股関節に於ける Osteochondromatosis に就いて

館大整形外科教室 三 浦 正 明
(指導 玉井教授) 橋 本 広

Osteochondromatosis of the Hip Joint

By

M. Miura and H. Hasimoto

Department of Orthopedic Surgery, Kumamoto University
(Direct. : Prof T. Tamai)

緒 言

1900年 Reichel は膝関節の疼痛や腫瘍感を訴える患者の手術或いは組織学的見地より本疾患は Synovia に局限せるものとして Chondromatosis-Synovialis 或は Chondromatosis d. Gelenkkapsel と称した。その後 1917年 Henderson や Jones に依り他の同一組織を有する部分には至る所発生し得るとし単に Chondromatosis と称し石灰沈着のあるものを Osteochondromatosis と命名し、その後幾多の人々に依り報告されたが我が国に於ても田平氏が昭和7年に報告して以来約 20 例に達して居り、且私も最近股関節に発生した比較的大きな 1 例を経験したので此処に報告致します。

症 例

22 才の男子農業家族歴既往歴共に特記すべきものなし。左大腿部脱力感を主訴とし約 7 年前 10m 程の処より墜落した事があつたが大した外傷も受けず約 1 年後左大腿部の脱力感及び軽度の疼痛を覚えたがそのまゝ放置し、約 1 ヶ月前より前記症状が増悪した為来院せり。

現 症

体格栄養共に中等度で軽度跛行の他全身所見には異常なく臨床検査結果は表 1 の如く正常である。

局 所 症 状

両下肢の長さ共に 78cm 大腿周囲 (膝蓋骨上縁より 15cm) は右 42.5cm 左 40.5cm で約 2.0cm の萎縮あり。左鼠蹊部に手拳大の硬い腫瘍を認め可動性なし。

又大転子前方には鶏卵大の可動性を有する腫瘍を認め軽度の圧痛があるが共に局所熱感発赤はなし。その他下腿の知覚障害や浮腫、静脈怒張も認められない。股関節の運動は伸展 180° 屈曲は最大 85° で障害され、軽度の内転並びに内旋に制限のある他は大した運動障害はない。

レ 線 所 見

関節内及び周囲に小円形の石灰沈着を連ねた如き陰影が寛骨臼より坐骨結節更には大腿骨頸部から大転子下部に迄達して円く幾分層状を呈し又大腿骨頸部は細く吸収されているが残部の陰影は正常である。(図 1)

手 術 所 見

関節囊を開くと花野菜状の表面の腫瘍があり大小無数の遊離体よりなり一部は分離され、一部は柄を以て連絡されて居り、大きな部分は関節囊から出た靱帯様なもので結びつけられ可動性は殆んど失われて大腿骨頭窩及び寛骨臼の前中央にも侵入した同様な腫瘍が認められた。之等の腫瘍を切除、摘出或は捻除したが大腿骨頸部は圧迫に依り破壊され細くなり直径約 1.5cm となつて居た為腸骨より骨を切除し骨移植をなして手術を終了した。剔出標本は肉眼的には写真図(3)の様に大小無数の遊離体で表面は薄い膜で覆われているもの、いないものもあるが、莓状を呈し白色不透明で光沢あり形状は大小様々であるが大なるものは手を以て容易に小塊に分離出来た。全重量 320g で比較的軟い部分や硬い部分よりなつて居た。

組 織 学 的 所 見

特殊な組織の増殖が見られる。結合組織様組織の増殖

図(1) 初 診 時

図(2) 組 織 所 見

軟骨組織の形は乱れ配列も不規則で大小不
整の軟骨細胞がみられ、部位によっては石
灰沈着或は骨組織の増殖がみられる。

図(3) 剔 出 標 本

図(4) 術後レントゲン (退院時)

← 腸骨より骨を切除し頸部に骨移植をなせり

図 表

表 (1)

