応じワン・ギーンソン染色を行った。

原発病巣と思われる大腿骨頸部病巣は、中心部はすでに乾酪化し、その中に壊死に陥った細胞と共に破壊された骨梁の残渣が認められ(第3図)、その周辺に類上皮細胞、ラ氏巨細胞、さらに淋巴球線維形成層よりなる典型的骨結核病巣を認め、周辺から、増殖した結合組織繊維と骨梁により、分界されつつある。

然し、病巣の下部では、この分界線を破つて進展しつつある像が認められる。一方、大転子窩は、病巣が骨皮質を破壊して大転子窩に穿孔し、乾酪様物質が流出して大転子を囲んだ大きい膿瘍を形成し、大転子窩を腐骨化せしめんとする像が認められる。

さらに、この乾酪様物質は、関節嚢を形成する結合組織繊維束の間に侵入し、大腿骨附着部附近から之を破壊穿孔し、関節腔に侵入している。然して、この乾酪様物質の中に、骨梁の残渣と思われる壊死骨片を含んでいる事から(第4図)、この病変は関節外より関節嚢を破壊して関節腔内に侵入したものであつて、血行性に滑膜炎を起し、その崩壊したものでない事は確かである。

この関節腔内に侵入した乾酪様物質を追及するに、表在性に滑膜を侵しながら(第5図)、関節腔に貯溜し、遂に大腿骨頭靱帯に結核病巣を形成している(第6図)。この像でも見られる様に、この結核病巣は滑膜表層が崩壊している所見からしても、明らかに関節腔から病巣が進展したものと考えられる。然し、未だ病巣がこの靱帯に沿つて進展し、大腿骨乃至は寛骨臼に進展している所見は認められないが、しかし、この様な進展形式は当然起り得る所見である。

一方、連続切片を作つて追及して行くに、大腿骨頭に2ヶの大きい孤立性結核結節を認め(第7図)、1ヶの病巣は骨端軟骨を破壊して大腿骨頸部に進展しつつある像を認めるが、この2つの病巣が関節の表面に波及した像は認められない。この事からも亦、関節腔内の乾酪様物質は大転子窩の膿瘍が侵入したものとしか考えられない。

結論：股関節結核の進展形式に、関節外膿瘍が関節嚢を破壊し、二次的に股関節結核を起し得ると言う所見を得たので報告する。その経路は第8図の様である。

骨関節結核病巣内結核菌の生態

長崎大学医学部 整形外科 朝 長 一

Research in M. tuberculosis in Foci of the Human Bone- and Joint Tuberculosis

by

H. Tomonaga

Orthopedic Surgery, Medical Department Nagasaki University
(Direct.; Prof. S. Nagai)

緒 言

骨関節結核症に於ける所謂充血膿瘍及び関節結核の膿瘍に対する種々の検索は現在まで枚挙にいとまがないが、骨関節結核の骨組織内に於ける種々の検索は膿瘍に対する程、なされていない現状である。私は骨関節結核組織内結核菌に対する検索を、次の方法に依り実施したので、その一部を報告したいと思う。

材料及び方法

材料は骨関節結核患者の手術時剔出病巣20例に就いて検索した。剔出骨片を直ちに10%フォルマリン液で固定、脱灰は10%のトリクロール酢酸を使用した。型の如く水洗、脱水、パラフィン包埋、8~10 μ に薄切し、切片標本を製作した。染色はアニリン水フクシン染色並にアニリン水フクシニングラム重染色の2つを用いたが、主として後者に依り検索した。

染色成績

(1) 抗酸性型〔表Ⅰ〕の如く典型的抗酸性型は20例中13例(65%)に於て発見されたが、短桿菌、長

桿菌、彎曲型等が多かつた。その他抗酸性顆粒を有する抗酸性菌、抗酸性顆粒のみ等の変型菌を加うれば20例中17例(85%)に於て発見された。これらは殆んど散在性であり、細胞外のものが大部分であつた。

表 Ⅰ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
病 名	腰椎カリエス	腰椎カリエス	腰椎カリエス	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	仙腸関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	足関節結核	肋骨カリエス	膝関節結核
典型的抗酸性型	2	0	6	1	0	2	2	1	0	0	6	2	3	1	0	0	6	1	3	0
変型菌	0	2	8	4	5	3	1	2	4	0	0	2	10	0	3	0	18	0	10	0
計	2	2	14	5	5	5	3	3	4	0	8	4	13	1	3	0	24	1	13	0

(100 視野中)

