カルベ-ペルテス氏病ノ一例

岡山醫科大學第二外科教室（主任西川教授）
丸　田　實　喜

本症ハ西紀 1909 年ヨリ 1913 年ニ亙ル數年間ニズント Sundt, ワルデンストレーム Waldenström, レッグ Legg, カルベ Calvé, ペルテス Perthes ノ諸家ニヨリ相互ニ關知スル事無ク或ハ例症增補ニ一新獨立疾患ナル事ヲ指摘サレ一般ニ注意ヲ惹キシ以來臨牀諸家ノ報告例症相繼ギテ現ハレ，其ノ必ズシモ稀有ノ疾患ニ非ザル事立證サルルニ到レリ．且其ノ徵候診斷及ビ治療ニ關シ大ニ闡明サルル所有リシト雖モ其ノ原因ニ就テハ甲論乙駁未ダ歸結スルニ到ラズ．

翻ツテ本邦ニ於テハ 1921 年東京帝大田代及ビ高木兩氏ニヨル「小兒ノ股關節ニ於ケル畸形性骨軟骨炎（所謂カルベ-ペルテス氏病）」トシテ 4 例ノ報告ニ濫觴シ次デ本年ノ日本外科學會ニ於テ京都帝大小川氏ハ「カルベ-ペルテス氏病ノ三例」ヲ發表セル有ルノミ．

本症ノ沿革斯ノ如シ，尙ホ將來精密ナル研究ニ俟タザルベカラザル點少ナカラズ．又本症ノ稀有ナラザルハ歐洲各國ニ於ケル報告例ニヨルモ明ラカニシテシュワルツ Schwarz 氏ノ如キハ過去 2 年間ノ X 線映像檢査ニ依リテ結核性股關節炎又ハ他ノ股關節ノ疾患トシテ處置セラレタル 14 例ヲ發見セリト言フ．

余ハ最近本症ノ 1 例ニ遭遇シ例症增補ノ徒爾ナラザルヲ感ジ以下聊カ文獻例症ト考量敍說セント欲ス．

前段記載ノ如ク，本症ハ僅々數年間ニ泰西諸家ニヨリ相關知スル事ナク發表サレ又其原因ニ就テ諸家ノ意見ノ一致ヲ見ザル關係上其命名法ニ就テモ或ハ研究者ノ名譽ヲ表彰スルガ爲其ノ名ヲ冠セントシ或ハ病理解剖的意見ヲ根據トシ命名セントシ未ダ其ノ一致ヲ見ズ．1920 年獨逸外科中央雜誌 Centralblatt fur chirurgie ニハフロムメ，ズント，ワルデンストレーム，ペルテス，フランゲンハイム Frangenheim, レヴィー Levy 諸氏ノ間ニ議論アリ．未ダ其ノ一致ヲ見ザルハ既ニ田代高木兩氏ニヨリ照會サレシ所ニシテ此處ニソノ主要ナル名稱ヲ擧ゲンニ米國ニ於テハ Legg's disease 又ハ靜穩性股疾患 Quiet hip disease ト稱ヘ．佛國ニテハ「小兒ノ大腿骨端ノ畸形性骨軟骨炎」ト言フ．獨國ニ於テハカルベ-

ペルテス氏病ト稱ス．又人ニ依リテハ單ニペルテス氏病ト命名シ，或ハカルベーペルテス-レツグ氏病ト呼ブ．又近時ワルデンストレーム H. Waldenström ハ Coxa valga et vara ニ對照シ本症ヲ Coxa plana 扁平股關節症ト命名セン事ヲ提唱ス．

