

# 人の上皮小体の病理組織學的研究

岡山医科大学病理学教室 (指導 田部 浩教授)

大 谷 清

〔昭和 28 年 6 月 18 日受稿〕

## I. 緒 言

人の上皮小体がテタニ症、骨疾患等に於て一定の病理形態学的変化を示す事実は周知であるが、その他の諸疾患に於ける上皮小体の形態的態度に関しては未だ定説なく、我国に於ても多数例の人体材料につき系統的に病理組織学的検索を行つたのは相原、黒川の他まことに少い。よつて私は田部教授指導の下に諸種の疾患例に於ける上皮小体を検索し、一定の疾患と上皮小体組織像との関係を窺知し得る成績を得たので茲に之が大要を報告する。

## II. 研究材料及び研究方法

研究材料は本教室に於て剖検貯蔵された諸種疾患屍 181 体から得た上皮小体 443 個を使用した。各上皮小体はホルマリン固定のまま其大きさと重量を測定し、後パラフィン切片作製へマトキリン・エオジン染色を施して検索した。尙腎疾患に於ては病変の種類と程度をも併せ検索した。

## III. 疾患別上皮小体所見

各例の所見は疾患別に大要を表示し、こゝには各疾患群別の所見を概括して記述する。

### 1. 腎疾患例

#### A) 尿毒症を伴へる続発性萎縮腎

間質結締織は梁材状を示すところがあるが、実質は一般に充実し、脂肪組織は極めて乏しい。充血はない。主細胞の大多数は原形質顆粒の少い透明内容を有する透明型で中等大である。核は中等大、クロマチン網稀薄、偏在性である。暗色主細胞の数は極めて少い。嗜酸性細胞は認められない。膠様質は周辺部に小滴として見られるのみ。間質組織に肥腫細胞が少数見られた。(Fig1)

#### B) 血管性萎縮腎

実質は一樣に強く充実し間質結締織の梁材状に發育するものや、リボマトーゼは極めて少い。主細胞は暗色型の減少著明、透明型の高度に現はれる例が多い。特に腎の重量が少く、病変の著しい 2 例では透明主細胞のみで占められている。暗色主細胞が透明主細胞より多いのは腎重量正常で病変の比較的軽い 1 例のみに見られたに過ぎない。透明型細胞は胞体が小さく又中には中等大のものが多いが、時として甚しく膨大し隣接せる細胞との境界明かたなく融合状を示すものもある。胞体は水様透明の内容を充たし、其内に極めて微細な絲状網梁又は僅少の顆粒を現はすものがある。核の多くは偏在し中等大でクロマチン網薄く、又濃縮状のものもある。透明主細胞の胞体が増大せるは一部結節状に集団を形成し腺様構造を示す 4 例がある。嗜酸性細胞は 3 例のみに見られた。特に 1 例にあつては嗜酸性細胞が相当数集団となり、濾胞状をなすところがある。この細胞は胞体膨大し、エオジン染色性が薄く、又一部の細胞は原形質顆粒疎となり全く透明状となる。膠様質は少量見られるのみである。(Fig 2, 3, 4, 7)

#### C) 水腎性萎縮腎

実質は 6 例中半数例に於て梁材型他は一般に充実型である。脂肪組織の發育は 1 例に中等度に見られた他には殆んどない。透明主細胞の出現顯著なるもの 4 例、この内 2 例は腎病変高度且両側性で、上皮小体はすべて透明主細胞によつて占められた。之等の細胞の形状は血管性萎縮腎に類似する。3 例の上皮小体に於て暗色主細胞が数量的に透明主細胞より多いのは 1 例のみで、この例は腎病変が 1 側のみに強く、他側は軽微であつた。透明主細胞の一部が円柱状に膨大し腺様構造を形成し、内腔に膠様質を容れた特異の像を示した。嗜酸性細胞は 2 例に出現し、他は全く陰性である。その原形質の顆粒は疎で着染性は淡で、特に 1 例に於ては全く透明主細胞と區別されないものがある。(Fig 5, 6)