表 Ⅱ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
病 名	腰椎カリエス	椎腰カリエス	椎腰カリエス	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	仙腸関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	足関節結核	肋骨カリエス	膝関節結核
易染性型Ⅰ	21	44	83	25	49	30	50	16	27	27	37	31	80	12	28	60	71	56	29	13
易染性型Ⅱ	16	17	16	1	12	29	14	10	20	7	14	19	38	33	17	23	49	52	10	22
計	37	61	109	26	61	59	64	26	47	34	51	50	118	45	45	83	120	106	39	35

〔註〕 易染性型Ⅰは菌体又は顆粒の何れかが抗酸性を示すもの。

(100 視野中)

易染性型Ⅱは菌体、顆粒共に抗酸性を示さないもの。

(2) 易染性型〔表Ⅱ〕の如く易染性型は全例に於て多数発見することが出来た。易染性型の染色性の変化は非常に種々であるが、細胞外に発見されたものが多く、且つ散在性であつた。且つ細胞浸潤の多い部位に多く発見された。

(3) 抗酸性型と易染性型との比較〔表Ⅲ〕の如く、その数(100視野中)に於ても抗酸性型より易染性型は非常に多く発見され、その染色型も種々雑多であつた。そのうち病巣剔出時、健康骨組織側と罹患骨組織側とが明瞭なもの、或は膿瘍内の腐骨に就いて、表層と深層との菌の状態について観察してみた。表層と深層との区別は厳密には困難であるが、表面より1視野の厚さを表層となし、それより健側を深層と仮りに定

めて、観察したところ〔表Ⅳ〕の如き結果を得た。即ち表層に於ける抗酸性型は13例中2例(同数)を除いて他は深層より多く発見され、易染性型は菌体、又は顆粒の何れかが抗酸性を示しているものみに就いてみると、1例を除いてやはり他は表層の方に多く発見された。これに反し、菌体、顆粒共に抗酸性を示さない所謂易染型のみに就いて見ると、2例を除いて深層に多く発見されるという結果を得た。

〔抗結核剤の量と染色陽性率との関係〕に就いては特記すべきものは発見出来なかつた。これは抗結核剤の結核菌への直接の影響ではなく、川戸氏が発表している様に長期投与の場合の病巣組織に対する改善像が一次的のもので、若し今後その病巣の結核菌の陽性率の

表 III

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
病 名	腰椎カリエス	腰椎カリエス	腰椎カリエス	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	股関節結核	仙腸関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	足関節結核	肋骨カリエス	膝関節結核
典型的抗酸性型	2	0	6	1	0	2	2	1	0	0	8	2	3	1	0	0	6	1	3	0
変型菌	0	2	8	4	5	3	1	2	4	0	0	2	10	0	3	0	18	0	10	0
計	2	2	14	5	5	5	3	3	4	0	8	4	13	1	3	0	24	11	3	0
易染性型 I	21	44	83	25	49	30	50	16	27	27	37	31	80	12	28	60	71	56	29	13
易染性型 II	16	17	26	1	12	29	14	10	20	7	14	19	38	33	17	23	49	52	10	22
計	37	61	109	26	61	59	64	26	47	34	51	50	118	45	45	83	120	106	39	35

(100 視 野 中)

表 IV

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
病 名	腰椎カリエス	腰椎カリエス	腰椎カリエス	股関節結核	股関節結核	仙腸関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	肩関節結核	足関節結核	肋骨カリエス
	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深	表 深
抗酸性型	1 1	2 0	14 0	3 0	4 0	4 0	9 4	1 0	3 0	0 0	0 23	1 1	0 12
易染性型 I	20 1	28 16	67 16	3 13	18 9	19 12	49 31	10 2	23 5	56 4	50 21	29 27	23 6
易染性型 II	10 6	4 13	12 14	2 8	3 17	8 11	15 23	12 21	13 4	13 10	4 45	9 43	2 8

(100 視 野 中)

低下が起るとすれば、それは二次的のものであらうと言うことが想像される。

〔手術時病巣の状態等との関係〕であるが瘻孔の有無、閉鎖の時期の遅速と菌の陽性率との間にも染色成績に関しては、特記すべき差異を認め得なかつた。

総括並に考察

古来寒性膿瘍からの結核菌を直接染色することは困難視されていた。Hohn; 8~10%, Krepler; 10~15%, 戸田氏; 6%内外の陽性率を示している。勿論培養法に於ては Hohn; 70.2%, Tschmarke; 71.0%, 三宅氏; 85.0%, 市村氏; 93.9%, 前田, 伊藤氏; 96.3%, 永井氏 100.0% の高率を示している。これら

