

オスグート・シュラツテル氏病ノ原因ニ就テ

Ueber die Ursache der Osgood-Schlatter'schen Erkrankung.

Von Dr. Tadao Shakuto.

Aus der Orthopädi. Klinik des kaiserlichen Universität zu Kyoto. (Direktor: Prof. Dr. Hiromu Ito.)

京都帝國大學醫學部整形外科學教室(伊藤教授指導)

醫學士 赤 藤 忠 雄

目 次

緒論 沿革並ニ本病原因ニ關スル諸説

臨床例

考察 一、本病ト年齡、姓、患側トノ關係

二、脛骨突起部ニ於ケル生理的骨發育ノ狀態

三、病歴ヨリ本病原因ニ關スル觀察

四、「レントゲン」所見ヨリ本病原因ノ觀察

緒 論

オスグート・シュラツテル氏病ノ由來ハ一九〇三年始メテ、Osgood氏並ニ Schlatter氏ニヨリテ、發育時期ニ於テ脛骨關節部ニ發生スル特殊ノ疾患トシテ、記述セラレシニ始マルモノナリ。

サレド脛骨關節部ニ於ケル完全乃至不完全骨折ニ關スル記載ハ更ニ古ク、既ニ一八二七年 Miller氏ニ依リテ、此ノ部ノ骨折ノ一例ガ報告セラレ、其後此ノ部ニ於ケル骨折ハ非常ニ稀ナルモノトシテ、時々臨床醫家ニ依リテ報告セラレタリ。即チ、Miller氏ハ一八八七年迄ニ報告セラレタルモノ六例ヲ文献ヨリ集メ得、自己ノ實驗セル二例ヲ加ヘテ、都合八例

結 論
歐文自抄並ニ引用文献

五、手術所見ヨリ本病原因ノ觀察

六、組織的所見ヨリ本病原因ノ觀察

七、本病原因ニ關スル諸説ノ批判

八、本病原因トシテ外傷説ノ疑義ニ對スル説明

ノ觀察ヲ爲セリ。Lotheisen 氏ハ、一八九九年 Müller 氏ノ記載セル八例ニ、自ラ文献ヨリ集メタル三例並ニ、自ラ實驗セル一例ヲ加ヘテ、合計十二例ニ關スル觀察報告ヲ爲セリ。一九〇七年 Jacobsthal 氏ノ記述ニ依レバ、Key 氏ノ報告セル一八二七年ヨリ一八九五年ニ至ル迄二十九例報告ヲ見ルト。

最初 Schaller 氏ハ、一九〇三年臨床的並ニ、「レントゲン」検査ニヨリテ七例ヲ觀察シ、大體次ノ如ク述ベタリ。

脛骨上端部ノ鳥喙狀突起(脛骨結節發生ニ際シテ、先ヅ同部ニ脛骨骨端板ヨリ下方ニ垂下セル鳥喙狀突起アラハレ、コレノ發育ニヨリテ脛骨結節完成セラル)。ノ傷害ハ、臨床的ニ全ク特有ノ病型ヲ呈シ、其ノ症候郡ハ「レントゲン」検査ニ依ラズトモ、簡單ニ且ツ容易ニ示スコトヲ得ルモノニシテ、跳躍、跪坐、長キ歩行等ニ際シテ疼痛ヲ訴ヘ、然カモ關節隙ヨリ約二・五糎下部ガ膨隆シ、且ツ特有ノ壓痛アリ。疼痛ハ特別激シカラザルモ、永ク存在シ、時ニ筋「アトロフィ」ヲ來ス。主トシテ、十三、四歳ノ男子ニ發生シ、原因ハ、此ノ年齡ニ於テハ此ノ個所ニ特ニ抵抗減弱部ヲ生來シ、直接ノ打撲或ハ、四頭股筋ノ作用ニヨリテ、不完全骨折ヲ起スニ依ルモノナリト。

其後一九〇八年再ビ報告ヲ爲シテ、更ニ先キノ外傷說ヲ繰返セリ。

Osgood 氏モ亦一九〇三年略ボ同様ノ觀察ヲ記述セリ。

此ノ兩者ノ報告ハ大イニ斯界ノ注目ヲ惹キテ、此ノ方面ニ關スル臨床的觀察並ニ、研究報告ガ多數臨床醫家ニ依リテ、爲サルルニ至レリ。サレド其發生的原因ニ至リテハ、諸學者其說ヲ異ニシ、炎症論、或ハ發育異常說ヲ述ベ、或ハ後發性佝僂病ニ原因セリト爲シ、以テ系統的疾患ノ一症候ナリト解スルモノアリ。亦「スポルン」形成ニヨル化骨作用ノ異常亢進ナリト爲シ、或ハ先天性微毒ニ原因セリト主張スルモノアリ。

(一)、Schaller 氏ノ外傷說ニ從フモノヲ舉グレバ、

Jensen (1907) 氏アリ。Fractura tuberositas tibiae ト記載セリ。Haglund (1910) 氏ハ、外傷論ヲ提稱シテ大イニ、Alsberg 氏ノ炎症論ヲ攻撃シ、且ツ發育異常說ヲ反駁スルニ、X 像ニテ、一定ノ所見ヲ得ルハ必ズ其處ニ化骨障礙ヲ起スベキ原

因ヲ求ムベキモノニシテ、發育異常ナル言葉ニ満足スベキニアラズ。至細ニ觀察スル時、大多數ノ例ニ於テ、外力作用ノ原因セル事ヲ發見シ得ベシト。

織戸(1913)氏ハ、本病ノ原因ヲ個人ノ素因ト膝蓋腱ノ作用ニ依ルモノナリト説明セリ。

河村(1917)氏ハ、九例ニ就キテ觀察シ、殊ニ一例ニ於テハ、組織的検査ヲ行ヒ、其標本中、血液顔敗物ノ存在スル裂罅ヲ證明シ、以テ外力作用ニ俟ツモノト爲セリ。然シテ發育期ニ於テハ、脛骨結節部附近ニ、特ニ抵抗減弱部ヲ生來シ、直接或ハ、間接ノ外力ノ唯一回ノ強ク、或ハ弱クトモ繰返シ作用スル時、鳥喙狀突起部ノ骨折ヲ起スモノニシテ、大ナルハX像ニテ證明シ得ベク、小ナルハ顯微鏡的検査ニヨリテ、認め得ベシト説明セリ。

Altschul(1919)氏ハ、九例ニ就キテ觀察シ、大イニ炎症論ヲ反駁シ Schlatter 氏ノ外傷說ヲ力説セリ。

其後同氏ハ更ニ(1922)臨床例ヲ舉ゲテ、Miller 氏ノ系統的疾患說並ニ、Fromme 氏ノ後發拘攣病ニ原因セル發育障礙說ヲ攻撃シテ、“die ganze Frage in eine falsche Richtung zu lenken”ナリトシ、又炎症ニヨリテ、本症ト同様ノ症候群ヲ來スコトアルモ、之レハ眞ノシュラツテル氏病ニアラズシテ、偶然ノ一致ニ過ギズト。以テ外傷說ヲ固守セリ。

其他 Holmann(1909) Dunlop(1912)ノ諸氏アリ。

最近新潟醫大ノ高橋(1926)氏ハ、約二百例ニ就キテ觀察シ、五十三名ニ於テ、手術並ニ組織的検査ヲ遂ゲ、局所ノ結締織、骨組織ノ異常ノ増殖、或ハ癰痕組織、斷裂傷等ノ存在ヲ證明シ、以テ本症ノ原因ハ煩雜ナル外力的動機ニ依ル局所骨及ビ軟部組織ノ増殖其他ニ基クモノト思考スト結論セリ。

(二)、外傷論ニ反對シテ、炎症論ヲ稱フル者ヲ舉グルニ、

Winslow(1905)氏アリ。同氏ハ本病ノ本態ヲ“rareficerender Ostitis u. ossificierender Periostitis”ト考ヘタリ。

Gangolphe 氏ハ良性骨髓炎ニ屬スルモノト爲セリ。Alsberg 氏ハ(1908)本病ニ關スル六個ノ積極的所見ナルモノヲ掲ゲテ、殊ニ其發生ガ徐々ニシテ、何レモ外力作用ヲ確實ニ證明シ得ザルコト、「レントゲン」像ニテ、脛骨鳥喙狀突起ト骨幹

トノ間ニ於ケル軟骨層ノ廣サガ不規則ニシテ、一定セザルコト、又手術ニ於テ何レモ骨折ヲ證明シ得ベキ所見ヲ認メ得ザリシコト等ヲ記載シ、以テ外傷說ヲ否定シテ、"Apophysitis adolescentium"ト名付クベキモノナリト稱セリ。

Kienbock (1910)氏ハ「レントゲン」像ニテ像影ノ不規則ニシテ濃淡アルハ、骨破壊ノ證ニシテ、骨炎ノ所見ナリト言ヒ氏ノ觀察セル七例中五例ハ骨軟骨炎ノ所見ニシテ、殊ニ局所ニ僅ニ波動ヲ認メシ一例ニ於テ手術ヲ行ヒ結核病竈ヲ發見セリトテ炎症論ヲ提稱セリ。

Blencke (1909)氏亦 Apophysitis tibiae ナリト稱シ、Licini (1912)氏ハ、若年ノ人ノ脛骨上端部ノ骨折ハ稀ニシテ本病ノ本態ハ、骨、骨膜炎ニヨル所見ナリト考ヘタリ。

(三)、次ニ發育障礙ニヨルト爲ス者ニ、

Jacobsthal (1907)氏アリ。其ノ觀察セル臨床例ハ、何レモ、「レントゲン」所見、病歴、經過ニ於テ、骨折ニ一致セズ。之レハ發育障礙ニヨルモノト解スベキモノニシテ、局所ニ於ケル炎症ニヨルモノカ、後發生佝僂病ニ原因セルカ、組織的検査ニヨリテ始メテ決セラルベキモノナリト。

Julius Haus 氏ハ、脛骨骨端部ニ於ケル限局性佝僂病ニヨル化骨障礙ナリト考ヘ、Osteochondrozeト稱スベキモノナリト爲セリ。

(四)、又本病ヲ系統的疾患ノ一症候ナリト解スルモノニ次ノ諸氏アリ。

Schultze (1913)氏ハ、其ノ觀察セル患者ガ一般ニ虛弱ニシテ何レモ、十三、四歳ノ發育旺盛ナル時期ニアリシコトヲ根據ト爲シ、此ノ時期ニ於ケル一定ノ虛弱ナル人ニアリテハ、結締組織其ノ他ノ保護組織ガ貧弱ナル爲ニ、傷害ヲ被リ易キ傾向アルモノト見ルベク、脛内翻症、膝内翻症等ト關係近キモノト爲シ、後發性佝僂病等ニヨル系統的疾患ノ一種ト考ヘタリ。

Müller (1920)氏ハ、兩側ニ全ク徐々ニ發生シ來レルシニラツテル氏病ノ一例ニ於テ、其ノ「レントゲン」像ニ兩小轉子

ト各大腿骨幹トノ間ニ明ナル截斷ヲ認メ、且ツ兩膝蓋骨ノ下部ニ、部分的の裂傷ヲ發見セリト爲シ、本病ノ原因ヲ脛骨上端部ニ、病的骨折ヲ最モ起シ易キ傾向アル系統の疾患ノ一症候ト解スベキモノニシテ、後發性佝僂病ニ原因スト言ヘリ。