第 1 表 血管性萎縮腎例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	腎病変	主要病変	腎重量 (g)	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充 血
									透 明	暗 色					
1	50	男	眞性萎縮腎	肝 硬 変 出 血	60 60	4	8.0×3.7×2.0	32	卅	-	-	-	士	充実	+
2	42	男	動脈硬化性萎縮腎	流行性脳炎カタル性肺炎	102 99	4	9.0×4.1×1.3	21	卅	卅	-	-	士	充実	-
3	69	女	動脈硬化性萎縮腎	老邁性精神病肺炎	90 83	3	1.0×4.0×2.0	42	卅	士	卅	士	-	充実	-
4	25	女	動脈硬化性萎縮腎	チフス性潰瘍カタル性肺炎	190 180	4	8.0×6.0×3.0	85	卅	+	士	-	-	充実	-
5	57	男	動脈硬化性萎縮腎	肝硬変症脾周囲炎	172 —	3	7.0×5.0×2.0	45	卅	+	+	+	-	梁材	-
6	40	男	動脈硬化性萎縮腎	腹膜炎肺壊疽	125 124	3	7.0×5.0×2.0	28	卅	+	+	-	-	充実	+
7	53	女	動脈硬化性萎縮腎	弁膜機能不全カタル性肺炎	140 170	4	5.0×3.0×1.0	19	卅	卅	士	-	+	梁材	+

第 2 表 水腎性萎縮腎例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	腎病変	主要病変	腎重量 (g)	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充 血
									透 明	暗 色					
1	48	男	水腎性萎縮腎	ランドリー麻痺肺浮腫	—	3	7.8×4.6×1.5	27	卅	卅	-	卅	-	梁材	-
2	43	女	水腎性萎縮腎	胃癌後腹膜癌浸潤	155 230	3	—	—	卅	+	+	-	士	充実	-
3	22	女	水腎性萎縮腎	化膿性腹膜炎後腹膜蜂窩織炎	100 65	3	8.0×5.0×3.0	60	卅	士	-	士	-	梁材	-
4	68	女	水腎性萎縮腎	子宮癌肺臓癌	90 210	3	11.0×6.0×2.0	60	卅	卅	+	+	士	梁材	-
5	28	男	水腎性萎縮腎	腹部腫瘍肺転移	160 140	2	6.5×3.5×2.0	30	卅	+	-	-	士	充実	+
6	42	女	水腎性萎縮腎	子宮癌	120 192	4	5.6×4.2×2.0	24	卅	士	-	-	+	充実	-

D) ネフローゼ例

11例の内腎変性の高度なる3例の上皮小体は実質充実し、脂肪組織の発育は極めて少い。主細胞は透明型が多数出現し、1例に於て特にその程度が強い。腎変中等度の6例では実質は必ずしも充実状態でなく、脂肪組織の相当含まれるものが3例ある。主細胞は

透明型と暗色型が略同程度に混在するか、或は暗色型が透明型よりむしろ多い。腎変性軽度な2例に於ては暗色主細胞を其間に散見するに過ぎない、腺様構造を示すものはない。尙嗜酸性細胞及び膠様質は少数例に見られ腎病変の程度との関係は明らかでない。(Fig 8)

第 3 表 ネフローゼ例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	腎病変	主要病変	腎重量 (g)	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充 血
									透 明	暗 色					
123	男	ネフローゼ (高度)	骨盤より発生せる肉腫	心 嚢 水 腫	165 140	1	—	—	卅	士	-	-	+	充実	士
246	女	ネフローゼ (高度)	肝 臓 癌	膵 癌	120 153	2	7.5×3.5×2.0	20	卅	卅	+	士	-	充実	+
324	女	ネフローゼ (高度)	腸 肺 炎	チ フ ス 炎	170 180	2	6.0×3.5×2.0	20	卅	+	士	-	-	充実	-
445	女	ネフローゼ (中等度)	胃 癌	性 腹 膜 炎	—	3	8.0×3.6×2.8	32	卅	卅	+	+	士	梁材	士