に対し私が今回実施した組織内結核菌の陽性率は20例中13例(65%), 変型菌(顆粒を含む)を加えると20例中17例(85%)の陽性率を示した。児玉氏は主病巣清掃手術に於ける肉芽組織切片の染色を実施して6例中、抗酸性型1例(17%), 易染性型4例(67%)の陽性率を示し、塗抹染色に於て6例中、抗酸性型5例(83%), 易染性型6例(100%)の陽性率を示している。私の実施した骨組織内の染色に依れば、100視野中の菌数に於て相当の差があるが、その陽性率に於ては抗酸性型85%(83%), 易染性型100%(100%)と児玉氏の塗抹染色に依る結果と相似している。この様に骨組織内、肉芽組織内、冷膿内瘍と染色陽性率に於て、又菌数に於て順次減少の傾向にある

一連の過程に就いて、その要因となるものは果して何であるのか。組織反応と言ひ、pHと言ひ、白血球崩壊時の酵素と言ひ、甚だ興味ある問題である。切片鏡検中細胞浸潤の多い部に、主として易染性型を多く発見し得たことは興味あることである。現在、以上の材料のうち数例に就いて培養を実施しているが、全例陽性を示している。なお動物試験と併行して目下検索を続行中であるので、次の機会に報告さして戴く心算である。

結 論

骨関節結核の手術片剔出病巣内結核菌を染色法に依つて検索した。

1. 抗酸性型は 85 % の陽性率を示した。
2. 易染性型は 100 % の陽性率を示した。
3. 易染性型は抗酸性型に比し非常に多数発見された。
4. 表層の方が深層より抗酸性が強かつた。

前立腺癌より骨転移の一例

山口県立中央病院 泌尿器科 永 石 保
整形外科 今 村 貞 勝
インターン 原 野 愛 生

A Case of Bone Metastasis from Prostate Cancer

by

T. Nagaishi, S. Imamura & M. Harano

Yamaguchi Prefectural Hospital

1834 年 Samson が癌の骨転例について報告してから幾多の報告がなされたが、欧米の報告では前立腺の骨転移例は多いのに反し本邦ではあまり見ない様である。

私は最近、前立腺癌より広汎な骨転移を起した 1 例を経験し、その経過を観察しいさゝか興味ある所見を得たので、ここに簡単に報告し皆様の御教示を仰ぐ次第です。

症 例

患者： 82 才，♂，職業なし。昨年末以来血尿、排尿困難を主訴として本年 2 月 23 日当院泌尿器科に受診、前立腺肥大症として入院加療中、胸痛次第に増強せるため同年 4 月 9 日当科に紹介された。

現症：診するに体温 36 度 5 分、脈膊 76 至で顔面蒼白稍々浮腫状を呈し、眼瞼結膜も蒼白にして舌白苔を衣し、胸部打聴診上著変を認めず。腹部は平坦で肝は右肋骨弓下に 1 横指触知圧痛なし、脾は触知せず。ラセグ氏症候は両側共約 100 度で陽性、左右膝蓋腱反射

は正常にして下腿に浮腫を認めない。局所々見として前立腺は超鶏卵大で、表面は細凹凸を触知し硬い。脊柱は全体的に弓状後彎を呈し、第 6～7 胸椎部に軽度の亀背を触知し、且つ同部に手掌圧を加えると左右側胸部、特に左側胸部に放散する疼痛を訴える。

検査所見として尿は暗赤色で蛋白 (++)、糖 (—)、ウロビリノゲン (—)、ウロビリノーゲン (—)、沈渣は赤血球 (++)、白血球 (+)、上皮 (+) であり、4 月 23 日の検血で赤血球 188 万、白血球 3,600、血色素 (ザリー) 40 % であつた。血液の化学的検査成績は表 1 に示す通りである。

X線所見：2 月 28 日のスギウロン造影写真 (図 1) では両側に軽度の腎水腫の像を認め、腰椎は変形性脊椎症の像を呈し第 1 腰椎は圧平され、骨盤骨に雲架状の陰影らしきものを認める。4 月 11 日の写真 (図 2) では脊椎、骨盤骨、大腿骨上部及び肋骨の一部に雲架状の濃厚なる陰影を認め、第 6 胸椎及び第 1 腰椎々体は圧平されている。7 月 27 日 (図 3) の写真では前回の方より雲架状濃厚なる陰影は増加し、且つ頭蓋骨、