Mull (1922) 氏亦其ノ臨床例ニ Müller 氏ト略ボ同様に所見ヲ發見シ、本病ハ系統の疾患ノ一症候ニ外ナラズト報告セリ。

Fromme 氏亦膝内翻症、胯内翻症等ト關係近キ疾患ニシテ、後發性佝僂病ニ由來スト爲セリ。

(五)、又發育異常說ヲ稱フルモノニ次ノ諸氏アリ。

Bergmann (1909) 氏ハ、脛骨結節部ノ健康人ニ於ケル其複雑ニシテ多種多樣ナル生理的骨發育ノ狀態ヲ觀察シテ、以テ外傷說ニ反對シ、其ノ障礙ノ炎症性ノモノカ、後發性佝僂病ニ原因セルカ組織的検査ヲ缺ク故ニ不明ナルモ、軟骨ノ骨組織ニ置換セラルル時期ナレバ、胯内翻症等ト關係近キモノニシテ、發育異常ニヨルモノト見ルベキモノナラン。即チ骨端線ハ刺戟ニ反應シ易クシテ、直ニ骨増殖ヲ強メ、或ハ減退セシムルモノニシテ、其骨頭軟骨ニ於ケル生理的化骨作用ノ高マルル狀態ハ病的現象ヲ起シ得ルモノナリト爲セリ。

松岡氏(一九一〇)又脛骨結節部ノ生理的骨發育狀態ノ多種多樣ナルヲ概念トシ、氏ノ觀察セル臨床例ノ病歴中ニ外力作用ノ證明ヲ缺キ、且ツ、徐々ニ發生シ來レルコト並ニ、「レントゲン」所見ヲ根據トシテ、本病ノ本態ハ發育異常ナリト結論セリ。

最近關口氏(一九二六)ハ、約五十例ニ就キテ觀察シ、内三十三例ニ於テ、手術ヲ行ヒ、其ノ大部分ハ病歴中外力作用ノ證明ヲ缺キ、手術所見並ニ、組織的所見ニ於テ、一ツモ出血竈、裂傷、其ノ他炎症竈ノ存在ヲ證明セズト爲シテ、外傷說炎症論ヲ否定シ、且ツ、諸家ノ說ヲ批判考察シテ然ル後本症ノ本態ハ發育異常ナリト結論シ、"Apophysopathy"ト記載セリ。

(六)、其他、加藤、淺田氏(1925, 1926) 本病ノ本態ハ膝蓋腱附着部ニ於ケル「スポルン」形成ニヨル化骨作用ノ異常亢進

ニ外ナラズトシ、Schiller (1905) 氏ハ先天性微毒ト關係アリト爲ス。カク本病ノ發生的原因ニ關シテノミハ、諸學者常ニ說ヲ異ニシ、未ダ其ノ定說ヲ見ズ。

最近余ハ、我が教室ニ於ケル本病八十例ニ就キテ、臨床的「レントゲン」並ニ組織的検査ヲ遂ゲ、其ノ原因ニ關スル一定ノ知見ヲ得タリ。依テ此所ニ報告セント欲ス。

臨床例

以下記載スル八十例ハ、何レモ我が整形外科教室ニ於テ觀察セラレシモノナリ。内七例ハ予直接之ガ臨床的並ニ「レントゲン」検査ニヨリテ充分觀察ヲ遂ゲ、且ツ三例ニ於テハ、手術ヲ行ヒ組織的検査ヲ爲セリ。其ノ病歴中外力作用ノ加リシコトノ不明ナルモノハ、一括シテ第一表ニ集メ、明ナルモノハ亦第二表ニマトメ、「レントゲン」寫眞ヲ發見シ得タリシモノ、及ビ予ノ直接之ヲ觀察シ得タリシモノハ第二表以下ニ列舉セリ。

第一表

No.	患者名	性	年齢	職業	病歴並ニ所見	患側	發年 年齢
1	北川 某	♂	14	呉服商	約一年前ヨリ何等ノ誘因ナク右側脛骨結節部ガ膨隆シ来リ、腕座、歩行ニ際シ疼痛アリ。	右	13
2	田中 某	♂	16	糸商	二ヶ月前ヨリ歩行ニ際シ兩膝蓋部ニ疼痛アリ。脛骨結節部ニ壓痛アリ且少シク膨隆ス。	兩側	16
3	多田 某	♂	15	學生	右側膝蓋部ニ腕座歩行ニ際シ疼痛アリ。	右	15
4	三谷 某	♂	13	學生	約一週日前ヨリ正座スル時左側膝蓋部ニ疼痛アリ。且左側脛骨結節部ノ膨隆セルヲ認ム。	左	13
5	堀尾 某	♂	20	遊商	幼時ヨリ健康。一昨年春頃ヨリ、長歩行ニ際シ右側膝蓋部疼痛アリ。脛骨結節部ニ壓痛アリ。少シク膨隆ス。	右	18

6	原 田 某	♂	18	雜貨商	生來健康。昨年末感冒ニ罹リ、其前後ヨリ兩側膝關節ニ正座ノ時疼痛アリ。脛骨結節部膨隆シ壓痛アリ。	兩側	17
7	北 脇 某	♂	17	農	生來健康。昨年來長歩行疾走ニ際シ膝蓋部ニ疼痛アリ。	兩側	16
8	藤 井 某	♂	14	學生	昨年春頃ヨリ左側脛骨上部ニ疼痛アリ。局所ニ打撲等ヲ受ケシモト無シ左脛骨結節部少シク膨隆シ壓痛アリ。	左	13
9	檜 山 某	♂	14	學生	右側膝蓋部ニ歩行ノ際疼痛アリ。	右	14
10	小笠原某	♂	15	學生	約三ヶ月前ヨリ兩膝蓋部ニ疼痛アリ。脛骨結節部少シク膨隆シ壓痛アリ。	兩側	15
11	渡 邊 某	♂	20	—	二、三年前ヨリ右側脛骨上部ニ疼痛アリ。	右	17
12	今 西 某	♂	15	—	約一ヶ月前感冒ヲ患フ。最近右膝關節ニ歩行ノ際疼痛アリ。脛骨結節部膨隆壓痛アリ。	右	15
13	松 永 某	♂	15	學生	昨年十月(十月前)頃ヨリ歩行ニ際シ左膝關節部ニ疼痛アリ。	左	14
14	小 室 某	♂	15	吳服業	昨年夏頃ヨリ歩行正座ニ際シテ左側脛骨結節部ニ疼痛アリ。同部僅ニ膨隆シ壓痛アリ。	左	14
15	三 雲 某	♂	16	學生	左側脛骨結節部膨隆シ來リ、歩行ニ疼痛アリ正座ニ堪エズト	左	16
16	杉 澤 某	♂	19	實業業	一年前ヨリ左側脛骨結節部膨隆シ來リ正座、歩行ノ際疼痛アリ。	左	18
17	岩 岸 某	♂	16	農	約一ヶ月前ヨリ左側脛骨上端部膨隆シ來ルヲ認ム。正座歩行ニ鈍痛アリ。	左	16
18	須 賀 某	♂	14	—	約一年前關節「リウマチス」ヲ患フ、一ヶ月前ヨリ右側膝蓋関節部ニ壓痛アリ、僅ニ膨隆ス。	右	14

19	宇 野 某	♂	18	學 生	一昨午九月(一年午前)頃ヨリ兩脛骨上部ニ正座スル時疼痛アリ。	兩側	16
20	三 上 某	♂	16	學 生	三年程前ヨリ左側膝蓋腱附着部ガ膨隆シ來リ、正座セントスル時疼痛アリ。	左	13
21	門 田 某	♀	12	農	一ヶ月前ヨリ左側脛骨上端部膨隆シ來リ、壓痛アリ。且正座ノ時疼痛アリ。	左	12
22	豐 田 某	♂	17	學 生	昨午末頃(半年前)ヨリ左側脛骨上端部ニ壓痛アリ。	左	16
23	中 西 某	♂	16	農	約三年前ヨリ右側膝蓋腱附着部次第ニ膨隆シ運動ニ際シテ疼痛アリ。	右	13
24	中 野 某	♂	16	—	二年前ヨリ兩側膝蓋腱附着部次第ニ膨隆シ壓痛アリ。	兩側	14
25	西 池 某	♂	20	農	五年前ヨリ右側脛骨上端部ニ鈍痛アリ、正座長歩行ノ際痛ム。僅ニ膨隆ス。	右	15
26	八 木 某	♂	17	呉服商	一年餘前ヨリ左膝蓋腱附着部ニ正座ノ時疼痛ヲ覺ユ、局所少シク膨隆ス。	左	16
27	沈 某	♂	17	學 生	二ヶ月前ヨリ脛骨上端部ニ壓痛アリ。	左	17
28	齋 藤 某	♂	15	硝子商			
29	服 部 某	♂	20	—	數年前ヨリ右脛骨上端部次第ニ膨隆シ壓痛アリ。	右	15
30	吉 田 某	♂	14	—	八ヶ月程前ヨリ脛骨上端部ニ壓痛アリ且少シク膨隆セルヲ認メタリ。	兩側	14
31	齋 藤 某	♀	12	農 業	約一年前ヨリ兩足及ビ膝蓋骨下部ニ鈍痛アリ、麻痺シタル如キ感アリ。	兩側	11

32	細川 某	♂	15	學生	約半年前ヨリ、左側脛骨上端部雀卵大ニ膨隆シ來リ物ニ突アル時疼痛アリ、壓痛著名	左	14
33	藤田 某	♂	17	店員	約一ヶ月右側脛骨上端部ノ膨隆セルヲ認メ且壓痛アリ。	右	17
34	中尾 某	♂	15	農	約四ヶ月前ヨリ全ク誘因無クシテ兩側膝蓋部ニ疼痛アリ、脛骨上端部壓痛著名。	兩側	15
35	名賀石 某	♂	24	公吏	約十三歳ノ頃ヨリ兩側脛骨上端部ノ膨隆セルヲ覺エ疲勞シ易ク正座ニ堪エズ。	兩側	13
36	楠江 某	♂	15	魚屋	約半年前正座セントスル時左膝關節部ニ疼痛アリ、脛骨上端部ノ突出セルヲ氣付ケリ壓痛アリ。	左	15
37	石田 某	♂	13	農	約一ヶ月前ヨリ左側脛骨上端部ニ鈍痛壓痛アリ、歩行、疾走ノ際著シ。	左	13
38	藤林 某	♀	14	一	約五ヶ月前ヨリ左側脛骨上端部ガ膨隆スルヲ覺エ、長座ノ時、座位ヨリ立上ル際疼痛アリ。	左	13
39	平井 某	♂	15	農	約一年前ヨリ左脛骨上端部突出シ來リ壓痛アリ。	左	14
40	坂口 某	♂	15	學生	ハケ月前ヨリ兩側脛骨上端部膨隆シ來リ壓痛アリ、時ニ夜間痛ム。	兩側	15
41	勝村 某	♂	17	農	一昨年ヨリ兩側脛骨上端部突出シ來リ、壓痛アリ。時ニ夜間痛ム。	兩側	15
42	小畑 某	♂	15	一	約十日前脛骨上端部ニ疼痛ヲ覺エ、同部ノ少シク突出セルヲ氣付ケリ。	兩側	15
43	澤田 某	♂	16	學生	約二年前ヨリ兩側脛骨上端部突出シ壓痛去ラズ。	兩側	14
44	竹田 某	♂	15	學生	約二年前ヨリ脛骨上端部突出シ、長歩行、壓迫ニ際シ疼痛アリ。	兩側	13

