

骨萎縮ノ組織学的併ニ其結果(胯内翻症、畸形性骨炎及関節炎)ニ就テ : Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie und deren Folgen, Cota vara, Ostitis und Arthritis deformans

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/38687

○骨萎縮ノ組織學的并ニ其結果(膝内翻症、畸

形性骨炎及關節炎)ニ就テ

Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie und deren Folgen, Gota vara, Ostitis und Arthritis deformans.

醫學博士 木村孝藏述

(澤金)

(ロ) 右大腿上端

ハ解剖的ノ部位ニヨリ順次大腿骨頭、次ニ大腿骨頸、終ニ大轉子ノ顯微鏡的所見ヲ記スルコト左ノ如シ

右大腿骨頭 其ノ軟骨ハ上圍ニ於テハ左大腿頭ト同一ノ變化ヲ呈スルモ其ノ度稍強ク甚シク菲薄トナリ全層破綻シ諸處ニ破裂シ更ニ平坦ナル表面ナク細胞ニ富ム結締織様或ハ已ニ壞疽ニ傾キタル能ク染色セサル絨毛ヲ以テ被ハル軟骨ノ深層ハ稍保存セラルルモ其細胞ハ小階圓ニシテ基質ハ纖維様ナリ又諸處ニ細胞集合シテ群ヲ爲シ其ノ間ハ細胞ニ乏シキ纖維性ノ中隔ヲ以テ充ツ又軟骨ハ全ク闕損シ骨質間纖維性骨髓ハ大腿骨頭ノ表面ニ現ハレ此ノ骨髓ハ緻密ニシテ且ツ細胞ニ富ム圓靱帶附着部ハ稍脈管ニ富メル脂肪組織アリテ之レ深部ハ境界ナク大腿頭内ノ脂肪髓ニ移行シ表面ハ稍緻密ナル薄キ結締織廣ヲ被ル

大腿骨頭ノ下圍ハ一部全ク軟骨ヲ闕如シ之レニ代フルニ緻密ナル紡錘形細胞ニ富メル結締織

アリ又所々星狀ノ長キ突起アル細胞ヲ有スル粘液樣質ノ存在スル所アリ、深層ニ於テハ如此變化セル軟骨ハ境界ナク纖維性骨髓ニ移行ス又大腿骨頭ノ下緣ニ於テハ其ノ軟骨ハ此標本固有ノ畸形ノ爲メニ凡テ壓迫及摩擦ヲ受クルトナク從テ軟骨漸ク消耗セサルベカラサルモノナルモ却テ能ク保存セラレ且ツ大腿頭上緣ニ於ケルヨリモ稍異リタル變化ヲ呈ス、此ノ部ハ畸形ノ爲メニ常ニ髌臼外ニアラサルベカラスシテ即チ結締織ヲ以テ被ルト雖モ軟骨固有ノ表面ハ未ダ變化スルト少シ反之深層ハ其ノ基質一種無紋ノ狀ニ變化シ軟骨腔ハ甚タシク擴張シ數多ノ細胞ヲ充タシ此ノ細胞ハ形不正ニシテ甚タ顆粒ニ富メル核ヲ有ス、此ノ軟骨腔ハ諸處ニ下部ヨリ進入セル骨髓ニ依テ開カル又軟骨内ニ於テ毛細管筋絛形及脂肪細胞ヲ有スル空洞ヲ見ル之レ即チ脉管ノ骨髓ト共ニ深ク軟骨内ニ進入セルノ兆ナリ、此ノ如クニシテ軟骨ハ其ノ下層ヨリ漸ク消耗シ菲薄トナレリ反之表面ハ平坦ニシテ且ツ軟骨ノ變化亦少ナキヲ以テ表面ヨリ蠶食セラレザルヤ明ナリ、軟骨下面ノ骨層ハ多ク欠損シ軟骨ハ直ニ薄層ノ纖維性髓ニ駕ス、深部ノ髓ハ脂肪リユンフホイード髓ナリ、又軟骨下ニ骨層ヲ見ル所アルモ纖維性ノ構造ヲ有シ新生セルモノト見傲サル可カラス、又軟骨下骨層ノ欲如スル所ハ今述ヘタル薄キ纖維性髓ヲ隔テ、軟骨面ニ平行セル稍厚キ骨層アリ且ツ此ノ纖維性髓ト現在ノ軟骨トヲ合シテ畧ホ普通ノ軟骨ノ厚サトナル之レニ由テ觀レハ彼ノ纖維性髓ハ軟骨ノ變質シタルモノニシテ之レ軟骨下ノ骨層ヲ連キテ來レル骨髓ト共ニ今述ヘタル諸處ニ散在セル新生骨ヲ生シタルモノナリ

又大腿頭上部ニ於テハ軟骨下ノ骨層ハ尙保存スルモ薄ク且 V. Ebner 線ニ富ム茲ニ於テハ變化

ハ左大腿頭ニ同シクシテ脉管及骨髓ハ穿孔管ニ依テ骨軟骨間及軟骨内ニ進入シ茲ニ髓腔及骨樣質ヲ形成ス骨髓ハ纖維性ニシテ細胞ニ富ミ脂肪細胞混シ且ツ間々大ナル軟骨細胞ニ類似セル水泡狀ノ細胞ヲ含ム骨樣質ハ纖維性骨髓ヨリ變生シ或ハ一部骨成形細胞ニ依テ新生スルモノナリ蝕骨細胞ハ只小數ニ散在スルヲ見ル