是ノ如ク其ノ名稱多樣ニシテ吾人ヲシテ其ノ採擇ニ苦シマシム．故ニ余ハ其ノ理由ヲ問ハズシテ本邦ニ於ケル先人三氏ノ例ニ倣ヒカルベーペルテス氏病トシテ擧ゲタリ．

實驗例

患者　大津○○　13歳ノ男，小學生，（入院大正13年2月7日）

遺傳歷　結核性疾患其ノ他ノ認ムベキ遺傳的關係ナシ．父母共ニ健在ナレドモ共ニ嘗テ脚氣ヲ患ヒ，弟一人乳兒脚氣ニテ死亡ス．

既往症　分娩ハ通常，乳兒時ハ健康ナル方ニハ非ザリシモ7歳頃ヨリ非常ニ健康ニナリタリト言フ．唯3歳ノ時麻疹ヨリ肺炎ヲ併發セル事有ルノミ．

昨年8月中旬野球ヲナシ所謂「滑リ込ミ」ヲナシテ左上腿ヲ地上ノ石ニテ强ク打チタリ．

同年11月頃ヨリ大腿ノ上⅓部ニ鈍痛ヲ訴フ．現在ニテハ歩行時ニ於テノミ疼痛ヲ感ズ．安靜時ニハ疼痛ナシ．父母及ビ本人共ニ跛行ニ注意ヒシ事ナシ．唯活潑ニ馳驅スルヲ得ズ．

現症　中等大ノ男兒，發育及ビ營養中等．

頸部ソノ他ノ淋巴腺腫脹ヲ見ズ．肺及ビ心臟ニ何等ノ變化ナシ．

爾他身體ニ何等病的象徵ナシ．且佝僂病ノ徵候ナシ．

局所々見　左側下肢就中大腿ハ右側ヨリモ少シク羸瘦ス．

兩下肢ノ長サノ相違ナシ．且骨盤傾斜ハ證明セラレズ．大轉子ハ左側ハ右側ヨリ稍々突隆セルガ如シ大轉子高ハ左右相違ナシ．

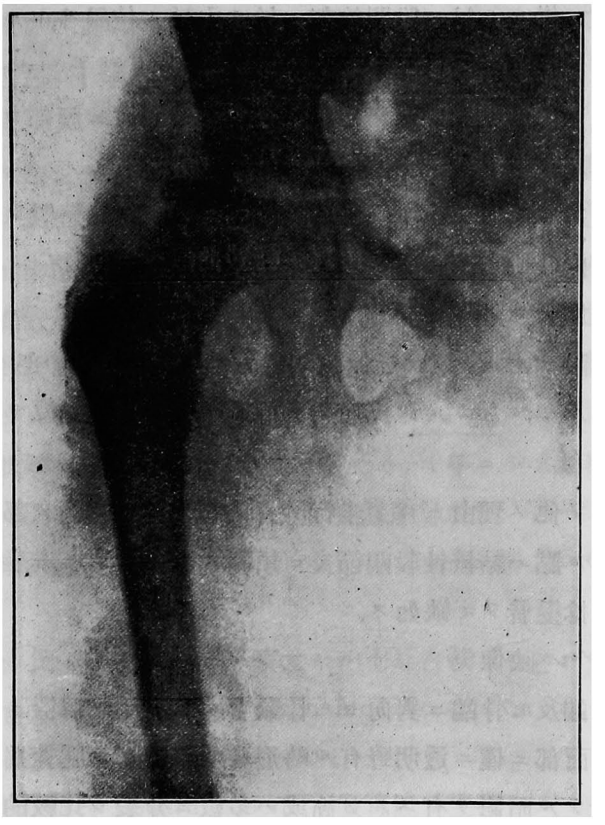
患側股關節運動ヲ檢スルニ左股關節ハ右側ト同樣腹壁ト30°ニ到ル迄屈曲シ得．併シ左側ハソノ際ニ於テ大腿ノ前方中央部ニ僅微ノ疼痛ヲ訴フ．內轉運動 Adduction ハ兩側同樣自動的他動的共ニ自由ナレドモ外轉運動 Abduction ハ左側ニ於テ著シク障礙セラレ自動的ニハ殆ド不可能ナリ．他動的ニハ僅ニ20°可能ナルモソノ際高度ノ疼痛ヲ訴フ．廻旋運動 Rotation モ幾分障礙セラル．

スカルパ氏三角部壓痛ナシ．

左側大轉子ヨリノ衝突ニヨリ關節部ニ僅微ノ疼痛ヲ訴フ．足蹠ヨリノ衝突ニヨリテ疼痛ナシ．

トレンデンブルグ氏症候ハ陽性ナリ．

「レントゲン」線映像　骨頭全然押潰サレ平坦トナリ恰モ盆ノ如シ．骨端線ハ他側ニ比シテ明カナリ．股關節殊ニ大腿骨ニ骨萎縮ヲ認メズ．大轉子及ビ髀臼ニハ變化ナシ．骨端線及ビ關節裂隙ハ他側ヨリモ幅廣キヲ見ル．（圖說）



治療　大正13年2月8日.「エーテル」全身麻醉ノ下ニ患肢ヲ先ヅ外轉ノ位置ニ矯正シ義布斯繃帶ヲ施シ以テ荷重減退ノ下ニ歩行セシム. 矯正ハ麻醉下ニテ極メテ容易ニ施行シ得タリ.