538	男	ネフローゼ (中等度)	腐敗性気管支炎 肺炎	115 130	3	—	—	卅	卅	士	—	+	梁材	—
619	女	ネフローゼ (中等度)	脾腫 栓塞性心内膜炎	160 150	2	—	—	卅	卅	士	—	—	梁材	+
730	男	ネフローゼ (中等度)	膿肺 胸膜炎	135 165	3	8.0×3.0×2.5	25	卅	卅	士	+	士	梁材	—
836	女	ネフローゼ (中等度)	腸閉塞 慢性骨盤膜炎	130 142	3	7.0×6.0×1.3	27	卅	卅	士	士	—	充実	士
943	女	ネフローゼ (中等度)	慢性腸閉塞 腹膜炎	105 100	4	—	—	卅	卅	—	士	—	充実	士
1012	男	ネフローゼ (軽度)	虫垂炎 腹膜炎	90 85	2	—	—	+	卅	—	—	—	充実	士
1116	女	ネフローゼ (軽度)	結核性脳腹膜炎 肺結核	120 120	2	6.6×4.5×1.8	39	+	卅	+	+	—	梁材	—

E) 糸球体腎炎例

25例の上皮小体の内急性腎炎8例の半数は実質充実性、他は梁材状で脂肪組織を多く含んでおり、主細胞は透明型も相当多いが、暗色型より多いのは1例のみで、他は多く暗色型に占められている。亜急性腎炎14例の内実質充実性なるは5例に過ぎない、

又透明主細胞が暗色主細胞と同量か又はより多きは4例で他はすべて暗色主細胞が多数である。慢性期の3例に於ても上皮小体の実質充実性なるは少く透明主細胞が暗色型の数を凌駕せる例は1例であつた。尙該例では円柱状の透明主細胞の腺様像が見られた。

第4表 糸球体腎炎例の上皮小体所見

例年 号	性	腎病変	主要病変	腎重量 (g)	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小 上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充血
								透明	暗色					
149	男	急性腎炎	胃腸 淋巴腺移轉	135 125	2	5.8×2.5×1.0	7	+	卅	+	卅	—	梁材	—
219	男	急性腎炎	肺結核 結節性甲状腺腫	142 145	2	6.6×3.0×1.4	16	卅	卅	士	—	+	充実	—
362	男	急性腎炎	淋巴肉腫 鬱血	—	3	6.2×2.3×1.3	10	+	卅	+	—	—	梁材	—
461	男	急性腎炎	腸骨淋巴肉腫 肝硬膜轉移	170 150	3	6.7×2.7×2.2	20	士	卅	+	卅	—	小葉性	—
537	男	急性腎炎	直腸癌 急性食道炎	165 165	2	5.0×4.0×2.0	13	卅	卅	+	卅	士	充実	—
621	男	急性腎炎	早発性癩 軟膜出血	60 60	2	—	—	卅	卅	—	—	—	充実	士
749	女	急性腎炎	肝硬変 腹症水	140 126	3	9.0×4.0×2.0	44	卅	卅	+	卅	+	梁材	卅
817	女	急性腎炎	壊疽性アンギーナ 肺炎	100 90	3	7.0×5.0×2.0	40	士	卅	士	卅	—	充実	—
925	女	亜急性腎炎	脾臓癌	130 130	4	7.7×3.6×1.2	17	+	卅	士	士	+	梁材	士
1045	男	亜急性腎炎	脾臓癌 腸移轉	182 182	3	8.0×4.5×1.7	32	+	卅	—	—	—	梁材	—
1125	男	亜急性腎炎	肺結核 腸核	150 130	3	4.7×3.4×1.7	12	卅	卅	士	—	+	充実	—
12—	男	亜急性腎炎	肺壊疽 肝周囲炎	185 175	2	7.4×4.5×1.7	23	+	卅	+	—	士	充実	+
1339	男	亜急性腎炎	気管枝癌 肝結核	140 125	1	6.7×3.2×1.9	22	+	卅	+	—	士	充実	+
1448	女	亜急性腎炎	耳性横竇血 軟膜栓	152 160	4	6.4×4.0×1.3	21	+	卅	+	+	士	梁材	—
15—	男	亜急性腎炎	視床赤核 脚軟化	130 125	4	6.5×4.5×1.3	17	+	卅	士	+	—	梁材	—
1631	女	亜急性腎炎	脳出血 軟化	120 120	3	5.7×4.2×1.6	27	卅	卅	士	士	士	梁材	—
1725	女	亜急性腎炎	肺壊疽 化膿性気管支肺炎	135 140	1	4.3×3.2×1.6	15	卅	卅	士	+	—	充実	—
1839	男	亜急性腎炎	肝膿瘍 胆石	124 110	3	—	—	卅	+	士	士	—	梁材	—