大腿頭ノ骨髓ハ其ノ部位ニ由テ異ルモ概シテ脂肪髓ニシテ諸處ニリユンフホイド髓或ハ膠樣髓ヲ混シ又纖維性髓ノ部アリ概シテ骨梁ヨリ圍マレタル小髓腔ハ纖維髓ヲ含ミ骨梁ハ多少厚キ骨樣質ノ層ヲ有ス其他既ニ肉眼の所見ニ於テ説明セルカ如ク圓韌帶附着点ノ下方表面ニ近キ所ニ於テ囊腫狀ノ病竈アリ鏡下ニ於テハ殆ント純粹ノ脂肪髓ヲ以テ充テ全ク骨梁ヲ欲ク其ノ周圍ノ骨梁ハ骨樣質ノ沈着ニ依テ太ク且ツ骨梁ノ數他部ヨリ多ク存在セルヲ以テ即チ囊腫ノ壁ヲ作ルカ如キ感アルナリ此ノ如キ病竈ハ其他大腿頭内諸處ニ散在セルモ只周圍ノ骨梁特ニ多カラスシテ從テ著シク囊腫樣ノ狀ヲ呈セス約言スレハ大腿頭内ニ於テハ骨梁諸處ニ著シク消耗シ其ノ附近ニ於テ多少骨質ノ新生セルヲ見ルナリ而シテ大腿頭内ノ骨梁ハ甚タ不等ニ配布セラル然レトモ其ノ鋸斷面ニ於テハ肉眼的ニ主ナル骨梁ハ小轉子ノ部ヨリ大腿頭上圍ニ向テ放散ス而シテ骨梁ハ骨樣質及纖維性髓ヲ以テ圍マレ其ノ中心ノ舊骨質ハ吸收ニ傾ケリ之レ即チ層狀ハ不明トナリ骨小体ハ空虚トナリ基質ハ顆粒狀ヲ呈シ新舊骨質ノ境界ハ窩狀ナル等ノ變化ニ由リテ知ルヲ得ヘシ其他ノ細キ舊骨質ノ骨梁ハ概シテ其ノ周圍ニ骨樣質又ハ纖維髓ヲ有セス又細キ骨梁ニシテ其ノ周圍ニ薄キ骨樣質ヲ有スルモノアリテ此ノ骨樣質ハ新生

セルモノアリ又ハ舊骨ノ脱灰セルモノアリ約言スレハ全大腿頭甚タ骨梁ニ乏シク蝕骨細胞及骨成形細胞ハ大腿頭内諸處ニ散在ス

大腿骨頭ハ殆ント全ク欽如シ大腿頭ノ下縁ニ淺キ溝ヲ以テ直ニ小轉子上ニ架ス小轉子ノ皮質ハ稍能ク保存スルモ鬆粗ニシテ骨質ハ V. Ebner 線ニ富ミ骨梁ノ表面ハ纖維性又ハ不明ナル層狀ノ骨樣質ヲ被ル

大轉子ノ骨膜ハ其深層ニ稍増殖ノ狀ヲ呈シ諸處穿孔管ニ依テ細胞ニ富メル纖維性髓ト連絡ス皮質ノ表面ハ一般ニ薄キ骨樣質ノ層ヲ被リ又筋腱ハ其附着点ノ附近ニテ大ナル軟骨樣細胞ヲ有シ皮質ノ間隙ヨリ纖維性骨髓ニ移行スル部アリ皮質ハ甚タ薄ク且ツ粗鬆性ニシテ V. Ebner 線ニ富ミ骨梁ハ其ノ表面骨樣質ヲ被リ骨髓ハ脂肪及尿管ニ富ミ纖維髓ヲ混ス大轉子深部ノ骨髓ハ尿管ニ富メル脂肪髓ナリ其ノ骨梁ハ深部ニ至ルニ從ヒ急ニ細ク且ツ其數ヲ減ス凡テ骨梁ノ狀態ハ大腿頭内ノモノニ同シ大轉子ノ筋附着点ニ於テハ稍盛ニ骨質ノ新生ヲ見ル而シテ之レ主トシテ舊骨質ニ沈着スルノミナラス纖維性骨髓ヨリ變生シテ新ニ骨梁ヲ造レルモノアリ大轉子ノ中央ニ至レハ殆ント骨梁ナク骨髓ハ脂肪體ニシテ稍尿管ニ富ム又髓内ニ顆粒細胞及遊離ノ赤白球ヲ見ル骨髓ハ所々ニ膠樣又ハ纖維樣ノ部アリ又肉眼上囊腫樣ニ見ユル部ハ大腿頭内ノ同様ノモノト同一ノ造構ヲ呈ス

余ハ前述中屢々骨ノ新生ヲ唱ヘリ此ノ新生ハ即チ右大腿頭内ハ一般ニ蔓延シアルモ其ノ量ハ極メテ少ナク大腿頭及大轉ハ甚タ脆弱ニシテ之レヲ鋸斷スルノ際大ニ注意ヲ加ヘザレハ指ヲ

以テ挫碎スルノ恐アリシナリ而シテ右大腿上端ノ主ナル變化ハ左大腿上端ニ類似シ即チ著シキ骨萎縮ニシテ骨新生ノ如キハ強度ノ萎縮ニ對シ只痕趾ニ過キス、大腿頸ハ殆ント全ク缺如シ大腿頭及大轉子ノ骨質ハ著シク消耗シ尙ホ僅ニ存在セル舊骨質ノ骨梁ハ退行變生ニ傾ケル狀ヲ呈ス、要スルニ主ナル變化ハ強度ノ老人的骨萎縮ニシテ左大腿頭ヨリモ其ノ度強シ