臨 床 検 査 成 績

姓 名		年 令	22 才	診 断	Osteochondromatosis				
白血球数	7,500	赤血球数	478万	血 沈 値	6~25	血色素量	90%	色素係数	0.94
白 血 球 分 類				血 清 蛋 白					
Baso		0 %		総 蛋 白 量			7.8 g/dl		
Eosin		1.5		ア ル ブ ミ ン			52.2%		
Myelo		0		グ ロ ブ リ ン			47.8%		
Meta myelol		1					{ α-グロブリン ~ 8.3% β-グロブリン ~ 14.4% γ-グロブリン ~ 25.1%		
st		15.5							
II		30.5		$\frac{\text{アルブミン}}{\text{グロブリン}} = 1.09$					
III		19.5							
IV		1.5		尿 所 見			ツベルクリン反應 陰 性 ワ 氏 反 應 陰 性		
L		25.5		透 明, 酸 性 ウ ビ ロ リ ビ ン (土) 蛋 白 (一) 病 的 沈 渣 (一) 糖 (一)					
Mono		5.0							
Plasma		0							

表 (2) 退 院 時 所 見

	健	患
下 肢 の 長 さ	78cm	78cm
筋周径 (Patella oben 15cm)	41cm	35cm
屈 曲		110°
屈 曲 廻 外	145°	130°
外 旋		20°
内 旋		5°

部は線維性で疎鬆となり所によつては硝子様構造となり漸次軟骨組織への移行がみられる。しかも軟骨組織の形は乱れ配列も不規則でその中に大小不整の軟骨細胞が集簇性或は孤立性に認められ、部位によつては石灰沈着が見られる。更に骨化して不整な骨組織の増殖を来して居る。以上の如く結合組織、軟骨及び骨組織で石灰沈着より骨組織迄の色々な像が認められる。(図2)

表 (3) 年 令 別 分 類

	ロ ス ト ッ ク	ヤ ン カ
11 ~ 20	7	5(35.2%)
21 ~ 30	20	25(24.0%)
31 ~ 40	12	17
41 ~ 50	6	7
51 ~ 60	7	5
61 ~ 70	3	6
71 ~ 80	1	1
不 明	5	5
合 計	61	71

経 過

術後は4週間ギプス固定をなしてその後ローラスケート使用による運動並びにマッサージを開始し、術後50日に松葉杖歩行練習をなし67日にて患者の都合により向後約1ヶ月間の牽引並びに運動練習、マッサージ等を続ける様に指示し退院させ退院時所見は表2、

表(4) 性別分類

	ロストック	ヤンカ
男	43	52 (75.4%)
女	14	17 (24.6%)
不明	4	2
計	61	71

表(5) 好発部位

	ロストック	ヤンカ	ベイム
膝関節	35 (57.4%)	27 (38.0%)	27 (34.1%)
肘	11 (18.0%)	27 (38.0%)	36 (45.6%)
股	6	4	4 (5%)
肩胛	3	2	2
腕	3	3	2
足	2	2	3
指骨	1	1	1
腱鞘	0	1	
距舟関節	0	1	0
粘液囊	0	3	2
合計	61	71	79

図4の如くである。

文献的考察並びに結び

1900年にReichelが命名する迄は関節の遊離軟骨体として各関節につき187例の報告があり、その中で股関節に於けるものは22例となつて居る。1813年にLaennecは滑液膜組織から生ずると云い、1836年Brodieは滑液膜の表層又は内層に始まると云い、その他Macartney及びVirchow等に依り種々討論され現在では滑液膜中にその胚芽組織が見られる事や滑液膜柄により滑液膜と連絡されている事が多い事により殆んど多くのものが滑液膜より発生すると云われている。1900年Reichelが発表せし以後は幾多の人々に依り多数報告されて本邦に於ては田平氏が昭和7年に詳細に報告してから遠山、藤野等多数の人々により発表され20数例に達して居る。之等の文献に依り年令的並びに性別をみると20~40才迄の男子に圧倒的に多く且罹患部位としては膝関節が最も多く次で肘関

表(6) 191例のOsteochondromatosisの罹患部位

joint	両側	片側	計
knee	11	99	110
elbow	3	33	36
hip	2	23	25
shoulder	1	9	10
ankle	0	5	5
carpus	0	2	2
tarsus	0	1	1
finger	0	2	2
計	17	174	191