4	67	男	間質性腎炎	陰茎癌 心肝褐色萎縮	130 120	3	7.0×4.0×2.5	35	卅	卅	卅	±	±	±	±	梁材	-
5	31	男	腎硬塞	肺虚脱 総腸骨動脈栓塞	66 130	3	7.0×4.0×2.0	37	卅	卅	-	-	-	-	-	梁材	-
6	28	男	腎硬塞	弁膜障害 肺炎	121 112	3	9.0×6.0×2.5	72	卅	卅	+	±	±	±	充実	+	
7	51	男	慢性間質性腎炎	直腸癌 肺炎	310 110	2	—	—	卅	卅	±	-	-	-	充実	-	

2. 結核症例

19例の内実質概ね充実性なるは5例に過ぎず、間質結締織のやゝ増加するは13例あり、特に2例に於て周辺部が硬変を呈した。脂肪組織は7例に於て稍著しく増殖し2例は強くリポマトーゼを示した。主細胞は透明型の出現優勢で暗色主細胞を凌駕するもの10例あれど透明型が実質のすべてを占めるものはない、之に反し暗色型が透明型より多数なるは7例

あり。この内の1例は暗色主細胞が全実質を占めている。なお2例の上皮小体では明暗両型の細胞が大体相半して見られた。尙結核症の病変の部位或は型と上皮小体の両型主細胞の量との間に一定の関係はない。全身粟粒結核症の1例の上皮小体に於て1個の結核性類上皮細胞結節を認めた。嗜酸性細胞の数は少く分布は散在性である。膠様質も僅微に証明された。

第7表 結核症例の上皮小体所見

例号	年齢	性別	病名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充血
							透明	暗色					
1	31	女	両肺空洞形成結核, 腸結核	2	5.3×3.4×1.6	16	(卅)	卅	±	+	-	間増加	±
2	30	女	肺増殖性結核, 腸腹膜結核	2	6.0×5.0×2.0	31	±	卅	±	-	+	間増加	+
3	25	男	両肺腸, 脾, 肝粟粒結核	2	—	—	卅	卅	±	±	-	間増加	+
4	16	女	乾酪性肺炎, 増殖性結核	3	—	—	+	卅	±	+	-	充実	±
5	15	男	空洞形成肺結核 喉頭, 腸腹膜結核	2	—	—	卅	卅	-	±	-	充実	-
6	29	女	空洞形成肺結核 腸, 脾, 結核	3	6.0×4.0×2.0	19	+	卅	±	±	+	間稍増加	-
7	15	女	結核性脳膜炎, 肺, 脾, 気管枝腸 腹膜リンパ腺結核	4	6.0×3.5×2.0	16	卅	+	-	+	±	間増加	-
8	19	男	滲出性増殖性肺 結核, 脾, 腸淋 巴腺粟粒結核	1	4.4×1.7×1.5	5	卅	卅	-	-	-	充実	+
9	24	女	肺増殖性結核 腸結核	3	4.2×3.0×1.0	11	卅	+	-	±	-	間増加	-
10	25	男	結核性腹膜炎 乾酪性肺炎	2	9.3×3.0×1.5	31	卅	+	-	-	-	間稍増加	-
11	21	女	結核性脳膜炎	1	4.0×3.8×1.9	14	+	卅	±	卅	+	間増加	-
12	23	男	空洞形成肺結核 結核性腹膜炎	2	7.0×5.0×1.9	22	卅	+	-	-	-	充実	+
13	34	男	結核性脳膜炎	2	7.0×4.6×1.6	26	卅	+	+	+	-	間稍増加	-
14	40	男	空洞形成肺結核	2	7.3×3.9×1.7	26	+	卅	+	-	卅	間増加	-
15	41	男	増殖性空洞性乾 酪性肺結核, 脾, 肝, 結核	2	7.4×4.0×2.0	30	+	卅	+	-	±	間増加	+
16	37	男	乾酪性肺炎 硬化性肺結核	2	5.5×2.0×1.9	9	+	卅	+	卅	±	充実	-
17	16	男	結核性腹膜炎腸 肺, 脾, 肝結核	2	6.2×3.2×1.8	17	卅	卅	-	-	-	間稍増加	-
18	17	女	脳膜結核 腸結核	1	5.0×3.5×2.0	16	卅	卅	-	+	±	間増加	-
19	26	女	両腸結核	2	7.2×4.6×1.3	20	卅	卅	-	±	-	間増加	-