大腿頭内部ノ萎縮ハ此ノ如ク強度ナルニ關セス大腿ノ外形ハ尙ホ其大体ハ保存セラレ大腿骨上端ノ畸形ハ主トシテ頸部ノ消耗ニ由リ頭ハ大小轉子ニ向テ下降シタルモノナリ此ノ變位ニ由テ右下肢ハ眞性ニ短縮シ外轉シ且外輸ハ著シク障害セラレタルモノト認メサル可カラス、此ノ症狀ハ即チ *COXA VARA* ニ固有ノモノナリ、此ノ大腿骨上端ノ變形ハ大体左大腿上端ノ變形ニ同シク而シテ此ノ強度ノ萎縮アル骨質ニ於テハ壓力ニ由テ此ノ如キ變形ヲ來スハ容易ニ想像シ得ル所ナリ

右述フル所ニ由レハ老人ニ於テハ老人性骨萎縮ノ爲メニ固有ノ *COXA VARA* ヲ將來シ且ツ之レ兩側ニ來リ得ヘキモノトス

(ハ) 右膝關節

ハ只大腿下端ノミヲ檢セリ蓋シ脛骨上端ハ肉眼上特ニ甚タシキ變化ヲ見ザレバナリ余ハ先ツ外髌間截痕及内髌ニ就キ順次ニ説明セントス

外髌ノ軟骨ハ各部同シカラザルモ大体甚ダ薄ク一般ニ全層破綻シ而シテ纖維ハ縱ニ又ハ斜メニ走り其ノ間比例的能ク保存セル軟骨細胞アリ此ノ細胞ハ多クハ單獨ナルモ又群集セルアリ

又所トシテ殆ンド細胞ナク基質甚々細キ纖維狀ニ見ユルアリ深層ノ基質ハ細キ纖維狀ニシテ其ノ方向地平ニナリ細胞ハ細キ隋圓形ニシテ大ナル核ヲ有ス此ノ基質ハ色素ニ對シ若キ骨樣質ト同一ノ反應ヲ呈ス又軟骨一二ノ部分ニ於テハ數多ノ細胞群集シ其ノ周圍ニハ無紋ナル暈ヲ有シ外圍細纖維ノ構造ニ移行ス即チ軟骨ノ軟化竈ヲ見ル恰モ此ノ軟化竈アル部ニ於テハ軟骨ハ甚々菲薄ナリ

外髁關面ノ周緣ハ堤防狀ニ隆起シ外見上軟骨増殖ニ由ル如キ觀アリ此部ハ生理的軟骨ヲ以テ被ハルヘキ部位ナルモ鏡下ニ於テハ軟骨全ク缺如シ細胞ニ富メル纖維性組織ノ薄層ヲ被ムル之レ其ノ組織骨膜ニ類似ス而シテ彼ノ纖維性ニ變化セル關節面ノ軟骨ハ境界ナク此ノ纖維組織ニ移行スルヲ見ル

軟骨下骨質ハ之レヲ他ノ骨標本ニ比較スルニ敢テ菲薄ナラザルモ骨質鬆粗ニシテ大小ノ纖維髓ヲ充テル髓腔ヲ有シ且ツ V. Flower 線ニ富ミ又々多少前述ノ吸收機ニ傾ケリ其遊離線ハ纖維髓ヨリ變成セル骨樣質ヲ有スルモノアリ之レニ反シ判然タル骨成形細胞層ハ一ツモ發見セズ蝕骨細胞亦然リ

外髁側面ノ骨膜ハ菲薄ニシテ一ツモ増殖ノ兆ヲ呈セズ皮質ハ舊骨質ヨリ成レル薄層ニシテ多少吸收ノ兆ヲ呈ス關節面ニ向フテハ皮質ハ凹陷シ爲メニ前述ノ纖維組織ヲ以テ被ハル、關節面ハ堤防狀ニ側面ニ凸隆スルニ至レルヲ見ル即チ彼ノ畸形性關節炎ニ固有ナル關節緣ノ隆起 (Randwall) ニ此ノ側面ノ陷沒ニ由ルナリ而シテ此ノ隆起緣ノ元來ハ關節面ナリシコトハ其纖維

性被膜ノ諸處ニ尙ホ軟骨ノ遺殘シアルヲ以テ知ルヲ得ヘシ

凸隆緣(Randwall)ノ纖維性被膜ノ下ハ其變成ニ由リテ新生セル骨樣質ノ層アリ之レニ亞デ不正斷絶的ニ舊骨質アリ而シテ此ノ間隙ニ由リテ纖維性ノ被膜ハ骨髓ニ移行ス此處ノ骨髓ノ上層ハ諸處ニ尿管ニ富メル纖維竈ヲ有ス之レ彼ノ纖維性被膜ノ突起ニ他ナラス此ノ纖維竈ハ變性ニ由リテ骨樣質ヲ形成シ舊骨梁ニ沈着シ居ルヲ見ル

其他ハ外髁ノ海綿樣質ハ甚ダ粗鬆ニ骨梁ハ細ク骨樣質ノ緣ヲ有セス稍太キ骨梁ハV. Ebner線ニ富ム骨髓ハ殆ンド純粹ノ脂肪髓ニシテ所々ニ網狀ニ分岐セル突起ヲ有スル細胞ノ散在セルヲ見ル其他骨髓ハ皮質ノ附近ニ於テハ骨梁ノ周圍ニ於テ稍ヤ髓細胞ニ富ミ數多ノ骨梁ハ「エンドテール」ノ一層ヲ有スルヲ見ル、蝕骨細胞及ビ骨成形細胞ハ一ツモ發見セズ