45	松 原 某	♂	15	米 商	左側へ約三ヶ月前ヨリ、右側へ二ヶ月前ヨリ膝蓋部ニ疼痛アリ、正座ニ堪エズ。	兩側	15
46	長 野 某	♂	23	鐵工業	約六年前、右脛骨上端部膨隆シ疼痛アリ、手術ヲ受ケ治癒セズ、膨隆アリ壓痛ヲ證明ス。二回手術ヲ爲ス。	右	17
47	浦 林 某	♂	16	船 員	昨年春頃ヨリ、兩側ノ脛骨上端部ニ疼痛アリ。	兩側	15
48	吉 井 某	♂	15	農	約一年餘前ヨリ右側脛骨上部突出シ壓痛アリ、正座ニ堪エズ。	右	14
49	大 野 某	♂	20	農	一昨年輕骨結節部右側へ左側ニ比シ僅カニ突出セシヲ氣付ケリ、次第ニ増大シ壓痛アリ、正座ニ堪エズ疲勞シ易シ。	右	18
50	澤 野 某	♂	16	—	二ヶ月前ヨリ左側膝蓋部歩行ニ際シ疼痛アリ僅ニ膨隆ヲ認ム。	左	16

第 二 表

No.	患 者 名	性	年 齡	職 業	病 歴	所 見	患側	發年 病齡
51	山 本 某	♂	19	僧 侶	約二年前歩行中倒レテ、強ク屈曲セル位置ニ於テ右側膝蓋部ニ打撲ヲ受ケ、以來局所ニ鈍痛アリ、次第ニ脛骨上部突出シ來リ壓痛アリ。		右	17
52	上 北 某	♂	13	農	十三ヶ月前運動會ニ出テ、徒歩競争ヲ爲ス。以來絶エズ歩行正座ニ際シテ疼痛アリ、次第ニ兩側脛骨上端部突出シ來リ壓痛アリ。		兩側	12
53	古 賀 某	♂	22	學 生	十七歲ノ時右側膝蓋部ヲ打チ、以來鈍痛絶エズ、現今モ直ホ正座スル能ハズ。右脛骨結節部突出ス。		右	17
54	井 上 某	♂	20	農	三ヶ月前運動會ニ出テテ徒歩競争ヲ爲セシニ、兩側膝蓋部ニ疼痛アリ。其後同部ニ異物感壓痛アリ。脛座ニ不自由ナリ。		兩側	20
55	水 野 某	♂	15	學 生	六ヶ月前右側膝蓋部ニ打撲ヲ受ケタリ、其以來壓痛去ラズ、次第ニ脛骨上端部膨隆シ來ルヲ覺ユ。		右	14

56	小林 某	↑	14	農	十ヶ月前倒シテ左脛骨上端部ヲ打チシガ其後同所ニ鈍痛去ラス。次第ニ膨隆シ来リ最近ハ症状増大ス。	左	13
57	森口 某	↑	15	店員	一ヶ月前階段ヨリ落チテ左脛骨上端部ヲ打チ、屈曲ニ際シテ疼痛アリ。其後壓痛去ラス。膨隆著シカラズ。	左	15
58	三好 某	↑	16	學生	六ヶ月前ニ左側膝蓋部ニ野球ノ「ボール」ガ打チアタレリ。當時著シキコトモ無カリシカ左側膝蓋部少シ膨隆シ来ルヲ認ム。現今壓痛著シ。	左	15
59	岩谷 某	↑	16	—	八ヶ月前運動會ニ出デテ走步競争ヲ爲シ、倒シテ右膝關節下部ヲ打チタリ。當時著變ナカリシガ一月後同部次第ニ膨隆シ疼痛ヲ感ズ。	右	15
60	西村 某	↑	50	農	十七、八歳ノ頃、左膝關節部ニ強キ打撲ヲウケシコトアリシガ、其後同部ニシバンバ鈍痛アリ。二月前ヨリ亦疼痛アリ、左脛骨上端部突出ス。	左	17
61	仁賀 某	↑	19	農	五年前木ニ登リテ脛骨上端部ヲ打チ、疼痛及ビ腫ニ皮膚發赤アリ、其後少シク膨隆シ正座長歩行ニ際シ疼痛アリ。	—	14
62	速水 某	↑	16	—	八ヶ月前強ク疾走セル際、右膝關節部ニ疼痛アリ。醫療ニヨリ一時治癒セシガ三ヶ月前ヨリ再び歩行、正座ニ疼痛ヲ感ズ。	右	15
63	廣瀬 某	↑	17	軍人	昨年運動會ノ後ヨリ右側脛骨上端部ニ疼痛アリ。	右	16

以上六十三例中二十六例ニ於テハ、手術ニヨリ、他ハ全部濕布、電光俗或ハ「マッサージ」等ノ療法施サレタリ。

以下列記スルモノハ「レントゲン」所見ノ明ナルモノナリ。

(64) 山田某。↑。十八歳 生來健康著患ヲ知ラズ。

主訴。三年前兩膝蓋腱附着部ノ突出セルヲ認メ壓痛アリ。症状次第ニ増加ス。一年前手術ヲ受ケシガ間モ無ク、再び同部膨隆シ来リ、壓痛アリ。且歩行正座ニ際シテ疼痛アリ。

現在症。體格中等、營養良。胸腹内臓異狀無シ。兩側脛骨上端部可成著明ニ突出シ壓痛アリ。皮膚ニハ異狀ヲ認メズ。

發病。年齢十五歳。

療法。手術。脛骨結節部著明ニ肥厚シテ、炎症等ノ所見ヲ認メズ。一期癒合ヲ營シ、症状全ク去ル。

「レントゲン」所見。脛骨鳥喙狀突起尖端部著明ニ肥厚シ、骨幹トノ間ニ隙アリ。骨端接合線直ホ認メラル。鳥喙狀突起ノ表面少シク不規則ナリ。

(65) 江本某。♀。十三歳 生來然カク健康ナラズ。

主訴。約八ヶ月前兩側脛骨突起部ノ膨隆セルヲ認メ、長座壓迫等ニ際シテ疼痛アリ。

現在症。體格中等、營養中等、僅ニ尙傷病ノ症候ヲ認ム。兩側脛骨突出シ壓痛アリ。硬度骨樣硬。皮膚異狀無シ。

發病。十二歳。

療法。電光浴及「マツサージ」。

「レントゲン」所見。右脛骨烏喙狀突起骨幹ト全ク癒合シ、尖端部ニ於テノミ僅ニ間隙ヲ認メ、像影不規則ニシテ、表面強ク凹凸アリ。中央陷凹部ノ直前ニ遊離骨片ヲ認ム。骨端線殆ド消失ス。左。脛骨結節部強ク肥厚シ表面凹凸アリ。骨端接合線殆ド消失セリ。

(66) 石川某 ↑ 十四歳 職業學生

主訴。約十ヶ月前何等ノ誘因無ク、右側脛骨上端部ニ疼痛アリテ、同部ノ突出シ來ルヲ認ム。長座 壓迫、歩行等ニ際シテ疼痛アリ。

發病。十四歳。

「レントゲン」所見。脛骨突起部著シク肥厚シ、且、表面不規則ニシテ凹凸アリ。肥厚部中央前面ニ半バ遊離セル小骨片アリ。骨端接合線殆ド消失ス。

(67) 廣田某 ↑ 十六歳 洋服商

主訴。約三ヶ月前、左側脛骨上端部著明ニ突出セルヲ認メ、其前後ヨリ歩行壓迫等ニ際シテ疼痛アルヲ覺ユ。

現在症。體格營養良、左側脛骨上端部著明ニ突出シ疼痛アリ。其他異狀ヲ認メズ。

發病。十六歳。

療法。手術。一期癒合術後暫時電光浴、「マツサージ」ヲ行フ。

「レントゲン」所見。烏喙狀突起著明ニ肥厚シ、表面頗ル凹凸不規則ニシテ骨幹トノ間ニ著シキ間隙アリ。間隙ノ骨幹側及ビ烏喙狀突起側ノ兩面不規則ナリ。骨端接合線直ホ明ニ認メラル。

(68) 早田某 ↑ 三十四歳。

主訴。十五六年前ヨリ、長歩行、正座ニ際シテ疼痛アリ。二十歳ノ頃ヨリ左側脛骨上端部ノ突出シ來ルヲ覺ユ。

發病。十八歳。

療法。手術ニヨリテ遊離セル骨片ヲ剔出ス。

「レントゲン」所見。脛骨結節部略ボ平滑ナレ共、僅ニ不規則ナル肥厚ヲ認ム。其直グ前方ニ大ナル遊離骨片存在ス。遊離骨片ハ腎臟形ヲ爲シ周圍略ボ平滑ナレドモ下端ニ於テ像影少シク不規則ナリ。

(69) 望月某 ↑ 十六歳。

主訴。約一年前高飛ビヲ爲セル際ニ、突然左側脛骨結節部ニ、疼痛ヲ覺エシガ、其後局所ノ鈍痛壓痛等去ラズ。次第ニ脛骨結節部ノ突出シ來ルヲ覺ユ。

發病。十五歳。

療法。手術ニヨリテ肥厚セル骨質ヲ剔出ス。一期癒合ヲ營ミ、術後電光浴「マツサージ」ヲ爲セシニ、症狀全ク去ル。

「レントゲン」所見。左側脛骨結節部肥厚シ、表面不規則ナリ。烏喙狀突起ハ骨幹ト全ク癒合シ、境界不明ナリ。肥厚部ノ中央ヨリ稍々上方表面不規則ニ陷凹シ、此ノ陷凹部ニ遊離セル小骨片ヲ認ム。脛骨骨端接合線ハ既ニ消失ス。

(70) 岩田某 ↑ 十六歳。

主訴。約八ヶ月前高所ヨリ飛ビオリテ、暫ク起立スルコトヲ得ザル程、兩膝蓋部ヲ痛メシコトアリ。其後時々同所ニ鈍痛壓痛等アリシガ。近來兩脛骨結節部ノ膨隆シ來ルヲ覺エ、疼痛ノ爲ニ座ニ堪エズ。

發病。十五歳。

療法。電光浴「マツサージ」

「レントゲン」所見。右脛骨結節部肥厚シ、表面凹凸不規則ニシテ、像影濃淡アリ小ナル遊離骨片一個ヲ認ム。烏喙狀突起ハ骨幹ト全ク癒合シテ、境界ヲ認メズ。脛骨骨端接合線直ホ僅ニ認メラル。左。烏喙狀突起著明ニ肥厚シ像影不規則尖端部少シク前上方ニ向ッテ舉上シ骨幹トハ上方ニ於テハ全ク癒合セルモ、尖端部ニ近キテハ、相當廣キ稍々不規則ナル間隙ニヨリテ距テラル。脛骨骨端接合線直ホ認メラル。