3. 悪性腫瘍例

癌腫12例肉腫5例、合計17例であるこの内実質は多く萎縮性である。脂肪組織の中等度或は強度に發育せるもの5例である。主細胞は透明型の減少著しく、大多数の例では暗色型が多数である。両型混在し暗色型の多数なるは5例、両型略同量なるは1例、透明型のより多数なるは2例に過ぎない。この内1例は胸骨轉移を伴つた乳癌で骨質の破壊の著しい例である。他の例は十二指腸に発生した単純癌の腎轉

移例である。嗜酸性細胞は大多数の例に出現し、散在性少数なるは3例で他は多数集簇状をなし或は結節性肥大の觀を呈し、又主細胞と明かに区劃された集団を認めた。嗜酸性細胞は原形質のエオジン嗜好顆粒の濃厚に着染するもの他、胞体稍膨大し顆粒疎となり淡明或は透明となり、透明型細胞への移行像を示すものあり。この細胞は又小濾胞をつくり内に小量の膠様質を容るものがある。(Fig 9, 10)

第8表 悪性腫瘍例の上皮小体所見

例号	年 齡	性	病 名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充 血
							透 明	暗 色					
1	43	男	淋巴肉腫症	2	—	—	±	卅	±	±	—	充 実	—
2	64	女	脾 臟 癌	3	10.0×0.5×0.3	58	+	卅	卅	+	+	間増加	+
3	62	男	縦隔竇肉腫	4	7.0×4.0×2.0	27	卅	卅	±	±	—	間増加	±
4	40	女	乳 癌	2	7.0×5.0×3.0	26	+	卅	+	+	±	充 実	±
5	51	男	食 道 癌	4	7.2×3.0×3.0	48	卅	卅	—	—	+	間増加	—
6	41	女	乳 癌 胸骨轉移	4	6.0×6.0×2.5	40	卅	+	+	±	±	充 実	+
7	58	男	縦隔竇肉腫	2	5.8×2.8×1.0	12	卅	卅	±	±	—	充 実	±
8	49	女	子 宮 癌	1	5.3×3.1×0.9	13	+	卅	卅	卅	—	充 実	—
9	54	女	甲 状 腺 癌	1	5.0×3.0×1.6	17	+	卅	+	卅	—	間増加	—
10	33	男	十二指腸 単純癌	4	7.7×6.4×2.3	48	卅	+	卅	±	±	充 実	—
11	38	男	骨盤腔に発生せる肉腫	3	7.0×4.6×1.9	30	卅	卅	+	卅	±	間増加	—
12	61	男	口 唇 癌	1	6.3×4.3×2.0	37	+	卅	卅	—	—	間増加	—
13	56	男	膽 囊 癌	2	7.4×4.0×2.7	38	+	卅	卅	卅	+	充 実	+
14	34	女	子 宮 癌	2	7.2×3.3×2.6	23	卅	卅	+	±	±	間増加	—
15	57	男	胃 癌	2	5.7×4.0×1.6	22	+	卅	卅	—	+	間増加	—
16	10	男	白血病性肉腫症	2	3.0×2.8×1.6	7	+	卅	—	—	—	充 実	—
17	63	男	気管分岐部癌	1	8.0×4.2×4.0	50	+	卅	卅	卅	—	間増加	+