約言スレバ外髁ニ於テハ軟骨及ビ骨質共ニ退行變性ノ狀ヲ呈スルモ一ツモ進行機能ノ兆ヲ見ズ只ダ Randvall ノ部ニ於テハ僅カニ骨質ノ新生ヲ見ルモ其理由ニ就テハ後ニ説明スヘシ

髁間截痕 其前部生理的軟骨ヲ被ルベキ所ナルニ拘ハラズ緻密ニシテ尿管ニ富メル結締織及ビ結締織性ノ絨毛ヲ以テ充填シ軟骨ハ只ダ截痕ノ關節面ニ移行スル緣部ニ於テ結締織被膜ノ下ニ尙ホ多少遺殘シアルヲ見ルノミ而シテ此ノ軟骨ハ自然ニ關節面ノ軟骨ニ移行セズシテ其間著明ノ階段ヲ造リ即チ截痕ノ軟骨ハ凹沒シアルヲ見ル軟骨下ノ骨梁ハ此ノ軟骨陷沒ノ爲メニ壓シ込マレ爲メニ此ノ部ノ海綿樣質ハ他部ヨリモ稍ヤ稠密ナルヲ見ル又階段部ノ軟骨ノ間隙ハ多少骨梁ヲ含有セル結締織ヲ充ツ(第六圖C參照)截痕ノ外髁ニ移行スル部ノ軟骨ハ其表

面纖維性組織ノ蝕蝕ニ由リテ甚ダ不正ノ面ヲ呈ス軟骨細胞ハ甚ダ顆粒ニ富ミ屢々核ヲ歛キ又
 タ網狀ノ構造ヲ示スモノアリ軟骨ノ基質ハ無紋ニシテ「ヘマトキリン、エオジン」染色ノ標本ニ於
 テ一種ノ桃色ヲ呈ス即チ此ノ部ノ軟骨ハ一種ノ變化ヲ呈セルナリ

髁間截痕ノ軟骨ノ内髁ニ移行スルノ部ハ只ダ僅カニ痕跡ヲ殘シ破綻シテ長キ又ハ圓キ細胞ヲ
 有ス

截痕直下ノ骨梁ハ既ニ述ベタル如ク切痕陷沒ノ爲メ互ニ接近シ海綿樣質稍ヤ稠密ナルモ直チ
 ニ其ノ上方即チ深部ニ於テハ骨質甚ダ萎縮シ骨梁ノ痕跡ヲ有スルノミ之レニ反シ截痕ノ兩側
 軟骨ノ階段ヲ呈スル所ニ於テハ著明ノ增殖機能アルヲ見ル即チ不正ノ骨梁ハ爰ニ於テ緻密ニ
 相列シ其狀ハ彼ノ左大腿上端ノ弓狀部ト名ケタル所ノ所見ト畧ホ相類ス而シテ此部ノ骨梁ハ
 中心層狀ノ骨質ヲ有スルモノアリト雖モ骨質多クハ不正ノ構造ヲ呈シ骨細胞ニ富ミ顆粒狀ニ
 石灰化シ周緣ハ多ク纖維性ノ細胞ニ富メル或ハ無紋ノ細胞ニ乏シキ骨樣質ヲ以テ圍マル此ノ
 骨樣質ハ多ク纖維性髓ヨリ變成セルモノナルモ亦タ判然タル骨成形細胞ノ層ヲ有シ之レヨリ
 新生セルモノアリ其他此ノ部ニ於テハ軟骨樣組織ノ諸處ニ混ジ居ルヲ見ル骨梁間ノ髓腔ハ大
 ナルハ主トシテ脂肪髓小ナルハ主トシテ纖維髓ヲ以テ充タス

大腿内顆(第六圖 a) 其關節面ノ中央ニ殆ド軟骨ヲ缺キ之レ周緣ニ向テ漸ク厚キモ概シテ健體
 ノ 1/3 — 2/3 ノ厚サアルニ過ギズ且ツ表面ハ平坦ナラズ諸處不正ニシテ Facetiform ノ狀ヲ呈ス
 内髁ノ海綿樣質ハ外髁ノモノニ等シク甚ダ粗鬆ニシテ骨梁ハ甚ダ細ク殊ニ内髁側面ノ深部ニ

於テ然リ、軟骨下及ビ骨膜下ノ骨質亦タ甚ダ薄シ、又タ關節面ノ側面ニ移ル角度ハ側面皮質ノ陷沒ノ爲メニ甚ダ著明ナリ而シテ此ノ角度ノ上ニハ肉眼的軟骨増殖ト認メラル、緣隆起(Bandwall)
(第六圖d)ハ帽ノ如ク駕ス