考　察

一　徵候

本症ハ幼年期殊ニ 3 年半ヨリ 15 年ノ間ニ發シ男女ソノ性ヲ問ハズト雖統計ニヨルニ男性ヲ多シトス. カルベ氏ニヨルニ多血質ノ健康體ニ多シト言フ.

疾病ノ最初期ニ現ハルル症候ハ跛行及ビ疼痛ナリ. 跛行ハ腰部ニ何等カノ變化有ルガ如クトレンデンブルグ氏症候ヲ呈ス. 疼痛ハ股ヨリ膝部ニ波及シ殊ニ夜間ニ於テ甚ダシ. 然レドモ跛行ハ常ニ存在スルモ時ニ早期ニ消失スルコト有リ. 疼痛モ亦屢々缺如ス.

運動檢査ニ於テハ初期ニハ屈曲運動ハ自由ナルモ外轉運動ノ制限ハ常ニ存在ス.

疾病進行スルニ從ヒテ足ハ股關節部ニ於テ內轉ノ位置ヲトル．時ニ正常ノ位置ヲトルコト有リ．跛行及ビ疼痛モ一般ニ增進ス．大轉子ハローゼルーネラトン氏線ノ上方ニ位ス．從ツテ病脚ノ短縮ヲ來タス．同時ニ腰部ヨリ上腿部ニ渡ル筋肉ノ羸瘦ヲ見ル．

上體ハ跛行ノ爲ニ病側ニ傾キ恰モ先天性股關節脫臼ニ類似ス．又外轉運動制限サルルノ點ハ內股彎ノ如シ．

他覺的檢査ニ於テハ外轉運動制限セラルルノミナラズ遂ニハ內轉運動及ビ諸種ノ廻轉運動制限サルルニ到ル．屈曲ハ常ニ自由ナリ．關節部ニハ壓痛ナシ．

カルベ氏ニヨルニ，スカルパ氏三角ノ部位ニ關節頭ノ肥厚ヲ觸知シ得ルトイフ．

患者ハ疼痛ソノ他ノ理由ニヨリ步行ヲ肯ンゼズ且股關節ノ部分ニ壓痛及ビ動搖痛ヲ訴フ．斯ル點ハ結核性股關節炎ニ類似ス．サレドモ本症ハ絕對ニ膿瘍ヲ作ル事無シ．又捻髮音ヲモ缺如ス．

二 「レントゲン」映像

本症ハ大腿骨端及ビ骨端ニ對向セル骨頸上端ニ於ケル轉機ニシテ初期ニ於テハ大腿骨上端凸面部ニ僅ニ透明野有ル畸形ヲ生ジ屢々大腿骨端部ハソノ大サ不同ナル通常濃密ナル暗影ヲ有スル2箇或ハ多數ニ分裂シ比較的明カナル透影部ニヨリ分離サル．斯クシテ骨端ノ縮小スルニ關ラズ少クトモ初期ニ於テハ骨端部ノ高サニ異常ナシ．之レ關節軟骨ノ肥大ニヨルモノト說明サル．併シ乍ラ時日ヲ經過スルニ從ヒ全骨頭ハ破壞作用ガ進行スルニヨリ頭部ノ殆ンド全部ヲ失フ．時ニソノ部ニ石灰沈着有リテ不規則ナル陰影ヲ現ハスニ到ル．病症發現以來時日ヲ經過セル症例ニ於テハ骨頭ハ體重卽チ髀臼部ノ壓迫ニ依リ漸次扁平ニナリ帽子狀或ハ蕈狀ニ大腿骨頸部上端ヲ覆ヒ遂ニソノ邊緣大轉子ニ達スルニ到ル．大腿骨頸部，骨端軟骨下部ニ時ニ軟化班點樣透影部ヲ認メ骨端線軟骨ハ不規則トナリ諸處斷絕シ境界明劃ナラズ．同時ニ骨端線ハ漸次融解シソノ結果骨端線ノ透明度ハ通常ヨリ廣ク且明瞭トナル．