4. 肝臟疾患例

各種肝硬変症8例、肝臟癌2例、肝臟膿瘍2、黄色肝萎縮症1例、合計13例の上皮小体を通覽するに実質は概して充実性で間質組織の發育は著しくない。実質は多く透明主細胞により占められ、暗色主細胞の少い型が過半数例(8例)で、この内3例は透明主細胞が全実質を占めた。透明型稍多数なるか両型略同程度に出現せるは3例、暗色型が透明型より多

いのは僅かに2例に過ぎない。透明細胞の形態は中等大多稜形を主とするが一部に小形細胞の密在するのを見る。また大形透明細胞の集合を見るところもある。胞体は一般に明瞭なるも時に不明で癒合状をなす。水様透明なる原形質に微細な顆粒を現はし、また疎なる顆粒を有し、暗色主細胞への移行型を示すものもある。1例に於て移行型細胞が濾胞をつくり内に膠様質を容る像を認めたが腎疾患例の如く、

透明主細胞の腺様構造を示す例はない。嗜酸性細胞は散在性に少数出現する例が多い。1例に於て集簇状をなし膠様質を容れる濾胞をつくる所見に接した。〔Fig. 11〕

第9表 肝疾患例の上皮小体所見

例号	年齢	性別	病名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充血
							透明	暗色					
1	26	男	肝アクチノミユーゼ, 黄疸	2	5.9×2.8×1.3	17	卅	+	-	-	+	充実	+
2	39	男	肝轉移癌	3	6.4×3.7×1.7	22	卅	±	±	+	±	充実	-
3	37	男	慢性間質性肝炎 輪状肝硬変症	2	—	—	卅	+	±	±	-	充実	卅
4	23	男	亜急性黄色肝萎縮症	3	—	—	卅	卅	±	+	-	充実	-
5	27	男	輪状肝硬変症	3	7.0×5.0×1.5	32	卅	卅	±	-	±	梁材	-
6	35	女	肝硬変症	4	7.0×4.0×1.5	21	卅	+	±	±	±	充実	-
7	37	男	肝中心性壊死 肝周囲炎	3	7.5×4.0×2.5	35	卅	±	-	-	±	充実	-
8	51	女	原発性肝臓癌	4	6.0×3.0×1.0	18	卅	卅	+	±	±	充分充実	±
9	45	男	肝硬変症	1	7.0×3.0×1.0	20	+	卅	±	+	±	梁材	±
10	26	男	肝硬変症黄疸	3	6.0×3.0×1.0	17	卅	±	±	+	-	充実	-
11	42	女	鬱血性肝硬変症, 黄疸	2	7.0×5.0×2.0	35	卅	+	+	±	+	充実	±
12	47	男	萎縮性肝硬変症	4	5.6×4.9×2.5	25	卅	+	+	卅	±	充実	+
13	62	男	輪状肝硬変症 肝デストマ	2	6.5×5.0×2.3	21	卅	卅	+	卅	±	充実	-

5. 流行性脳炎例

実質概ね充実するもの4例, 他は間質組織がやや著しく發育する。脂肪組織は4例に中等度に現はれ他は軽度である。主細胞は透明型の出現が多数で, 暗色型を量的に凌駕するものが6例ある。之に反し暗色型多数なものが5例, 両型細胞が略同程度に認められるもの1例あり, 尙1例に透明主細胞が濾胞

を形成して膠様質を容れるのが見られた。嗜酸性細胞は全例に現はれるが, 中等数集簇状をなすは1例に過ぎない, 又濾胞をつくり膠様質の小滴を容れるものが3例ある。膠様質は増加の傾向を示し2例の他10例に証明され特に中等量分泌されたものが2例あつた。