表(7) 原因説

外傷説	モンレー、エデンレーン、ロツシュ
胎生説	ウイルヒョウ、リツベルト、レキセル
新生説	ミューレン、ヘンダーソン、フィシエル
傳染説	カピス、アルシュ

節、股関節となつて居る。1928年にRostockは61例の患者につき年令並びに性別的に分類し、且Janker及びBaymは21~30才迄は35.2% 31~40才迄は24%でそれ以後は非常に少ないと云つて居り、性別では男子が女性の約3倍の多きになつて居り、又好発部位は膝関節と肘関節とで全体の約80%を占めて居る。(表(3), (4), (5)) 1949年Hendersonは105例のOsteochondromatosisの患者の手術をなしその中5例が股関節に発生したものと実証し、最近では1951年Roos BloomとJ. N. Pattinsonは股関節に発生したものの3症例を報告し又191例の患者につきその罹患部位を指摘して居るがその中110例は膝関節で、36例が肘関節で、25例が股関節となつて居り(表(6))、又62例の手術をなした中で大きいのが長径1吋横径0.5吋で小さいのは1/10吋位であつたと云つて居る。同じくGawad Hamadaも1例報告して居る。発生機転に就いては壮年期男子に多く、且部位的に外傷を受ける率多く又日常生活上過勞に陥り易い関節に多い点或

は又外傷の既往歴がある事等により外傷説を主張するもの、或は関節形成の極めて早期に細胞分化の欠陥によるとする胎生説や、慢性関節炎、滑液膜炎等の結果生ずると云う伝染説、或は腫瘍とするもの等色々と呼ばれて居るが現在の所未だ不明の点が多い様である。

(表(7))

予後は良好にして悪液質等に陥る事は先ずなく、又限定された例に於ては自然治癒する事もあると云われて居る。Kienböck は sarcom に転化せる 1 例を報告して居るが認められて居ない。

再発は大体 16.4 % となつて居り之は手術により取り残された部分より起るものとされて居る様である。

以上股関節に発生した比較的大なる Osteochondromatosis を経験し、且関節運動比較的良好なる 1 例について報告致した。

追 加

股関節オステオヒONDロマトーシスの 1 例

九州厚生年金・整形 内 村 正 雄
浅 野 昌 男

患者は 29 才の男子、誘因と考えられるものなく 2 年位前から右股関節及び膝関節の疼痛を訴えて訪科。

術前所見は右股関節の可動性制限、右下肢の筋萎縮、右股関節部の圧痛を訴え X 線像は股関節に変形性関節症と関節に限局した領域に濃淡種々なる陰影を認めた。以上の所見より右股関節オステオヒONDロマトーシスの診断の下に摘出手術を行つた。

手術所見、ドイツチエレンデル切開により股関節腔を開くに透明なる関節液の流出と共に表面不規則な凹凸面を有する苺状の白色軟骨様の遊離体を認めた。関節内滑液膜には多数の膨隆あり、腔内可視範囲の遊離体を摘出す。この際下肢を内外旋する毎に骨頭後方よ

り遊離体の隆出を認めた。

摘出標本は 48 個、白色不透明の拇指等大から小豆大に亘る大小種々なる塊で表面は軟骨で塊状の凹凸があるが平滑である。

術後所見は X 線像に猶残存せる遊離体の陰影を認めたが、これは後日再手術により摘出する予定である。

組織学的所見として本例では遊離体のみを摘出したので骨層及び骨髓層は認められず軟骨層と軟骨膜組織のみである。

術後股関節部の圧痛は軽減したがその可動性は猶障碍を残している。

術後 6 週目一応退院。

質 問

久留米大学整形外科 宮 城 成 圭

Tabes dorsalis 様の神経症状はありませんでしたか。

答

熊大整形 三 浦 正 明

全くその様な症状はありませんでした。

質 問

九州厚生年金整形 内 村 正 雄

当院よりの追加例は Deutschländer 切開で入つたのであるが充分摘出出来なかつた。如何なる手術法によつて関節切開を行つたなら最も良く摘出出来るか御教示を得たい。

答

熊大整形 玉 井 達 二

Hautschnitt を 1 つで行う事は全剥出を困難とすると考ええる。必要に応じて数ヶ所の皮膚切開を行う可きであると考ええる。