(71) 西内某 二十一歳 學生。

主訴。五年程前左側脛骨上端部ニ疼痛アリ、少シク突出シ來ルヲ覺ヘタリ近來膝關節ニテ屈曲セシムル時、一種ノ音ヲ發ス。

現在症。體格營養良、左側脛骨結節部右側ニ比シテ少シク膨隆シ骨様硬ナリ。壓痛無ク、其他特別ノ所見ヲ認メズ。

發症。十六歳。

「レントゲン」所見。左側脛骨上端部肥厚シテ前方ニ突出ス。烏喙狀突起ハ全ク認メズ。脛骨骨端接合線モ全ク消失ス。

(72) 筒井某 ↑ 十七歳。

主訴。四ヶ月前ヨリ何等ノ誘因ナク正座スル時ニノミ、兩膝蓋部ニ疼痛ヲ覺ユ。

現在症。體格營養良、兩側脛骨結節部可成著名ニ突出シ、壓痛ヲ證明ス。炎症ノ所見ヲ認メズ。

發病。十七歳。

療法。手術。術後「マツサージ」電光浴ヲ行フ。

「レントゲン」所見。右。烏喙狀突起ハ著シク肥厚シ、脛骨骨幹トノ間ニ隙アリ、烏喙狀突起中央前面ハ、著名ニ陷凹シテ、骨質缺損ヲ認メノ直前ニ麥粒大ト、小米粒大ノ二個ノ遊離骨片ヲ證明ス。左。脛骨烏喙狀突起ハ骨幹ト全ク骨性癒合ヲ營ミ境界ヲ認メザルモ、唯尖端部ノ骨幹ニ癒着セル部分ノミハ少シク陷凹シ、像影薄シ。烏喙狀突起部ハ著シク肥厚シ、前方ニ突出ス。中央前面ニ、右側ト同様缺損部アリテ、大麥粒大ノ遊離骨片アリ。兩側トモ脛骨骨端接合線ハ消失セリ。

(73) 繩某 ↑ 十五歳。

主訴。四ヶ月前ヨリ右足ニテ立ツ時ニ、膝蓋部ニ疼痛アリ。所見。兩側脛骨結節部少シク膨隆シ、右側ニ於テノミ壓痛アリ。發病。十四歳。

「レントゲン」所見。右、膝蓋部附着部肥厚シ、一部骨質ガ骨幹ト裂離シテ少シク擡頭セルガ如キ像ヲ呈ス。

左。右ト殆ンド同様ノ所見ナリ。脛骨骨端接合線ハ兩側トモ明ニ認メラル以下七例ハ予ノ直接患者ニ就テ觀察セルモノナリ。

(74) 奥村某 ↑ 十六歳。

主訴。約一年前ヨリ遠路歩行及ビ正座スル際ニ、右側膝蓋部附着部ニ疼痛アリ其頃ヨリ其部ノ突出シ來ルヲ認ム。

所見。體格營養共ニ中等度、胸腹内臟ニ異狀ヲ認メズ。左右兩膝蓋部附着部ヲ見ルニ共ニ著明ニ突出シ、右側ニ於テ著シ。局所ノ皮膚ニハ、變化ヲ認メザルモ、右側ニ於テハ強キ膝關節ニ於ケル屈曲其部ノ壓迫ニ際シテ可成リ強キ疼痛アリ。左側ニ於テハ極ク輕度ノ壓痛ヲ證明スルノミ。兩側トモ硬度骨様硬ニシテ關節運動ハ何等障害無ク、何處ニモ炎症等ノ所見ヲ見ズ。

發病。十五歳。

「レントゲン」所見。右側、脛骨上端部烏喙狀突起ハ、上方ハ骨幹トノ間ニ骨性癒合ヲ營ミツ、アルモ、尖端ニ近キ程明ニ、間隙像影缺損ヲ認ム。烏喙狀突起中央部ハ特ニ像影薄ク且、前面ハ著シク陷凹シ其部ニ、米粒大不規則ナル二個ノ像影及ビ殆ンド剝離シカ、レル一個ノ極メテ薄キ像影ヲ認ム。左側、脛骨上端烏喙狀突起ハ骨幹部ニ比シテ像影薄クコトニ尖端部及ビ中央部並ニ骨幹トノ境界部ニ於テ著シ。サレド骨幹トノ境界部ニ像影缺損ヲ認メズ。烏喙狀突起ノ前面多少凹凸アリ少シク中央陷凹ス。一般ニ烏喙狀突起ガ著シク突出ス。

(75) 川島某 ↑ 十四歳 學生。

主訴。約十日前跳躍ヲ爲セシニ右側膝關節部ニ疼痛アリ。爾來運動、壓迫ニ際シテ鈍痛アリ。膝蓋部附着部ノ少シク突出セルヲ氣付ケリト。所見。體格營養共ニ可良ナリ。胸腹内臟異狀無シ。四肢ニ異常無シ。唯右側脛骨上端部左側ニ比シテ、僅ニ膨隆セルガ如ク、壓迫ニ際シテ疼痛アリ。

局所皮膚異常ナシ。

發病。十四歳。

「レントゲン」所見。右側脛骨上端部烏喙狀突起ハ、骨端板ヨリ、棍棒狀ヲ爲シテ垂下セリ。骨幹トノ間ニ未ダ骨性癒合ヲ營マズ。境界正常ナル間隙様像影缺損ヲ明ニ認ム。烏喙狀突起ノ根部ニ近ク、線狀ノ像影薄キ部分アリ。骨端接合線ハ直ホ明ニ存在ス。即チ全ク健康正常ナル貌ノ所見ナルモ、唯、烏喙狀突起中央前面ニ於テ、皮膜様ニ剝離シテ上方ニ舉上セラレタルガ如キ像影ヲ認ム。

(76) 齋藤某 女 十六歳。

主訴。約六ヶ月以前ヨリ正座スル時、右側膝蓋部ニ疼痛アリ。

所見。體格營養共ニ中等度、胸腹内臟異常無シ。兩側膝蓋腱附着部少シク膨隆シ、右側ニ於テノミ壓痛アリ。局所皮膚正常、炎症等ノ所見無シ。

「レントゲン」所見。右側脛骨上端部烏喙狀突起殆ンド全ク骨幹ト骨性癒合ヲ營ミ、僅ニ尖端部ニ、間隙腔様不規則ナル像影缺損部アリ。腱附着部ニ於テハ、圓形ヲ爲シテ膨隆シ、左側モ亦右側ト略ホ同様ナレ共、骨幹トノ間隙部ハ右ノ如ク不規則ナラズ。脛骨骨端線ハ兩側共消失セリ。

(77) 玉井某 女 十五歳。

主訴。一年二ヶ月前運動會ニテ競争ヲ爲セシニ、兩側脛骨上端部ニ鈍痛アリキ。其後疾走、長座ニ際シテ、鈍痛アリ、約三ヶ月前ヨリ症候増大シ來リ正座ニ堪エズ、且ツ恐怖ノ爲ニ疾走等爲サズト。

發病。十四歳。

所見。膝蓋腱附着部兩側共著明ニ突出シ、激シキ壓痛アリ。其他ニ全ク異常ヲ認メズ。體格營養共ニ可良ナリ。

「レントゲン」所見。右側脛骨上端部烏喙狀突起全ク不明、腱附着部ニ略ボ「ビラミッド」狀ニ著明ニ突出セル不規則ナル像影アリ。骨端接合線直ホ認メラル。左側亦右側ト同様ノ所見ナルモ、腱附着部ノ突出度強シ。

(78) 新保某 女 十七歳。

主訴。約一年前ヨリ正座、疾走ニ際シ、兩側脛骨上端部ニ鈍痛アリ。次第ニ増大シ來ル。其後同部ノ突出シ來ルヲ覺ユ。最近疼痛ノ爲ニ正座、長歩ニ堪エズ。

所見。體格營養共ニ佳良、兩側膝蓋腱附着部著明ニ突出シ、壓痛著シ、膝關節ハ正常ナリ。發病年齡十六歳ナリ。

「レントゲン」所見。右側脛骨上端部烏喙狀突起著明ニ肥厚シ、大部分骨幹ト完全ニ癒合セルモ、尖端部ニ於テハ、不規則ナル間隙腔様像影缺損ヲ認ム、前面中央ヨリ稍々上方略ボ圓形狀ニ陷凹シ、其部ニ不規則ナル小豆大遊離骨片ノ像影アリ、脛骨骨端接合線直ホ存在セリ。左側脛骨上端部烏喙狀突起ハ右側同様著明ニ肥厚シ、骨幹トノ間ニ不規則ノ稍々太キ線狀間隙腔様像影缺損アリテ、先端部ニ於テ著シ。突起ノ前面甚ダ不規則ニシテ中央ヨリ少シク上方ニカケテ、陷凹部アリ、其部ニ殆ンド剝離セル米粒大影像一個、全ク遊離セル小豆大像影一個アリ。形狀不規則ナリ。骨端線ハ右側ト同様ナリ。手術所見。左側脛骨上端部ニ約八糎ノ皮膚切開ヲ行ヒ、膝蓋腱附着部ヲ露出スルニ、著明ニ突出シ、硬度骨様ニシテ移動セズ。腱ノ一部ヲ切リテ、骨幹ノ一部ト共ニ、突出セル骨質ヲ剔出ス。骨質ハ著明ニ肥厚シ、周圍結締組織ノ増殖ヲ見ルモ、炎症等ノ所見全ク無シ。腱及ビ皮膚縫合ヲ行ヒ、手術ヲ終ル。一期癒合ヲ營ミ、後療法トシテ、電光浴「マツサージ」ヲ行ヒ、約一ヶ月後症狀全ク去レリ。

剔出標本ノ組織の所見。遊離セル骨片ハ、結締組織ニテ圍繞セラレ、殆ンド全ク化骨セルモ、直ホ周邊部ニ軟骨組織僅ニ存在ス。此ノ附近ノ脛骨結節前面ノ部分ハ、骨表面不規則ニシテ、破壊セルガ如ク見ユル部分アリテ、結締組織侵入セリ。其ノ附近ニ不規則ナル罅隙或ハ裂傷竈ノ如キモノ數個アリテ血液様頽敗物存在ス。尖症等ヲ思ハシムベキ肉芽組織或ハ白血球ノ集積等ヲ認明セズ

(79) 糸井某 ↑ 二十七歳。

主訴。十三歳ノ頃ヨリ、兩脛骨上端部膨隆シ、長歩行、正座或ハ勞働等ノ際ニ疼痛ヲ訴ヘタリ。當時ノコトハ、詳シク記憶セザルモ、薪刈リ、農業等過激ノ勞働ニ從事シ、シバシバ局所ニ打撲ヲ受ケシコトアリト。現今モ直ホ是等ノ職業ニ從事シ上記ノ症狀未ダ去ラズ。

所見。體格營養佳良ナリ。兩側脛骨結節部著明ニ突出シ、壓痛著シ。局所皮膚異常ナク、關節運動正常ナリ。其他異常無シ。發病ノ年齡ハ十三歳ノ時ナリ。

「レントゲン」所見。右側脛骨上端部前面像影少シク不規則ニシテ、凹凸アリ。小大豆大及ビ小豆大ノ遊離骨片各々一個ヲ認ム。左側、脛骨上端部前面不規則ナル凹凸アリ。骨端ヨリ約三種ノ個所特ニ突出シ、此ノ部分ト僅ニ連絡シテ、脛骨上端部前面ヲ破ヘル骨片アリテ大小二部分ヨリナル。此レント骨幹トノ間ニ相當廣キ間隙腔像影缺損アリ。