内髁ノ骨髓髓梁及ビ軟骨ノ顯微鏡的所見ハ外髁ノモノニ等シ而シテ關節面中央軟骨缺損ノ部ニ於テハ甚ダ緻密ニシテ細胞ニ富メル結締織之レヲ補フ又タ彼ノ軟骨面不正ニシテ多少隆起セル所(Facettenノ經界)ノ隆起ハ即チ其周圍ノ陷沒セル爲メニ形成セルモノニシテ軟骨下ノ骨梁ハ此ノ部ニ於テ折レ角度狀ヲナシ又ハ階段狀ヲナスヲ見ル即チ骨梁ノ骨折アルナリ、此骨折ノ周圍ニ限局シテ骨質ノ新生ヲ見ルモ其他ノ骨膜下ノ薄キ骨層ハ一ツモ骨新生ノ狀ヲ呈セズ内髁ノ緣隆起(Bandwall)ハ尙ホ軟骨ヲ被ムル然レモ此ノ軟骨ハ既ニ外髁ニ於テ説明セル如キ變化ヲ呈シ甚ダ非薄ニシテ増殖ノ兆ヲ呈セズ却ツテ變質ニ傾ケルヲ見ル、緣隆起内ニ於テハ外髁ニ於ケルガ如ク變成的骨新生ヲ見ル而シテ此ノ緣隆起ハ外髁ニ於ケルモノト同一ノ狀態ニヨリテ形成セルモノ内髁ニ於テハ獨リ側面皮質ノミナラズ關節亦タ共ニ陷沒セルヲ以テ緣隆起ハ關節面及ビ側面ニ向ヒ著明ノ階段ヲ有シテ一層著シク突隆ス、此ノ緣隆起形成ノ關係ハ關節面縁ノ髁間裁痕ニ向フテナセル同一ニシテ即チ關節縁ハ家ノ檐ノ如ク截痕ノ上ニ突出スルハ之レ即チ緣隆起ニ他ナラズ而シテ此ノ關節面周縁ノ突隆セルハ眞性ノ突隆ニアラズ又自動的ノ作用ニアラズ只ダ内外側面又ハ髁間截痕ノ陷沒セルガ爲メニ比較的突出セル感アルノミ

内髁側面ノ上ニ於テハ滑液膜ハ甚ダ血管ニ富ミ増殖シ百般ノ形狀ヲ有スル夥多ノ絨毛ヲ有ス

此ノ絨毛ハ緻密ニシテ甚ダ細胞ニ富メル結締織ヨリ成リ其ノ大ナルモノハ骨樣軟骨樣又ハ既ニ石灰化シ髓腔ヲ有スル骨質ヲ含有スルモノアリ其他滑液膜ハ一般ニ甚ダ増殖シ諸處ニ骨樣質ヲ散在ス

彼ノ關節面ノ Facetiren、髁間截痕及ビ内外兩髁側面ノ陷沒ハ何ニ由リテ來ルヤ余ハ其理由ヲ左ニ説明セントス、兩髁ノ側面ト甚ダ鞏韌ニシテ容易ニ延ビザル囊鞏帶トノ間ニ於テ滑膜膜漸ク増殖シ絨毛ヲ生シ而シテ此ノ漸次増加スル連綿タル壓力ハ既ニ萎縮シテ抗抵力ヲ減セル骨質即チ内外髁側面ヲ壓入シ得ルハ容易ニ想像シ得ベキナリ又髁間截痕ノ陷沒モ亦タ此ノ髁間ニ増殖セル結締織及ビ絨毛ニ由ルベシ又タ大腿骨及ビ脛骨ノ關節面ハ軟骨及ビ關節間軟骨ノ消耗ニ由リテ從來ノ如ク互ニ善ク適合セズ從フテ萎縮セル軟骨下骨質ハ体重ノ爲メニ諸處ニ骨梁ノ顯微鏡的骨折ヲ來シ漸ク關節面ノ不正ヲ將來スベキナリ而シテ此ノ陷沒アル部位ノ周圍ニ於テ海綿樣質特ニ萎縮スルヲ以テ見ルモ前述ノ如キ説明ヲ下シ得ベキヲ信ズ

前章述ルガ如ク大腿下端ノ皮質ハ粗鬆性ノ萎縮ヲ呈シ海綿樣質ハ甚ダ粗鬆ニシテ骨梁ハ細ク其他軟骨ノ變化、外顆縮少等何レモ皆大腿下端ニ於ケル變化ハ主トシテ退行變性機ナルヲ示サヤ明カナリ、増殖機能ハ諸處ニ散在セルモ唯ダ一定ノ部ニ限劃ス即チ骨質又ハ軟骨ノ陷沒シ即チ何レカ外傷アリシ所ニ限レリ而シテ外傷ニ對スル反應的補斂機能ト認ムルヲ得ベシ、故ニ余ハ此ノ外傷部ニ限局セル増殖機ヲ以テ本標本ノ主要ナル所見ト認ムルヲ得ズ、彼ノ緣隆起ノ所ハ肉眼的ニ軟骨ノ増殖ヲ想像セシムト雖モ顯微鏡的ノ検査ハ其誤解ナルヲ證明セリ、外髁ノ緣

隆起ニ於テハ軟骨組織既ニ全ク蝕損シ内髌ノモノニ於テハ猶ホ其痕跡ヲ留ムト雖モ軟骨ハ既ニ甚ダ菲薄ナリ又々此ノ緣隆起内ニ於テ僅カニ骨ノ新生ヲ認ムト雖モ之レ骨髓或ハ皮質ノ間隙ヨリ侵入セル纖維性組織ヨリ變成セルモノニシテ其ノ軟骨ヨリ形成セルニ非ザルコトハ間々此ノ新生骨ト遺殘セル軟骨トノ間ニ層狀ノ舊骨質アルヲ以テ知ルヲ得ベシ、彼ノ緣隆起ノ肉眼的軟骨様ニ見ユルハ甚ダ緻密ナル臑様ノ組織ニ由ルナリ、其他骨膜モ亦一ツモ著明ノ増殖機ヲ呈セズ皮質ハ一ツモ新生骨ヲ有スルヲ見ズ、數多ノ標本ニ就テハ内外髌側面ノ皮質陷沒シ關節面ハ其尖端ノ上ニ駕シ彼ノ骨折轉位ノ騎馬狀轉位ノ如キ狀ヲ呈シ又皮質ノ尖端ヲ支点トシテ關節緣ハ彎曲屈折シ側面ノ上ニ來ルヲ見ル即チ如斯ニシテ彼ノ關節面側緣ニ唇狀ニ突隆セル緣隆起ヲ形成セルナリ