第9表 流行性脳炎例の上皮小体所見

例号	年齢	性別	病名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主細胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠様質	実質	充血
							透明	暗色					
1	55	男	流行性脳炎	2	6.1×3.4×2.0	25	卅	+	±	+	±	間質増加	-
2	55	男	流行性脳炎	2	5.1×3.6×1.3	16	卅	+	+	±	+	充実	-
3	72	女	流行性脳炎	1	5.0×5.0×2.0	24	±	卅	+	卅	±	間質増加	-
4	77	男	流行性脳炎	1	5.0×4.0×1.2	12	+	卅	±	±	-	間質増加	-
5	59	男	流行性脳炎	3	7.0×3.5×1.5	18	+	卅	+	卅	±	間質増加	-
6	64	女	流行性脳炎	2	10.0×4.8×2.0	41	卅	±	±	+	卅	充実	-

7	30	男	流行性脳炎	4	7.0×4.0×1.8	26	卅	+	±	±	-	充実	±
8	54	女	流行性脳炎	4	13.5×4.0×2.2	56	卅	+	±	±	-	充実	±
9	60	男	流行性脳炎	3	8.2×3.7×1.7	26	卅	卅	+	±	卅	充実	-
10	64	女	流行性脳炎	4	7.1×5.0×2.9	46	卅	卅	+	卅	+	稍充実	-
11	72	男	流行性脳炎	4	8.1×7.6×1.9	44	卅	卅	+	卅	+	間稍加質増	+
12	48	男	流行性脳炎	2	6.0×2.9×1.6	12	+	卅	+	±	+	充実	-

6. 妊娠例

妊娠に於ける上皮小体の態度を觀察するには可及的生理的妊娠状態に近い者から其材料を得るは理想的であるが斯様な撰択は困難である。私の検索に用ひた例は、分娩後産褥熱で死亡したもの、妊娠ネフローゼに子宮内膜炎を併発し斃れた者、妊娠中急性腹膜炎で死亡した者、分娩直前陣痛の開始と共に子宮破裂による失血死、妊娠子癇で死亡した5例である。各例の上皮小体所見は果して生理的妊娠に於けると同一視し得られるか否かは検討を要すべきものがあるが、各例に共通な組織的所見を総括して妊娠

に対する関係の一端を述べる。

実質は概ね充実せるもの多く間質組織が増加するものは2例あり。脂肪組織が少量或は中等量發育するもの4例あり。主細胞は全例に透明型多数現はれ、特に3例に著明である。暗色型が透明型より多い例は認められない。両型細胞略同程度に出現せるは1例である。透明主細胞は胞体多稜形、類円形で多くは中等大である。胞体は明瞭であるが内容充滿膨大し、破壊癒合せるものも見られる。嗜酸性細胞は1例に於て諸所に集簇性に出現し、小瀧胞をつくり膠様質を容れる、膠様質は主細胞間に小滴として見られる。(Fig 12)

第10表 妊娠例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	病 名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主 細 胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠 様 質	実 質	充 血
							透 明	暗 色					
1	23	女	産 褥 熱 汎 発 性 腹 膜 炎	2	4.5×3.4×1.9	15	卅	+	±	+	±	充実	-
2	39	女	壊疽性子宮内膜炎 妊娠ネフローゼ	3	8.0×5.0×2.0	50	卅	卅	卅	±	-	間稍加質増	-
3	26	女	妊娠性子宮肥大 急性化膿性腹膜炎	1	5.0×4.0×3.0	31	卅	±	-	-	-	充実	-
4	38	女	子 宮 破 裂	1	8.2×4.5×2.2	34	卅	卅	±	卅	±	充実	±
5	18	女	子 癇	4	5.7×3.0×2.8	18	卅	+	-	±	-	充実	-

7. 血液疾患例

骨髓性白血病1例、仮性白血病性淋巴腺症2例、形成不全性貧血1例、合計4例の上皮小体に於ては実質は充実し、間質組織、間質脂肪組織の著しい例は見られない。主細胞は全例に於て透明主細胞の出現が高度で、特に骨髓性白血病の例では全実質を占めた。暗色主細胞は多稜形、類円形で多くは小型或は中等大である。胞体の境界は明瞭であるが内容の充滿強く癒合するものもある。嗜酸性細胞は1例に於て瀰漫性に中等度に出現せる他は、少数散在性に見られるに過ぎない。(Fig 13)