手術所見。右側脛骨上端部前面ニ、約六種ノ皮膚切開ヲ作リテ、膝蓋腱附着部ヲ露出スルニ、著名ニ突出シ、觸診スルニ腱ノ後面ニ拇指頭大ノ硬キ腫瘍ヲ觸レ、骨幹ヨリ僅カニ左右ニ移動ス。腱ノ一部ヲ切りテ、之レヲ剔出切除ス其際骨幹トノ間ニ、明ニ間隙腔ヲ形成セシヲ證明シ、其内面ハ絹布樣光澤ヲ有シ、腫瘍側ニ二、三ノ裂アリ。切斷セル腱及ビ皮膚ヲ縫合ス。左側手術所見モ亦同様ナリ。何處ニモ肉芽組織等ヲ認メズ。左側剔出標本ノ中央ヲ切ルニ、中心部ニ骨質アリ、軟骨樣結構ニテ圍繞セラレ、骨質ニ近ク黒褐色線狀ノ古キ裂傷ノ存在ヲ認メタリ。

經過。一期癒合ヲ營メルモ僅ニ發赤アリ。濕布、電光浴等ニ依リテ、術後約一ヶ月餘ニシテ、症狀去ル。

組織の所見。右側、遊離セル骨組織ノ周圍ニ直ホ僅ニ軟骨組織ヲ認ム。其他所々ニ軟骨組織介在シ、是等ノ周圍ハ、總テ結構組織ニヨリテ圍繞セラル軟骨組織並ニ其周圍或ハ骨組織ノ附近ニ裂罅ヲ認メ、血液類敗物存在ス。白

血球ノ集積等ヲ見ズ。左側、遊離骨組織ノ周邊部ニ直ホ僅ニ、軟骨組織ノ存在ヲ認ム。其周圍ハ全部纖維樣結構組織ニシテ、骨組織ノ近クニ相當大ナル裂罅アリ、血液類敗物存在ス。之ハ先ニ肉眼的ニ認メシ黒褐色線狀ノ裂罅ナリ。其他緻密ナル瘢痕樣組織或ハ類敗物ノ存在スル隙腔ヲ認ム。

(80) 大領某 ↑ 十七歳。

主訴。約二年前學校ニテ、飛臺ヨリ跳ビシ時左側脛骨上端部ヲ打チテ、裂傷ヲ生ジ、強キ疼痛アリ。傷ハ間モ無ク治癒セシモ、絶エズ運動等ニ際シテ同部ニ鈍痛アリ。約一年後同所次第ニ突出シ來リ、長座、長時間ノ歩行ノ後ニハ必ズ疼痛アリ。左足ニ輕キ麻痺感アリ。

所見。發育營養共ニ甚ダ佳良ナリ。左側膝蓋腱附着部ニ於テ、全ク限極性ノ拇指頭大ノ膨隆ヲ認ム。壓痛著明ナラズ。硬度骨樣硬ニシテ、移動セズ。局所皮膚ト癒着セズ。約一握上方ノ皮膚ニ、大豆大癰瘍ヲ認ム。右側全ク異常無シ。其他四肢胸腹内臟等ニ異常ヲ認メズ。

「レントゲン」所見。左側脛骨上端部結節著明ニ突出シ、中央上方ニ缺損アリ、此部ニ小豆大遊離骨片ノ影像一個ヲ認ム、脛骨結節ハ骨幹ト殆ンド骨性癒合ヲ營メルモ、下端部ニ於テハ、不規則ナル像影缺損ヲ著明ニ認ム。

手術所見。局所麻痺ノモトニ、六種ノ皮膚切開ヲ左側脛骨上端部前面ニ行ヒ、膝蓋腱ヲ露出ス。腱附着部ニ著明ノ突出アリ。觸診スルニ突出部ノ上端ニ小豆大ノ硬キ腫瘍アリテ、腱ノ後面ニ於テ僅カニ移動ス。之レハ「レントゲン」像ニテ認メシ遊離骨片ナリ。腱中央部ヲ縱ニ切り更ニ、少シク剝離シテ、突出部ヲ露出セシメ遊離骨片並ニ脛骨結節ノ突出部ヲ共ニ切除セリ。「レントゲン」像ニテ認メシ、脛骨結節下端部ノ像影缺損部ハ軟部組織ノ僅ニ侵入セルガ如ク抵抗少シク軟ナリ。腱及ビ皮膚縫合ヲ爲シテ手術ヲ終ル。何處ニモ炎症竈等ヲ發見セザリキ。切除標本ノ遊離骨片ハ、周圍全部結構組織ニテ包埋セラレ、下端部ノ結節突出部トノ接合部ハ癰瘍樣ヲ爲セリ。

組織の所見。遊離骨片ノ外側境界ハ正、周圍ハ緻密ナル纖維組織ヨリナル

骨幹側境界ハ不規則ニシテ凹凸アリ、且ツ、軟骨組織殘存シ、骨組織ト境界部ニ於テ相交錯セリ。軟骨組織ノ外側ニハ更ニ纖維組織アリ。遊離骨片ノ下端境界部即チ癰痕様ニ見エシ附近ノ纖維組織ハ幼若ナル細胞ニ富メリ。結節

ノ突出部表面ハ、比較的不規則ニシテ、軟骨組織ノ殘存ヲ認ム。其他ニ白血球ノ集積出血竈ノ存在等ヲ認メズ。

考 察

(一)、本病ト年齡、性、患側トノ關係ニ就キテ、

年齡	數	
	例 甲	乙
11	／	1
12	2	3
13	4	11
14	9	16
15	19	21
16	16	13
17	11	9
18	3	4
19	3	／
20	6	1
21	1	／
22	1	／
23	1	／
24	1	／
27	1	／
34	1	／
50	1	／
不明	／	1
計	80	80

註 甲ハ上記臨床例
80ヲ各年齡別ニ分類
セル表ニシテ乙ハ其
ノ發病時ノ年齡別ニ
分類セル表ナリ

本病ノ發生ト年齡トノ關係ニ就キテハ、Schlatter氏ニヨリテ、既ニ明記セラレシ處ニシテ、略ボ十二乃至二十歳ニ限ラレ、主トシテ十二、四歳ニ多シト。我が教室ニ於ケル八十例ニ就キテ、之ヲ觀ルニ十四乃至十七歳ニ多ク、最高年齡者ハ五十歳ニ及ブト雖モ、コレガ發生セシ年齡ニ就キテ觀察スレバ、十三乃至十六歳ニ於テ最モ多ク、然カモ、二十歳ヲ越ユルモノナシ。(表參照)

本病ノ發生ガ女性ニ少クシテ、男性ニ特ニ多キコトハ、Schlatter氏以來多數醫家ノ確認セル處ナルガ、今余等ノ八十例ニ就キテ觀ルモ、女性ハ僅ニ五例ニシテ、然カモ發病ガ甚ダ早期ニシテ、四例マデ十一乃至十三歳ナルハ注目ニ價スベシ。

Schlatter氏ハ、本病ト患側トノ關係ニ就キテハ、右側ニ發生率多キヲ認メ、此レハオソラク右側ニ於キテハ、外傷ヲ受ケ易キト、左側ニ比シテ筋肉ノ發育ガ一般ニ大ニシテ、四頭股筋ノヨリ大ナル作用ヲ被ル爲メナラント説明セリ。サレド、其後本病ト患側トノ關係ヲ論ズルモノ此レガ左右ノ別ニ就キテハ、特ニ差異ヲ認メザル者多シ。然シ本病ガ扁側ニ發

生スルノミナラズ、同時ニ兩側ニ認メラル、コトニ就キテハ、大イニ注目セラレシ所ニシテ、或ハ本病ノ發生的原因ヲ説ク者、其ノ外傷説ヲ否定シテ以テ、其ノ發育異常等ニ依ルモノナルコトノ有力ナル根據トナセルアリ。予等ノ八十例ニ就キテ觀察スルニ、兩側ニ發生セルモノ二十七例、右側二十四例、左側二十七例不明二例アリ。即チ本病ノ發生ト患側トノ間ニ特殊ノ關係ヲ認ムル能ハズ。

(二)、脛骨結節ニ於ケル生理的骨發育ノ狀態ニ就テ。

本病ガ總テ、一定ノ發育時期ニ發生シ來ルコトハ、本病ト其骨發育トノ間ニ離スベカラザル關係ノ存在ヲ物語ルモノニシテ、此レガ發生的原因ヲ論ゼントスル者ハ、先ズ其ノ罹患部ニ於ケル生理的骨發育狀態ヲ理解セザルベカラズ。今先進諸學者ノ研究ノ跡ヲ尋ヌルニ、

(イ) Schlatter 氏ニ依レバ、脛骨結節ノ發生ハ普通十三、四歳ニシテ最初脛骨骨端板ヨリ下方ニ垂下セル鳥喙狀突起トシテ認メラルモ、此レガ十八乃至二十歳ニ於テ脛骨骨幹ト全ク骨性癒合ヲ營ミテ、始メテ完成セラルルモノナレ共甚ダ一定セズ。既ニ十二歳ニシテ發生スルモノ或ハ十五歳ニシテ尙ホ發生セザルモノアリ。亦種族ニヨリテ、性ニヨリ個人ニヨリテ異ナリ、一般ニローマ民族ハゲルマン民族ニ比シテ、早期ナリト。此ノ結節ハ、脛骨結節相當部ニ顯レシ化骨核ト脛骨骨端板ノ前端部ニ存在セル化骨核トヨク相互ニ發育増生シテ形成セラレ、兩者ノ癒合點ハ抵抗減弱部ナリト結論セリ。

(ロ) Wilms u. Sick 氏ノ「レントゲン」検査ヲ根據トセル説ニ依レバ、十三歳ノ頃脛骨骨端板前端ヨリ骨質ガ下方ニ發育垂下シテ鳥喙狀突起發生シ、之ヨリ脛骨結節形成セラルナリト。

(ハ) Jensen ノ八歳乃至十八歳ノ健康人五十二例ニ就キテ、研究セル結果ニ依レバ、脛骨結節部ニハ、常ニ先ヅ獨立セル化骨核アラハル。之ハ主トシテ、十二、三歳ニシテ、十一歳以前、或ハ十四歳以後ニ顯ルルコト稀ニシテ、十五歳ニ於テハ總テ骨端板ト癒合連絡セルヲ觀ル。此癒合ハ二、三ヶ月ノ期間ニ完成セラルルガ如ク、化骨核ノ發生ノ位置ハ、人ニ依

リテ多少異リ、骨端板ト骨幹トノ境界ニ近キコト或ハ更ニ下方ニアルコトアリ。亦多クノ例ニ於テ、骨端板ノ方ヨリモ、化骨核ニ向ツテ化骨ノ進行セルヲ認ムト。

(ニ) Gauthier u. Brunet 氏ハ脛骨結節部ノ化骨ハ、先ヅ其ノ下半部ニ起リ、速ニ上方ニ進行シテ數ヶ月後ニハ、骨端板ト骨性癒合ヲ營ムト言ヘリ。

(ホ) Bergmann 氏ノ十三乃至十四歳ノ健康人二十人ニ就テ、研究セル結果ニ依レバ、脛骨結節ノ發生並ニ發育ハ、略ボ個人ノ一般發育ト並行シ、二例ニ於テ、全ク化骨核ノ發生ヲ認メザリシモ、何レモ一般發育ノ惡シキ者ナリキ。脛骨結節部ノ化骨核ヨリ鳥喙狀突起ヲ形成スル迄ノ狀態ハ多種多樣ニシテ、決シテ一定セズ。化骨核モ亦一個ニ止マラズ脛骨結節ノ形狀モ鳥喙狀若シクハ尖端部肥厚シテ、棍棒狀ヲ爲シ、或ハ前方ニ向テ擡頭セルモノ、或ハ骨幹ニ向テ特ニ接近セルモノアリ、或ハ亦一部離斷セラレタルガ如キ、狹窄セラレタルガ如キ所見ヲ呈スル者モアリト。