彼ノ緣隆起ハ其近隣ヨリモ突隆シ此ノ突隆セルノ故ヲ以テ假リニ之ヲ新生ニ原因スルモノト見做スキハ彼ノ髌間截痕ニ於テ關節面ノ緣ハ階段狀ニ隆起シアルヲ以テ内外髌ハ其全体増殖シテ髌間截痕ヨリ隆起セルモノト見做サザルベカラズ然ルキハ何ニヨリ内外髌ノ増殖ヲ來セシヤ、何故ニ獨リ内外髌増大シ髌間截痕ハ元位ニ留リシヤ其理ヲ明ニスル能ハズ況ンヤ増殖機ハ唯髌間截痕兩側ノ軟骨階段ノアル部ニ限局シ其他内外髌ハ全体著明ノ萎縮ヲ呈スルニ於テオヤ、又或ハ彼ノ緣隆起ノ部ニ於テ軟骨ハ既ニ昔日増殖シ骨質ヲ新生シタルモ今ヤ退行期ニ傾キ居ル者ト曲解シ得ルガ如キモ若シ然ルトキハ緣隆起ノ附近ニ於テ今猶ホ多少軟骨増殖ノ兆ヲ見得ザルベカラズ如何トナレバ現在此標本ノ顯微鏡下ノ所見ハ同時ニ石灰化セル骨質及

ビ骨樣質等ヲ同時ニ示スモノニシテ今尙ホ變化シツ、アル機能ニシテ既ニ經過セル機能ナル
 コトヲ示サザレハナリ其他此ノ新生セル骨質及ビ骨樣質ハ既ニ述ベタル如ク軟骨増殖ノ產物
 ニアラズシテ骨髓又ハ纖維性被膜ヨリ變性セルモノナリ、又人或ハ内部ニ於ケル増殖ノ爲メニ
 遠心性ニ内外髁ノ膨大セルモノナリト云ハン乎現在緣隆起内ニ於テハ骨増殖ヲ目撃スルモ如
 斯キ僅微ノ限局セル増殖ハ能ク軟骨或ハ皮質ノ連續ヲ斷チ骨ヲ膨大セシメ得ザルヤ明カナリ
 如斯ク種々想像說ヲ試ムルモ本標本ノ畸形ヲ説明スルコト能ハズ之レニ反シ今標本全体ヲ精
 ク其局所的變化ニ就テ視察シ肉眼及ビ顯微鏡的變化ニ基キ之レヲ説明スルハ敢テ難カラザル
 ガ如シ即チ太腿下端ハ彼ノ必要部ニ限劃セル骨新生ノ他全體著明ノ萎縮ヲ呈シ肉眼的突隆シ
 テ増殖ト見ユル變形ハ之レ増殖ニ由ルニアラズシテ其周圍萎縮陷沒セルノ結果ニ外ナラズ、骨
 質ハ此ノ萎縮ノ爲メニ抗抵力ヲ減シ既ニ前述セル太腿頸變形ノ如ク壓ニ由リテ漸ク畸形ニ陷
 井ルヲ得ベシ之ヲ譬フレバ此ノ剛度フエチイセカイトヲ失ヘル骨質ハ蠟球ノ如ク之レヲ壓スレバ壓力少キ方向
 ニ逼出スルガ如シ、内外關節面ハ体重ニヨリテ壓迫セラレ其側面及ビ髁間截痕ハ増殖セル絨毛
 等ニヨリテ壓迫セラレ陷沒ス

右述フル所ニ由リテ觀レバ本標本ハ老人の骨萎縮ニ因ル膝關節ノ畸形性關節炎ナリ標本中諸
 ヲニ散見スル骨新生ハ只ダ續發的ノ反應的補飲機能ニ由ルモノニシテ骨梁骨折ハ之ヲ惹起セ
 ルモノナリ

此ノ第一例ハ兩側ノ COXA VARA 及右ノ畸形性膝關節炎ヲ合併シ而シテ皆病理解剖上老人の萎縮

ニ基クモノナリ

第二例 右畸形性膝關節炎

解剖記録中ヨリ抜萃スルヲ左ノ如シ

J. Prommenkant, 女, 六十四歳, 屍体診断ハ大動脈及ヒ僧帽瓣新鮮内膜炎, 癒着性心囊炎, 腦右前頭部ノ Mikroglyrie, 萎縮腎, 出血性膀胱炎, 腸炎, 畸形性關節炎ナリ甚ダ羸瘦セル死體ニシテ膝ハ屈位ニ固定シ, 頭蓋骨厚ク右腦半球ハ著シク左ヨリモ小ナリ其廻轉ハ數多ノ截痕ヲ呈ス, 其他ノ所見ハ前述ノ診断ニ適合スルモノニシテ敢テ茲ニ贅セズ

