トシ，左腕(患側)ヲ前方ニ固定シ，三角筋(M. deltoideus)ノ後縁ニ沿ヒテ_Lヌペルカイン¹ノ浸潤麻酔ヲ行ツタ。切開ニハ最初ヨリ Bovie 氏電氣刀ヲ用ヒ，先ヅ三角筋ノ上膊骨附着部ヨリ上方ヘ該筋ノ後縁ニ沿ウテ約8_{cm}ノ皮切ヲ行ヒ，逐層的ニ深部ヘ進ンダ。筋層ヘ達シテカラハ，三角筋ト三頭膊筋(M. triceps brachii)ノ外頭筋(Caput laterale)トノ間隙ヨリ分ケ入り，比較的出血ナクシテ容易ニ骨膜ニ達シ得タ。コノ部ノ骨膜ハ肥厚シテキル。指ヲモツテ三角筋ヲ前方ヘ剝離シテ行クト膿瘍腔ヘ到達シ，黄色ノ濃厚ナル膿ノ排出スルヲ見タ。コノ膿瘍腔中ヘ指ヲ通ジテ檢スルト，骨膜

第 2 圖

手術後経過



ハ缺如シテキテ直接粗糙ナル骨面ヲ觸レタ。即チ骨膜下膿瘍ハ既ニ骨膜ヲモ破壊シテ膿ハ直接ニ三角筋下ヘ滲溜シテキタ。

三角筋ヲ充分ニ前方ヘ押シヤリ、手術野ヲ廣クシテ膿瘍腔ヲ視ルト、ソノ底ヲナス骨組織ハ灰白色(壊死ノ徴)デ、2個處ニ於テ骨内部ヨリ膿ノ湧出スルヲ認メタ。即チ骨髓中ニモ膿瘍ガアリ、且ツ内壓ガ高イコトヲ示シテキル。

ソコデ此ノ部ニ於テ Trepanation ヲ行フベク、槌ト鑿トヲ以ツテ幅1.5 釐長サ2.5 釐ノ骨窓ヲ作り骨髓ニ達シタ。骨髓中ニモ多量ノ前記同様ノ膿ガ滲溜シテキタ。流出スル膿ヲ充分ニ排出シタル後、骨髓腔内及ビ三角筋下ノ膿瘍腔内ヘ夫々一カ宛ノ「ゴム」排膿管ヲ挿入シ、ソノ周圍ヘハ「ガーゼ」ヲ詰メテ手術ヲ終ツタ。手術時間約30分。

術後経過：手術時ノ膿ヨリハ「黄色葡萄狀球菌」ヲ證明シタ。體溫ハ術前39—40°C アツタモノガ3日後ヨリ37°C 臺ニナリ、自發痛ハ殆ンド消退シ、食慾モ増進シタ。創ヨリハ多量ノ膿ノ排泄アリ、第5日目ヨリハ壓痛モ減少シタ。唯ダ腋窩ヨリ上膊骨ノ外科頸部ヲ壓スルト疼痛ヲ訴ヘル。

然シ乍ラコノ頃ヨリ午後ニナルト、惡感ハ伴ハナイガ體溫ガ毎日38°C ニ上昇スルニ至リ、M. deltoideus ノ内上方ニ腫張ヲ殘シタノデ、第17日目ニコノ腫張シタ部分ニ Gegeninzision (對向切開)ヲ行ヒ、M. deltoideus ト M. pectoralis major トノ間ヲ分ケテ深部ニ達シ排膿ヲ充分ニシテ目下治療中デアル(第2圖參照)。