(ヘ) Licini 氏ノ七歳乃至十七歳ノ健康人ヲ各年齢ニ就キテ、五名宛ヲ検査シ研究セル結果ニ依レバ、脛骨結節部ノ化骨發育狀態等何レモ個人ニヨリ、左右ノ別ニ依リテ異レリ。七、八歳ニ於テハ、化骨發生ヲ認メザレ共九乃至十歳ニテ顯レ十四、五歳ニテ、鳥喙狀突起完成セラレ略ボ十八歳以後ニ骨幹ト全ク癒合シ終ルモノナリト。

以上諸家ノ研究ノ結果ヲ批判考慮スルニ、脛骨結節ノ形成ハ、先ヅ同部ニ發生スル化骨核ト脛骨骨端板ノ一部トヨリ、鳥喙狀突起形成セラレ、次イデ、骨幹ト骨性癒合ヲ營ムコトニ依リテ完成スルモノナリ。サレド之レガ發育狀態ニ至リテハ、實ニ多種多樣ニシテ、一言ニシテ盡スベカラズト雖モ、先ヅ早キハ、十歳前後ニ於テ脛骨上端部前面ニ一個乃至數個ノ化骨核顯レ、次第ニ發育癒合シテ上方ニ延ビ、脛骨骨端板前面ヨリモ下方ニ向テ化骨成長シ、普通十三歳乃至十五歳ニ於テ、兩者癒合シテ鳥喙狀突起形成セラレ、十八乃至二十歳頃迄ニハ、骨幹ト全ク骨性癒合ヲ營ミテ、脛骨結節完成セラレルナリ。

(三)、病歴ヨリ本病原因ニ關スル觀察。

次ニ、我教室ニ於ケル臨床例八十例中、其ノ病歴中ニ、之レガ發生的原因ト關係アリト思惟スベキ記載アルモノヲ求ムルニ、運動會ノ競争後或ハ激烈ナル疾走後發生セルモノ五例。強烈ナル跳躍後發生セルモノ一例、高所ヨリ飛ビオリテ以來症狀ヲ訴フル者二例、直接局部ニ打撲ヲ受ケタルモノ十一例即合計十九例(第二表ニ於ケル十三例ト69、70、75、77、79、80)ニ於テ、局部ニ直接或ハ四頭股筋ニヨル間接ノ外力作用ノ加リシコトヲ證明ス。然レ共此ノ直接、間接ノ外力作用以外ニ殆ンド本病發生ト關係アリト思惟スベキ記載ヲ發見シ得ザリキ。今上記十九例中、兩側ニ發生セルモノ五例ヲ認メ、内三例ハ激シキ疾走後一例ハ高所ヨリ飛ビオリタル後ニ發生セルモノニシテ、何レモ、四頭股筋ニヨル強烈ナル間接的外力作用ノ同時期ニ兩側ニ加レルモノト思惟スベキモノナリ。然シテ、殘ル一例ハ發病ノ當時激シキ勞働ニ從事シ、然カモ局所ニシバ、直接間接ノ外力ヲ受ケタルモノナリ。即チ是ニ依ツテ見ルニ、十九例ノ何レニ於テモ、患側ト是ニ加レル外力トノ間ニ、一定ノ一致ヲ證明スルコトヲ得。先進諸家ノ中、或ハ本病ノ兩側ニ發生セル事實ヲ記載シテ以テ、外傷說ヲ否定シ、發育異狀或ハ系統的疾患ノ一症候ナリト爲ス有力ナル根據トセルモノアリ。サレド予等ハ以上ノ事實ニ據リテ遽ニ之レヲ信ジ難シ。

(四)、「レントゲン」所見ヨリ本病原因ノ觀察。

既ニ述ベタル如ク、予ノ自ラ患者ニ就キテ觀察セル七例ヲ加ヘテ、臨床例十七例ノ「レントゲン」所見ヲ求メ得タルガ其ノ中、六例ニ於テ病歴中、直接乃至間接ノ外力ノ加リシコトヲ證明ス。今之ノ六例ニ就テ觀ルニ、望月⁽⁶⁹⁾ハ脛骨結節部ノ稍々中央ヨリ上方部、不規則ニ陷凹シ、其ノ前面ニ一個ノ遊離骨片ヲ認メ、岩田⁽⁷⁰⁾ノ右側凹凸不規則ナル脛骨前面ニ、小ナル遊離骨片ヲ證明シ、糸井⁽⁷¹⁾ノ兩側大領⁽⁸⁰⁾ノ脛骨結節部ニ相當大ナル遊離骨片ノ存在ヲ證明セリ。

惟フニ、以上四例ニ於テハ、直接間接ノ外力作用ニ據リテ、骨膜或ハ之レガ骨質ノ一部ト共ニ、鳥喙狀突起前面ニ於テ剝離或ハ斷裂ヲ起シ、或ハ鳥喙狀突起自己ガ、骨折ヲ起シ、之レガ其後四頭股筋ノ不斷ノ作用ノ爲ニ骨癒合障礙セラレテ遂ニ遊離骨片ヲ生來セルモノナルベシ。

川島⁽⁶⁵⁾ニ於テハ、殆ンド健康正常ナル貌ヲ具フレ共唯鳥喙狀突起前面ニ於テ、上方ニ向テ、剝離舉上セラレタルガ如キ皮膚様像影ヲ認メタルハ、其ノ發生ガ僅ニ十日以前ナリシト言フ事實ニ鑑ミテモ、之レガ恐ラク、跳躍セシ際膝蓋腱ノ爲ニ、此ノ部ノ骨膜ノ一部ガ僅ニ骨質ヲ附着シタルマ、剝離セラレシモノナラント思惟スルニ難カラズ。

玉井⁽⁷⁷⁾ノ兩側ニ於テ、脛骨結節部ガ不規則著明ニ肥厚セルヲ證明セルガ其像影タルヤ、骨折癒合ノ際顯ハルル假骨ノ「レントゲン」像影ヲ想起セシメラルルヲ覺ユ。惟フニ之ノ肥厚ヲ單ナル發育異常トシテ見ンヨリハ、其ノ病歴等ヲ參照シテモ此ノ部ニ加レル外傷ニ據ル假骨ノ一種ト見ルベキヲ最モ至當ナリト信ズ。

岩田⁽⁷⁰⁾ノ左側ニ於テ、鳥喙狀突起部不規則ニ著シク肥厚シ、且ツ先端部舉上セラレシ如ク、擡頭セル所見ハ、高所ヨリ飛ビオリタリト言フ病歴ニ鑑ミテモ、前同様此ノ部ニ加レル外傷ノ作用ニ俟ツモノト考フベキモノナリ。

即チ以上六例ニ於テ、「レントゲン」検査ニ於テモ亦病歴ト全ク一致セル所見ヲ得タルナリ。

次ニ病歴中、外力作用ノ證明ヲ缺クモノニ就テ觀ルニ、江本⁽⁶⁵⁾、石川⁽⁶⁶⁾、筒井⁽⁷²⁾、奥村⁽⁷⁴⁾、新保⁽⁷⁵⁾ノ五例ニ於テハ、何レモ脛骨結節部著明ニ肥厚シ、且像影不規則ニシテ、各大小ノ遊離骨片ヲ證明シタルハ、前記岩田⁽⁷⁰⁾ノ右側及ビ望月⁽⁶⁰⁾、大領⁽⁸⁰⁾ノ「レントゲン」所見ト同様ニシテ、外傷ニ歸スベキ所見ナリ。早田⁽⁶⁸⁾ノ一例ハ、非常ニ大ナル遊離骨片ヲ證明シ、稍々前記糸井⁽⁷⁹⁾ノ其レニ類似シ、鳥喙狀突起ガ完全骨折ヲ起シ膝蓋腱ノ作用ニ基ク骨癒合障礙ニ由來セルモノト思惟スベキ所見ナリ。

山田⁽⁶⁴⁾、廣田⁽⁶⁷⁾ノ二例ハ鳥喙狀突起著明ニ肥厚シ、骨幹トノ間ニ不規則ナル像影缺損ヲ認メタルハ、先キノ岩田⁽⁷⁰⁾ノ左側ニ於ケル「レントゲン」所見ト同様ニシテ、亦繩⁽⁷³⁾、西内⁽⁷¹⁾ノ二例ハ玉井⁽⁷⁷⁾ノ「レントゲン」所見ト同様ニシテ、何レモ局部ニ加レル外力作用ニ基ク所見ト一致セリ。一例齋藤⁽⁷⁶⁾ハ鳥喙狀突起圓形ヲ爲シテ前方ニ膨隆シ下端部ハ骨幹トノ間ニ不規則ナル像影缺損ヲ認ム。岩田⁽⁷⁰⁾ノ左側、山田⁽⁶⁴⁾、廣田⁽⁶⁷⁾ノ如ク著名ナラザレ共、之レニ準ズベキ所見ナリ。

即チ是ニ據リテ觀ルニ、以上十七例ニ於テ、僅ニ六例ノミ病歴中ニ外力作用ヲ證明シ得タリシノミナレ共、其ノ「レン

トゲン」像ハ何レモ、直接間接ノ外力作用ニ基ク所見ト思惟スベキモノノミナリ。

(五)、手術所見ヨリ本病原因ノ觀察。

次ニ予ハ、三例即チ、新保⁽⁷⁸⁾、糸井⁽⁷⁹⁾、大領⁽⁸⁰⁾ニ於テ手術ヲ行ヒ、其ノ所見ヲ詳ニセリ、新保某ハ、皮膚ヲ切開シテ、膝蓋腱附着部ヲ露出セシムルニ、之ノ部著明ニ肥厚シテ突出シ、觸診スルニ骨樣硬ニシテ少シモ移動セズ。腱ノ一部ヲ切りテ、此ノ突出部ヲ脛骨骨幹ヨリ剔出セシガ、何處ニモ炎症ノ存在ヲ證明スベキ所見等無シ。特ニ外傷ニ依ルモノナリト斷定スベキ程ノ所見ハ無カリシモ、骨質著明ニ肥厚シ、周圍結締組織増殖セシハ注目スベシ。