此ノ例ハ右畸形性膝關節炎ノ輕度ノモノニシテ其著明ノ變化ハ關節面ノ不正ナルト其緣ノ關節ニ増殖セルニ在リ, 此ノ標本ニ就テハ唯大腿下端及ヒ膝蓋骨ヲ検査セリ

肉眼的検査

大腿下端(第七、八、九圖參照)ハ敢テ著明ノ畸形ヲ呈セズト雖兩髌殊ニ外髌ハ其橫經著シク短シ之レ其側面凡ソ關節面ヲ離ル、一cmノ所ニ於テ著シク陷沒セルニ由ル、關節面ノ因緣ハ多少唇狀、疣狀或ハ堤防狀ニ髌ノ側面ヨリ突隆ス、關節面ノ上部ハ不正溝ノ如キ所アリ天鵝絨様ナルアリ或ハ摩滅シテ平坦ナル所アリ、兩髌ノ關節面ノ下部ハ大体健全ナリ其鋸斷面ハ側面ノ皮質陷沒セル外著明ノ變化ヲ見ズ骨髓ハ中央ニ於テ稍ヤ暗色ヲ呈シ海綿様質ハ一般ニ粗鬆ナリ膝蓋ノ後面上及ビ中三分一ハ凹陷ス即チ其前後直徑ハ尋常ヨリ縮小セリ、膝蓋ノ關節面ハ稍不規則ニシテ諸處ニ潰瘍アリ又不正疣狀ナル所アリ其關節面ノ上及ビ外圍ハ軟骨様ノ増殖ヲ呈

シ内縁ハ表面不正ノ細キ莖ヲ有スル豆大半透明ノ絨毛二三ヲ有ス又膝蓋ノ周圍ニ於テハ滑液膜ハ數多ノ小絨毛ヲ有ス膝蓋ノ矢狀縱斷面ハ平等ナル造構ヲ有シ其海綿樣質ハ敢テ粗鬆ナラズ然レモ健體ノ標本ハ膝蓋骨前面ニ近クニ從フテ海綿樣質漸ク緻密トナリ長骨ノ皮質ニ類似スルモ本標本ニ於テハ表面ニ至ル迄平等ニ海綿樣ナリ且ツ骨梁ハ健體ニ於テハ主トシテ表面ニ平行シアルモ本標本ニ於テハ其序列甚ダ不正ナリ

顯微鏡的検査

内靨ノ軟骨ハ其横徑ノ中央ニ於テ尋常ノ厚サヲ有シ之レヨリ兩側殊ニ内縁ニ向フテ漸ク菲薄トナリ下面骨髓ニ由リテ漸ク蠶蝕セラル、ヲ見ル、中央ニ於テハ軟骨略ボ健全ナルモ破綻或ハ破裂セル所アリ恰モ此ノ部ノ軟骨細胞ハ増加シ其體ハ甚ダシク顆粒ヲ呈ス、軟骨ノ直下ニ於テハ薄キ舊骨質ノ一層アリ然レモ其軟骨トノ經界ハ稍ヤ不正ニシテ諸處ニ纖維髓其間ニ進入シ小ナル髓腔ヲ形成シ其周圍ニ薄キ骨樣質ノ層ヲ有スルモノアリ又軟骨下面ヨリ蠶蝕セラレ菲薄トナリシ部分ニテハ軟骨下ノ骨層ヲ缺キ直ニ細胞ニ富メル纖維髓アリテ窩狀ニ軟骨内ニ突隆ス然レモ軟骨ハ特ニ著明ノ變化ヲ呈セズ

周縁ニ向フテハ軟骨菲薄ニシテ且ツ纖維狀トナリ遂ニ縁隆起ニ至レバ殆ンド全ク消失ス、此ノ縁隆起ハ薄キ細胞ニ富メル緻密ノ結締織ヲ被ムリ初メハ尙大ナル軟骨樣細胞ヲ混有スルモ之レ亦遂ニ全ク消失ス、結締織層ノ直下ニハ新生骨樣質ノ層アリ而シテ之レ多クハ層狀ノ舊骨質ヲ包含ス即チ此ノ舊骨質ハ本來軟骨下骨質ニシテ今唯ダ其痕跡ヲ留ムルナリ、此ノ骨樣質間ノ

間隙ニハ細胞ニ富メル纖維組織アリテ外方ハ纖維性ノ被膜ニ、内方ハ脂肪髓ニ移行ス
内髁側面ノ皮質(第七圖)ハ亦タ甚ダ薄ク諸處斷絶ス此ノ間隙ヨリ骨膜ハ粗鬆ノ纖維組織トナリ
テ深部ニ突出ス、骨膜ハ稍ヤ増殖ノ兆ヲ呈シ其下面ニ薄キ骨樣質ノ層アルヲ見ル、皮質ノ内方ノ
骨髓ハ大體脂肪髓ニシテ諸所纖維組織ヲ混ズ之レ蓋シ骨膜ノ進入セシモノナラン而シテ此ノ纖維
組織ノ周圍ニアル骨梁ハ稍ヤ太ク中心ハ舊骨質ヨリ周圍ハ新生ノ骨樣質ヨリ成ル、斯ノ如キ骨
梁ハ内髁ノ中心ニ於テモ尙ホ散見スルモ多クハ骨梁細シ、内髁中央ノ骨髓ハ概シテ脂肪髓ニシ
テ海綿樣質ハ粗鬆ナリ然レモ中央ハ稍ヤ緻密ニシテ側面ノ皮質及ビ緣隆起ノ下方最モ粗鬆ナ
リ
外髁第八及第九圖ノ軟骨モ亦タ中央ヨリ側方ニ向フテ漸ク薄ク其變化ハ凡テ内髁ノモノニ零
ボ等シ、外髁ノ上部ニ於テハ軟骨全ク欲損シ薄キ骨膜樣ノ組織ヲ以テ之レニ代フ其直下ニ薄キ
舊骨質ノ層アリ新生骨樣質ヲ以テ圍マル之レニ次デ脂肪髓アリ甚ダ細キ少數ノ骨梁ヲ含有ス
外髁ノ後部ニ於テハ軟骨稍ヤ能ク保存スルモ諸所緻密ノ結締織ニ由リテ代償セラル而シテ軟骨
下ハ諸所ニ稍著シク骨質ノ纖維性髓ヨリ新生セルヲ目撃ス而シテ恰モ此部ニ於テハ外髁ノ表面
稍ヤ平坦ナリ又タ外髁ハ髁間截痕及ビ側面ニ對シテ多少唇狀ニ突出スル緣ヲ有ス此ノ部ノ構
造亦タ内髁ノモノニ等シ又外髁内ノ海綿樣質ハ側面ノ内方及ビ緣隆起ノ下方ニ於テハ最モ粗
鬆ニシテ唯最小ノ骨梁ヲ有シ中心ニ至レハ粗鬆ノ度減シ骨梁モ漸ク太ク且ツ之ノ骨梁ハ屢々
骨樣質ノ緣ヲ有ス