本轉機ノ經過ハ二年或ハ數年持續シ遂ニ大腿骨頭鷄卵樣トナリ關節面平滑軟骨ヲ以テ被ハレ此處ニ病變ノ終リヲ告グルモノナリ．而シテ患者自覺的症狀ハ必ズシモ骨變化ノ程度ニ一致スルモノニ非ズ．疾病ノ進行セル際ニハ髀臼部ノ破壞及ビ關節牀ノ肥厚ヲ生ズルモ是レ二次的ノモノナリ．

其ノ他頸部ニ於ケル上記ノ變化ニ依リテ體壓加ハリ頸部ノ角度ノ變化ヲ來タシ內股彎ニ類スルニ到ル.

三　原因及ビ病理

本症ノ名稱未ダ決定セザルガ如クソノ原因ニ就テモ諸學者ノ說未ダ一致ヲ見ズ. 文獻ヲ涉獵シテ此處ニソノ主ナルモノヲ擧ゲンニ 1920 年フロムメ Fromme 氏ハ骨端骨質及ビ中間骨質ニ於ケル軟骨發育層ノ擴大ヲ來タシ次イデ中間骨質ノ移動ニヨリテ血管侵入妨ゲラレ, 之ガ爲關節內ニ在ル骨端骨質ニ破壞的影響ヲ起シ軟骨內化骨機轉ヲ障礙シテ骨軟骨炎ヲ惹起スルトシソノ變化ハ佝僂病ニ類似スルガ故ニソノ原因ヲ晩發性佝僂病ニ歸シタリ. 然ルニペルテス, レェシュ, イル及ビカルベ氏等ニヨリ反對セラレ, 本症ハ 3—4 年ニシテ治癒スル事ヲ述ベタリ. ブランデス Brandes 氏ハ同時ニ先天性股關節脫臼ノ家族ニ頻發スルガ故ニ先天性軟骨萎縮的障礙 Kongenitale chondrodystrophische Störungen ヲ考フベシトナセリ.

エルケス Erkes 氏ハ 1 例ニ於テ「擴大セル土耳古鞍ヲ有スル生殖器萎縮ヲ兼ヌル肥胖病」Typus adiposo-genitalis mit verbreiterte sella turtica ヲ實驗セルガ故ニ內分泌ノ關係ニ依ルニ非ザルカト言ヘリ.

米人ロバート氏 Percy Willard Roberts ハ黴毒說ヲ主張スルモ一般ノ容ルル所トナラズ.

又本症ハ同一家族間ニ現ハルルコトアリ, 時ニ他側ノ先天性股關節脫臼ヲ伴フコトアリ. 又兩側ニ見ラルル事有ル等ヨリシテ先天性素因ノ存スルモノト思考スルモノアリ. 或ハシュラッテル氏病 Schlatersche Krankheit 或ハケーレル氏病 Köhlersche Krankheit トノ間ニ關係ヲ求メントセリ.

且又結核ハ本症ノ原因ニ非ザル事ハ諸學者ノ認容スル所ナリ. 然レドモ外傷ニ到リテハソノ關係ヲ除外スル能ハズ.

シュワルツ氏ハ外傷說ヲ主張シ次ノ如ク述ベタリ. 卽チ骨端ノ營養ハ中及ビ外大腿骨廻旋動脈ヨリ取ル. 頸部ニ於テ上下ニ各二流ノ小動脈トナリテ注グ. 此ノ疾病ノ原因ハ血液吸收ノ障礙セラルル結果ニ依ル. ソノ血管障礙ノ動機トシテ大腿骨端ニ於ケル外傷ヲ擧ゲタリ. 且又外部ヨリノ衝突ハソノ根本ニ於テ骨端骨質ヲ皺粗ニスルト言フ. 骨頭ノ大部分及ビ骨頸上部ハ此ノ血管ノ變化ニ原因ヲ求メントセルハシュワルツ氏以前レキセル Lexer, ワルデンストレーム諸氏

ノ報告アリ.