糸井某ニ於テハ、兩側共皮膚切開ニヨリテ、膝蓋腱附着部周圍ヲ露出セシムルニ、著明ニ肥厚シテ突出シ、且ツ此レガ拇指頭大ノ一個ノ腫瘍トシテ觸レ、膝蓋腱ノ下面ニ於テ骨幹ヨリヨク移動ス。腱ノ一部ヲ切りテ之ノ腫瘍ヲ剔出セントスルニ骨幹トノ間ニ明ニ腔隙ヲ證明シ其ノ内面ハ絹布樣光澤ヲ有スル軟骨樣、纖維樣組織ナリ。剔出標本ノ右側ニ於テハ、間隙腔面ニ不規則ナル二、三ノ襞アリ。左側標本ノ中央ヲ切斷スルニ剖面中央ニ骨片アリテ、是ニ接セル結締組織中ニ黑褐色線狀ノ一小裂罅ヲ認メタリ。其他ノ炎症等ヲ想像セシムベキ所見無カリキ。即チ此ノ糸井ノ手術所見ハ發育異常或ハ炎症論等ニヨリテ、説明スベカラズ、此ノ部ニ加レル直接、間接ノ外力作用ニ依ルモノト思考セザルベカラズ。殊ニ一個ノ腫瘍狀骨片トシテ存在シ骨幹トノ間ニ、明ナル關節腔樣ノ腔隙ヲ證明セルハ膝蓋腱ノ爲ニ絶エズ骨性癒合ガ障礙セラレ、遂ニ腱ノ作用ト共ニ移動スルニ至レルモノト解スベキナリ。

大領某ニ於テハ、腱附着部ヲ露出セシムルニ。前二者同様著明ニ肥厚シ且ツ、突出部上端僅カニ移動スルヲ認メタリ。之レハ「レントゲン」ニテ證明セシ遊離骨片ニシテ、此ノ移動骨片及ビ結節肥厚部ヲ共ニ切除セシガ、遊離骨片周圍ハ癰痕性結締組織ニヨリテ、脛骨結節部及ビ腱ト結合セルヲ認メタリ。何處ニモ炎症等ノ存在ヲ證明シ得ザリキ。即チ以上ノ所見ハ特有ナル病歴ヲ參照シテモ外力作用ニ基ク所見ナルコトハ理解スルニ難カラズ。

(六)、組織的所見ヨリ本病原因ノ觀察。

上記三例ニ於テ組織的検査ヲ行フヲ得タリ。

新保某ニ於テハ、主トシテ、「レントゲン」所見中遊離骨片ヲ證明セシ附近ニ於テ之レヲ爲セシガ、此ノ部ノ鳥喙狀突起前面不規則ニシテ、一部結締組織ガ骨質中ニ侵入シ、骨質ノ管ヲ破壞セラレシガ如キ所見ニシテ、且ツ其ノ附近並ニ所々ニ尙ホ頰敗物ノ僅ニ存スル不規則ナル罅隙數個ヲ證明セリ、然カモ、何處ニモ白血球ノ集積等ヲ證明セザリキ。即チ之ノ所見ハ、外傷ニ基クモノト理解セザルベカラズ。鳥喙狀突起尖端部ノ組織的検査ハ、不幸ニシテ充分爲シ得ザリシモ「レントゲン」所見ニテ既ニ記載セル如ク、骨幹トノ間ニ間隙樣像影缺損部アリテ、且ツ先端ノ表面ニ少シク擡頭舉上セラレタル變化モ亦同様外傷ニ基クモノト思惟シテ、過ナカルベシ。

糸井某ニ於テハ、既ニ臨床篇中詳述セル如ク、左右兩側トモ所々ニ血液其ノ他ノ頰敗物ノ存スル裂罅ヲ多數證明セリ。大領某モ亦既ニ臨床篇中ニ詳述セル如ク、脛骨結節肥厚部表面、境界不規則ニシテ、遊離骨片ノ骨幹側ハ境界不規則ニシテ、軟骨組織ヲ殘存シテ、互ニ相交錯シ更ニ其ノ周圍ハ結締組織ニテ圍繞セラレ、「レントゲン」手術所見等ト全然一致スルモノニシテ、一ツモ外傷作用ヲ否定スベキ積極的所見無シ。

前者新保某ニ於テハ、病歴中ニ其ノ外力作用ノ證明ヲ缺クモ、既ニ「レントゲン」像ニ於テ、外傷作用ニ一致スル所見ヲ得、組織検査ニ依リテ之レヲ確證シ得タリ。糸井某ニ於テハ、病歴「レントゲン」像、手術所見、將又組織的検査ニ於テモ、何レモ外傷作用ニ一致スル所見ヲ得タルナリ。大領某ニ於テモ、病歴ニ於テ外傷ノアリシコトヲ證明シ、「レントゲン」、手術及ビ組織的検査ニヨリテ、總テ之レヲ裏書スルコトヲ得タルナリ。

即チ此ノ三例ニアリテハ、病歴中外力作用ノ證明ヲ有スルト否トニ關セズ、其ノ發生的原因ノ直接間接ノ外力作用ニ存スルコトヲ確證シ得タリト言フベシ。

予ハ更ニ此ノ三例ヨリ推論シテ、先キニ「レントゲン」像ニテ、同様ノ遊離骨片ノ存在ヲ證明セシモノハ、勿論其ノ外傷作用ニ一致スル所見ヲ認メシ諸例モ亦其ノ病歴ノ如何ヲ問ハズ、手術並ニ組織的検査ヲ行ハバ、發生的原因ノ外傷作用ニ

アルコトヲ確證シ得ント信ズ。

又本病ガ特ニ男性ニ多キハ、既ニ記述セシ處ナルガ、此ノ事實ハ男性ガ特ニ外力的動機ニ遭遇スルコト多キガ故ナルベク、本病原因ノ外傷説ヲ裏書スルハ證據ナリト言フヲ得ベシト信ズ。

(七)、本病原因ニ關スル諸説ニ對スル批判。

先ニ緒論ニ於テ記述セシガ如ク、Winkler 氏以下多數ノ諸氏ニ依リテ炎症論ヲ提稱セラルモ、上記予等ノ臨床例ニ於テハ其ノ臨床所見、「レントゲン」手術並ニ組織の所見ニ於テ、一ツモ之レヲ肯定セシムベキモノヲ發見シ得ズ。

Kienbock 氏ノ如キ輕キ波動ヲ證明セシ特殊ト認ムベキ一例ニ於テ、手術ヲ行ヒ、之ニ、結核病竈ヲ發見シ得タリトテ他ノ諸例ヲモ炎症性ノモノナリト推論セントスルガ如キハ、當ヲ得ザルモノト言フベシ。

又本病ノ本態ガ、後發性佝僂病ト關係アル系統的疾患ノ一症候ナリト爲シ、或ハ發育障礙ニヨルト解スル者モ多數アリ最近關口氏ハ、本病ノ後發性佝僂病及ビ内分泌障礙ノ際、發生シ來ル可能性ハ信ジ得ルモ、一局部ニ限局セラレタル佝僂病、或ハ内分泌障礙ヲ本態トセル疾患ノ存在ハ、之ヲ信ズルヲ得ズ。恰モ盲腸炎ガ全身感染ノ一症候トシテ顯レ來ルコトハ、疑ヒ無キモ、盲腸炎ノ原因ガ全身感染ニアリトハ信ジ難キガ如シト爲シ、發育障礙説ヲ否定セリ。予モ亦本病ガ佝僂病等ノ存在スル時發生シ易キ傾向アルモノナラントハ考ヘ得ラルルモ、之レガ直ニ本病ノ原因ナリト思惟シ難シ。

其他本病ガ先天性微毒ニ原因スルト爲シ、或ハ加藤、淺田氏ノ如キ、膝蓋腱附着部ニ於ケル「スポルン」形成ニヨル化骨作用ノ異常亢進ニ基クト爲セルモ、本病ノ本態ヲ説明スルニハ困難ナリト思惟ス。

最後ニ本病原因ニ關スル最モ有力ナル一説ニ、發育異常説アリ。即既ニ緒論ニ於テ記載セルガ如ク、Bergmann 氏ハ健康人ニ於ケル脛骨上端部ノ生理的骨發育ノ狀態ヲ至細ニ觀察シ、其ノ發育ノ頗ル不規則ニシテ、多種多樣ナル所見ヲ認メ、且ツ同氏ノ觀察セル本病患者ニ於テ、炎症或ハ外力作用ニ歸スベキ積極的確實ナル所見ヲ發見シ得ザリシヲ以テ、骨端線ハ元來刺戟ニ反應シ易ク、容易ニ骨増殖ノ旺盛或ハ減退ヲ起スモノニシテ、生理的骨増殖ノ高マレル狀態ハ病的現象

ヲ時ニ生來スルモノナリトシ、本病ノ原因ヲ發育異常ナリト説明セリ。

松岡氏亦略ボ同様ノ觀察ト見解ノモトニ、發育異常說ヲ提唱セリ。

最近關口博士ハ、多數臨床例ノ手術所見並ニ、組織的檢査ニ於テ、全ク炎症或ハ外傷作用ニ歸スベキモノヲ發見シ得ズトナシ、本病原因ニ關スル諸說ヲ批判考慮シテ、遂ニ本病ノ本態ハ發育異常ニ他ナラズトノ結論ニ到達セリ。ソモ、一
九〇三年 *Veilacher* 氏ガ周到ナル觀察ノモトニ發育期ニ發生スル脛骨結節部ノ特殊ノ疾患トシテ、本病ヲ記載シ其ノ原因症候郡、治療法等ヲ明ニセシニ係ラズ、唯原因ニ關シテノミハ一般ノ確實ナル是認ヲ得ル能ハズ、常ニ疑惑ノ焦點トナレル理由ヲ考フルニ、(一)其ノ病歷中外力作用ノ證明ヲ缺クモノ多數アリテ、然カモ、發病ガ兩側ニ同時期ニ來ルコトアリ(二)本病ノ發生ガ全ク徐々ニシテ、「レントゲン」所見ニ於テハ、甚ダ不規則多樣ナルコト等ニアリテ、確實ナル外傷論ニ對スル積極的所見ヲ證明シ得ザル場合アルガ爲ナリ。

既ニ生理的骨發育狀態頗ル不規則ニシテ且ツ多樣ナルコトヲ識リ、然カモ上述ノ如キ外傷論ニ疑義ヲ抱カシムル所見ヲ發見シ、確實ナル外力作用ノ證明ヲ得ザリシ時、之レニ發育異常ナル言葉ヲ冠セシハ亦止ムヲ得ザリシコトト言フベシ。サレド、最近ニ於ケル報告ニ高橋氏ハ、多數臨床例ノ手術所見並ニ組織的檢査ニ於テ、局所ノ結締組織或ハ骨組織ノ異常ノ増殖、癭痕組織或ハ裂傷等ノ存在ヲ證明セリ。予モ亦既述ノ如ク、種々確實ナル外力作用ノ結果ト見ルベキ積極的所見ヲ得タリ。斯カルガ故ニ、*Bergmann* 氏等ノ發育異常說ニ對シテモ、*Hutchinson* 氏ノ所謂發育異常ナル言葉ニ、満足スベキニアラズシテ、之レヲ至細ニ觀察スル時其ノ大多數ニ於テ、外力作用ノ原因セルコトヲ發見シ得ベシトノ言ヲカリテ其ノ單ナル發育異常說ニ反對セント欲ス。

(八)、本病原因トシテノ外傷說ノ疑義ニ對スル説明。

本病病歷中、其ノ多數ノ例ニ於テ、明ラカナル外力作用ノ證明ヲ缺クハ大イニ注目セラルル處ニシテ、之レガ外傷說ニ對スル有力ナル反駁ノ一根據トナレルコトハ、既ニ記載セシガ、予ノ臨床例ニ於テモ亦其ノ大多數ニ於テ、外力作用ノ證