膝蓋骨ハ稍ヤ著明ノ變化ヲ呈ス其軟骨ハ上下兩極ノ附近ニ於テハ尙ホ保存シアルモ既ニ著シク破綻ス中央ニ於テハ軟骨甚ダ薄ク又全ク缺損セル所アリ而シテ其顯微鏡的變化ハ第一例左大腿頭ノ軟骨縁ノモノニ等シ軟骨下ニハ多量ノ新生骨樣質アリ之レ軟骨缺損ノ部ニ於テハ表面ニ呈ハル而シテ此ノ部ノ骨髓ハ甚ダ血管ニ富メル纖維髓ナルモ深部ニ至レハ脂肪髓トナル深部ノ海綿樣質ハ粗鬆ナラズ大多數ノ骨梁ハ新生骨樣質ノ縁ヲ有シ之レヨリ被包セラレタル舊骨質ハ判然余カ前例ニ於テ述ベタル吸収機ヲ呈ス膝蓋靱帶内膝蓋下極ノ附近ニ於テ一ノ小ナル圓形骨竈アリ血管ニ富メル脂肪髓ヲ有シ其内部ノ骨梁ハ一部ハ骨樣質ヨリ一部ハ既ニ石灰化セル層狀ノ細胞ニ富メル骨質ヨリ成ル此ノ骨竈ノ周圍ノ組織ハ髓樣ニシテ骨樣質ノ如ク見ユル所アリ膝蓋前部ノ海綿樣質ハ既ニ述ベタル如ク其表面ニ至ル迄デ稍ヤ粗鬆ニシテ骨梁不正ニ序列シ此所ニ於テモ亦纖維性骨髓ヨリ稍盛ンニ骨樣質ノ形成セラレツ、アルヲ見ル余ノ舊骨質ノ吸収機即チ骨小體擴大シ基質ノ層狀不明トナリ基質破裂シ骨細胞消失スル等ノ變化ハ本標本ニ於テハ第一例ニ於ケルガ如ク著明ナラザルモ恰カモ目下最モ增殖機ノ著明ナル膝蓋骨内ニ於テ一般ニ散在シアルヲ見ル

前章述ブル所ニ由リテ觀レハ大腿下端ハ著明ノ萎縮アルモノナリ即チ内外髌ノ横徑ハ短縮シ海綿樣質ノ骨梁及ヒ皮質ハ甚ダ薄シ其他增殖機モ亦タ多少一面ニ蔓延シ殊ニ内髌内ノ骨梁ハ新生ノ骨質ヲ有スルモノ多々之レアリト雖モ此ノ增殖ハ以テ内外髌ノ主ナル變化ト認ルニ足ルベキ高度ノモノニアラズ今亦タ大腿下端全體ヲ其變化ノ局所的關係ニ據リテ觀察スレハ即

チ顯微鏡下所見ノ陰性ナル所ニ於テ却テ要点ノ潜伏シアルヲ得ベシ即チ全大腿下端ノ著明ナル萎縮ノ状態ハ僅微ノ新生機能ニ對シ甚ダ判然タルモノナリ、關節周緣ノ隆起ハ茲ニ於テモ亦第一例ニ於ケルガ如ク能ク骨萎縮ニヨリテ説明スルヲ得ベシ例令ハ外髌ノ緣隆起部ニ於テ軟骨ハ陷沒セル側面ノ皮質ノ上ニ騎馬狀ニ駕シ屈折セルヲ見ルコトヲ得第八及第九圖此ノ屈折セル緣隆起ハ元來軟骨ヲ被ムリシモノナルコトハ此ノ緣隆起ヲ被フ纖維性組織内ニ軟骨組織ノ痕跡アルヲ以テ證明シ得ベシ而シテ此軟骨組織ハ増殖ニヨリテ形成セラレタルモノニアラザルコトハ此ノ部附近ノ軟骨ハ既ニ萎縮ニ傾キ一モ増殖ノ徵ヲ呈セザルニ據リテ知り得ベキナリ、故ニ本例ハ殆ンド前例ト同一ナルモノニシテ骨萎縮ニ因ル畸形性關節炎ナリ膝蓋骨内ニ於テハ目下新生機ハ最モ著明ノ所見タルモ之レ亦タ本症ノ主眼ニアラズシテ蓋シ唯ダ萎縮ノ續發的變化ニ他ナラザルベシ、如何トナレバ現在著シキ新生機アルニ拘ラズ膝蓋骨全体ハ其后面洞狀ニ凹陷シ著シク薄ク即チ既ニ前ニ萎縮アルヲ證シ得レバナリ故ニ膝蓋内ノ新生機ハ亦ターツノ補缺機能ト認メザルヲ得ズ而シテ之レガ爲メニ膝蓋骨ノ造構ハ蓋シ一變セルモノナリ、膝蓋靱帶内小骨竈ノ形成ハ蓋シ唯其周圍ニ存スル増殖機能ノ餘波ニ他ナラザルベシ