ソノ他ノ諸學者ニモ外傷ヲ原因ト主張シ或ハ少クトモ誘因ナル事ヲ主張スル人多ク一般ニ外傷說認メラルルガ如キモ又全ク外傷ヲ除外シ得ル例ヲ報告セル多少ノ學者アリ. ハケンブロッホ Hackenbroch 氏モソノ一例ヲ擧ゲタリ.

病理解剖ハ本症ノ豫後良好ニシテ剖檢ノ機會少キガ故ニ主トシテ「レントゲン」線映像ニ依リテ研究セラレタリ.

ペルテス氏ハ1回關節切開術ヲ行ヒ關節內ヲ檢査シテ其ノ關節滑液膜及ビ骨頭軟骨ニ變化ナキコトヲ認定シテ確實ニ關節炎ニ非ザルコトヲ證明スルコトヲ得タリ. 又エドベルグ Edberg 氏モ同樣手術ヲ行ヒ炎症的象徵ヲ認メザリシト言フ. ボン F. Bonn 氏ハ運動障礙ノ甚ダシキモノニ關節頭及ビ大轉子ノ切除ヲ行ヒ關節囊ノ肥厚ヲ見タリト言フ.

四 療法

本症ハ豫後良好ナルガ故ニ殆ンド手術ノ必要ナシ. 疼痛及ビ跛行ノ存スル際ニハ義布斯繃帶又ハ牽引繃帶ヲナス. 之ヲ3週間モ續行スレバ殆ンド疼痛ハ消失ス.

ソノ後ニ於テ按摩及ビ體操的練習ヲ行フ. 要スルニ保守的療法ナリ. 勿論原因說ヲ參照シ, 藥劑投與ヲ考慮シ, 就中强壯劑ヲ與ヘ, 全身ノ强壯ニ注意ヲ拂フヲ要ス.

結 論

1. 結核性股關節炎ソノ他ト間違ハレ易キ疾患ニシテ豫後良好且膿瘍ヲ作ラズ.
2. 外轉運動ノ制限特有ナリ.
3. 「レントゲン」線映像ニ於テ頭部ニ本症ニ特有ナル變化ヲ認ム.
4. 20歲以下ノ若年ニ現ハル.

文　獻

1) **Dr. Max. v. Brunn,** Über die jubenile Osteoarthritis deformans jubenile. Brunns Beiträge zur. klin. chir. 1903, Bd. 40, S. 650.

2) **Dr. Erwin Schwarz,** Eine typische Erkrankungen der obere Femurepipyse Brunns Beiträge zur klin. chir. Bd. 93.

3) **Sundh,** Malum coxae Calve, Legg. Perthes. Zent. bl. f. ehir. 1913, Nr. 28

4) **Hackenbroch,** Zur aetiologie d. Arthritis deformans jubenile am Huftgelenk Zent. bl. f. ehis. 1913, Nr. 28.

5) **Fromme,** Versammelung der Deutchen Geselschaft fur chirurgie. Zent. bl. f. chir. 1920, Nr. 21.

6) **Deres,** Osteochondritis deformaus oder hegg's disease.

7) 田代義德, 高木憲二, 少年ノ股關節ニ於ケル畸形性骨軟骨炎 (カルブーペルテス氏病). 日新醫學, 大正 12 年 12 月 10 日.

8) **Frumd Bohn,** Zur behandlung der Osteochondritis. Archiv. fur Klin. chir. 121, 1922.

9) **Kal Gangele,** Zur Perthessche Krankheit. Zent. bl. f. chir, 1923, Nr. 45, S. 1665.

10) **H. Waldenström,** Coxa plana. Lyon chirurgical Tom 18, No. 1, 1921.

11) **Tavernier,** Formes latentesa' manifestations tardives de l'osteochondrite déformante de l'epiphyse superieure du fémur. Lyon chir. Tom 18, 1921.

12) **M. Jansen,** Flatende hip Socket and its sequelae. The journal of Bone and Joint Surgery, No. 3, 1923.

13) **H. Bleucke,** Eine fall von Osteochondritis deformans juvenile des Knie u. Huftgelenk. Kasuistischer Beitrage zur Perthesschen Krankheit. Zent. bl. f. chir. 1924, Nr. 9.