明ヲ缺ケリ。

サレド惟フニ、此ノ外力作用タルヤ、其レガ特殊ノ事情ノモトニ、或ハ特殊ノ貌ヲ以テ強度ニ加ヘラレシモノニアラザレバ、一般患者ハ特ニ之ヲ本病ノ原因ニ關係アリトシテ、留意セザルベク、殊ニ發病以來可成相當ノ日數ヲ經過セルモノナレバ殆ンド之ヲ明記セザルガ普通ナリト言フベシ。又本病患者ノ如ク、發育旺盛ナル時期ニアル年齡ノ者ニアリテハ、直接、間接ノ外力作用ニ遭遇スルコトハ殆ンド毎常ノコトナリト言フベク、病歴中ニ此レガ證明ヲ缺クコトハ、必ズシモ外力作用ノ存在セザリシ證據トハ爲スベカラズ、寧ロ、患者ガ特ニ記憶ニ留メザルガ如キ外力作用ノ場合ニ於テモ亦容易ニ生來シ得ルモノナリト解スベキナリ。

Schlatter 氏ハ、此ノ點ヲ説明スルニ、脛骨結節部軟骨ノ骨質ニ置換セラル、十二、四歳ノ年齡ニ於テハ、特ニ此ノ部ニ抵抗減弱部ヲ生來スルニヨルト爲シ、河村氏亦同様ニ脛骨骨端部前面ニ抵抗減弱ヲ生來シ、一回ノ強キ、或ハ幾回モ繰返サルル弱キ外力作用ニヨリテ、容易ニ骨折ヲ起スモノニシテ、其ノ大ナルハ「レントゲン」検査ニヨリテ證明シ得ベク、小ナルモノモ顯微鏡検査ニヨリテ發見シ得ベシト言ヘリ。

先キニ予ノ觀察セル臨床例ノ「レントゲン」所見中、遊離骨片ノ存在ヲ證明セシモノ多數アリシガ、其ノ殆ンド大部分ノモノハ、鳥喙狀突起ノ中央ヨリ稍々上方ニアリ。恰モ之ノ部ハ鳥喙狀突起形成ニアタリテ、脛骨前面ノ化骨核及ビ脛骨骨端板前端ノ化骨核ヨリ、互ニ發育増殖シテ、相接合スル個所ナリ。又鳥喙狀突起先端部ガ擡頭舉上セラレテ、骨幹トノ間ニ不規則ナル像影缺損ヲ認ムルハ、殆ンド總テノ例ニ共通ナリ。即チ此等ノ個所ハ Schlatter 河村氏等ノ所謂抵抗減弱部ニ相當セリ。

更ニ本病ガ其ノ大多數ニ於テ、徐々ニ發生シ來ルコトハ注目スベキ所ニシテ、單ナル外傷說ノミニテハ其ノ説明ニ多少困難ナル所アリ。既ニ繰返シ記載セル如ク、ベルグマン氏ハ、此ノ部ニ於ケル生理的骨發育ノ狀態ヲ根據トシテ、骨端線ハ元來刺戟ニ反應シ易クシテ、容易ニ骨増殖ノ旺盛或ハ減弱ヲ以テ應ズルモノナリト說ケルガ、予モ亦同氏ノ說ニ賛同ス

ル者ニシテ、之レガ本病ノ發生ニ重大ナル意義ヲ有スルモノト信ズ。惟フニ、十三乃至十六歳ノ發育ノ旺盛ナル時期、恰モ脛骨上端鳥喙狀突起ガ殆ンド化核ヲ終エテ、將ニ骨幹ト骨性癒合ヲ營マントスル時期ニ於テ、此ノ部ニ特ニ抵抗減弱部ヲ生來シ、之レト本來ノ骨端線ノ刺戟ニ反應シ易キ性質トガ相俟ツテ、本病發生ニ重大ナル素因ヲ形成スルモノナリト思惟ス。

結 論

所謂 Schutter 氏病ノ原因ハ、脛骨結節部ニ加レル直接或ハ四頭股筋ニヨル間接ノ外力作用ニ基クモノニシテ、殊ニ傷害後絶エズ加ハル四頭股筋ノ作用ガ其ノ發生ニ重大ナル意義ヲ有スルモノト信ズ。

其ノ病歴中、外力作用ノ證明ヲ缺クハ、之レノ存在セザリシ證據ニハアラズシテ、患者自ラ永ク記憶セザル程度ノ外力作用ニヨリテモ、容易ニ發生シ得ルモノナルコトヲ物語ルモノニシテ、又特ニ本病發生ガ發育旺盛ナル一定ノ時期ニ限レルハ、脛骨上端部ニ發生セル鳥喙狀突起ガ殆ンド其化骨ヲ終エテ、將ニ脛骨骨幹ト癒合セントスル時期ニ於テ、其ノ部ニ抵抗減弱部ヲ生來スルガ故ニシテ、之レト元來ノ骨端線ノ刺戟ニ反應シ易キ性質トガ相俟ツテ、本病發生ニ重大ナル素因ヲ形成スルモノナリト思惟ス。

Zusammenfassung.

Ich gelangte nach Beobachtung von 80 Faellen der Schlatterschen Erkrankung in unserer orthopaedischen Klinik zu den folgenden Ergebnissen:

Ich fand bei 19 Faellen, und zwar 5 beiderseitig und 14 einseitig befallenen, in der Anamnese ein direktes oder indirektes Trauma, das hochstwahrscheinlich in der Aetilogie der Erkrankung eine Rolle spielte. Auch 17 gerentigte, und 3 operativ behandelte und histologisch untersuchte Faelle sprachen dafuer, dass das Trauma die Erkrankung mitbedingt. Ich bin auf Grund meiner Beobachtungen zu dem Resultate gekommen, dass ausser wiederholtem Zerreissen des Musculus quadriceps femoris das Trauma, direktes wie indirektes, die Hauptursache der Erkrankung darstellt.

Disponiert ist besonders die Tuberositas tibiae im 13. bis 14. Lebensjahre als Locus minoris resistentiae, indem in diesem Alter schnellen Wachstums die Epiphysenenden auf alle Reize schnell reagieren. Autoreferat.

引 用 文 献

- 1) **Key:** Singular injury near to the knee-joint, fracture of the tibia. *Lancet*, 1827, Vol. 2, p. 32.
- 2) **Vogt:** Ein Fall von Abreissung der Tuberositas tibiae durch wirklich. Muskelkontraktion. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1869, No. 22, S. 225.
- 3) **Sendler:** Ein Fall von Abreissung der Tuberositas tibiae. *Deut. Zeitschrift f. Chirurgie*, 1893, Bd. 38, S. 546.
- 4) **Lotheisen:** Die Rissfrakturen der Tuberositas tibiae. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1899, Bd. 24, S. 694.
- 5) **Schlatter:** Verletzungen des schnabelförmigen Fortsatzes der oberen Tibiaepiphyse. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1903, Bd. 38, S. 874.
- 6) **Schlatter:** Unvollständige Abrissfrakturen der Tuberositas tibiae oder Wachstumsanomalien? *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1908, Bd. 59, S. 518.
- 7) **Jacobsthal:** Ueber die in der Adoleszenz auftretende Verdickung der Tuberositas tibiae. *Deut. Zeitschrift f. Chirurgie*, 1907, Bd. 86, S. 493.
- 8) **Jensen:** Fractura tuberositatis tibiae. *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1907, Bd. 83, S. 30.
- 9) **Alsberg:** Beitrag u. kritische Bemerkungen zur Apophysitis tibiae adolescentium. *Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie*, 1908, Bd. 20, S. 302.
- 10) **Bergmann:** Ueber die Entwicklung der Tuberositas tibiae u. ihre typische Erkrankung in der Adoleszenz. *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1909, Bd. 89, S. 477.
- 11) **Kienbock:** Ueber Osteochondritis an der Tuberositas tibiae u. die sogenannte Osgood-Schlattersche Erkrankung. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. 1910, Bd. 15, S. 135.
- 12) **Matsuoka:** Ueber die Wachstumsanomalie der Tuberositas tibiae in der Adoleszenz. *Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie*, 1910, Bd. 27, S. 493.
- 13) **Haglund:** Zur Frage der Schlatterschen Krankheit. (Fractur, Wachstumsanomalie, oder Apophysitis) *Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie*, 1910, Bd. 7, 2, S. 476.
- 14) **Leini:** Untersuchungen über die Verknöcherung der Tuberositas anterior tibiae mittelst Röntgenstrahlen, in Bezug auf einige Krankheiten der Jugend. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1912, Bd. 78, s. 394.
- 15) **Schultze:** Zur Schlatterschen Krankheit. Symptom einer Systemerkrankung. *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1913, Bd. 100, S. 433.
- 16) **Kawamura:** Beitrag zur Osgood-Schlatterschen Krankheit. *京都帝國大學醫學部紀要* 大正六・七年 第二卷 九九頁.
- 17) **Altshul:** Zur Aetiologie der Schlatterschen Erkrankung. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1919, Bd. 115, S. 741.
- 18) **Müller:** Multiple spontane Epiphysenlockerungen u. Frakturen in der Adoleszenz. Ein Beitrag zur Schlatterschen Krankheit. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1920, Bd. 120, S. 389.
- 19) **Altshul:** Neuer Beitrag zur Aetiologie der Schlatterschen Erkrankung. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1922, Bd. 125, S. 198.
- 20) **Madl:** Die Schlatterschen Krankheit als Systemerkrankung. *Beiträge z. klin. Chirurgie*, 1922, Bd. 126, S. 707.
- 21) 加藤：シュワツタル氏病ノ病理解剖學的檢索 日本外科學會雜誌 臨時號 大正十五年三月十五日.
- 22) 加藤 淺田：シュワツタル氏病ノ數例並ニ其ノ本態ニ就テ 日本外科學會雜誌臨時號 大正十四年三月.

- 23) 加藤：シエララツタル氏病ノ病理解剖學的檢索・日本外科學會雜誌 大正十五年九月。
 24) 高橋：シエララツタル氏病ノ組織學的研究・日本外科學會雜誌 大正十五年三月臨時號。
 25) Sekiguchi u. Tashiro: Apophyseopathia, eine locale Wachstumsanomalie. Mitteilungen über allgemeine Pathologie u. pathologische Anatomie. 1926, Bd. 2, Heft. 3.

附圖說明

(V)	(IV)	(III)	(II)	(I)
同	新保某 (78)	同	糸井某 (79)	大領某 (80)
右側	左側	右側	左側	左側

(IX)	(VIII)	(VII)	(VI)
筒井某 (72)	奥村某 (74)	川島某 (75)	玉井某 (77)
右側	右側	右側	右側

(×) 附號部皮膜様ニ剝離セルヲ認ム。

(I)



(II)



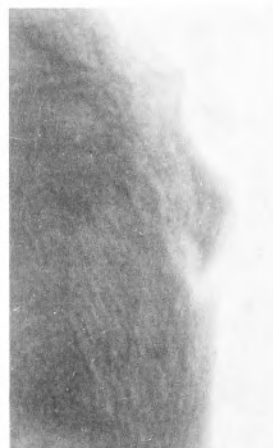
(III)



(IV)



(V)



(VI)



(VII)



(VIII)



(IX)