8. 微毒例

肺ヨム腫微毒性間質性睾丸炎1例、大動脈肝臓に

微毒性変化が認められた1例、2例に於て間質結締組織が著しく増加し結締織母細胞、結締織細胞が見られ、1例に於てはリボマトーゼが著明である。主細胞は2例共に暗色型が極めて多く、透明型は暗色主細胞間に少数現れているに過ぎない。暗色主細胞は胞体が小さく原形質が少く暗調弱く胞体境界が明瞭でない。嗜酸性細胞は中等度に存在し、他は散在性少数に過ぎない。(Fig 14)

9. 慢性脳下垂体周囲炎例

虫卵による脳下垂体実質の萎縮と、被膜の炎症を伴ひ明らかに脳下垂体機能障害が認められた例の上皮小体に於ては、間質脂肪組織の發育が強く、実質は萎縮して島嶼状に散見されるに過ぎない。実質細



第 11 表 血液疾患例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	病 名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主 細 胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠 樣 質	実 質	充 血
							透 明	暗 色					
1	19	男	成形不全性貧血	2	6.0×3.3×3.0	14	卅	+	±	±	-	充実	-
2	38	男	骨髓性白血病	4	9.0×5.0×3.0	81	卅	±	-	±	-	充実	±
3	57	男	仮性白血病性淋巴腺症	3	5.0×4.0×2.5	20	卅	卅	+	±	-	充実	-
4	18	男	仮性白血病性淋巴腺症	3	9.5×4.5×3.0	43	卅	+	±	-	-	充実	-

胞は暗色主細胞が多く殆んど全実質を占めている。透明主細胞は暗色主細胞間に僅かに見られるのみである。嗜酸性細胞は全く認められない。(Fig 15)

10. 叙上疾患を除く諸種疾患例

脳疾患例, 肺疾患例, 心臓疾患例, 其他22例の内実質概ね充実性なるは13例あり。他は間質組織や、増加する。脂肪組織中等度出現せるは4例あり。主

細胞は透明型多数なものは9例で、特に其程度の著しいものは壊疽性アングーナの例に於て認めた。之に反して暗色型の出現高度なるは8例あり。両型細胞が大体相半して見られたもの5例あり。明暗両主細胞間の量的関係は不定である。嗜酸性細胞は2例に於て多数集簇性に出現する。

第 12 表 叙上疾患を除く諸種疾患例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	病 名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主 細 胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠 樣 質	実 質	充 血
							透 明	暗 色					
1	32	女	慢性脳脊髄膜炎, 脳水腫カタル性肺炎	1	6.6×2.5×1.7	11	+	卅	+	-	±	間稍増加	-
2	56	男	大 腦 萎 縮 舌 嚚 丸 萎 縮 心 肥 大	2	6.2×4.8×1.3	17	卅	+	+	±	±	充実	±
3	24	男	胃 潰 瘍 腰 髄 硬 化 症	1	4.8×2.1×0.9	5	卅	+	±	±	-	充実	-
4	23	女	右卵巣畸形腫, 脾萎縮, 腹水	1	-	-	卅	卅	-	+	+	間増加	-
5	37	男	膿 氣 胸	3	5.0×3.0×1.5	15	卅	+	±	±	±	充実	±
6	37	女	クループ性肺炎, 伝染脾	3	7.0×4.2×2.0	38	卅	卅	±	±	-	間増加	+
7	43	男	小 腦 淋 巴 管 腫 小 腦 底 軟 腦 膜 炎	1	-	-	卅	卅	卅	±	卅	間増加	±
8	15	女	小 卵 巢 腫 瘍	2	-	-	卅	卅	+	±	-	充実	-
9	14	女	壊疽性アングーナ肺	2	7.0×3.0×2.0	17	卅	±	-	±	-	充実	-
10	49	男	肺カタル性肺炎	2	9.0×4.0×3.0	49	+	卅	±	±	-	間増加	-
11	75	男	脳軟化症, 肺炎, 糖尿病	3	6.0×4.0×2.0	27	卅	卅	卅	±	±	充実	+
12	32	男	卵 丸 腫 瘍 腹 水	2	5.5×4.0×2.2	28	卅	卅	-	-	-	充実	-
13	19	女	右 側 脳 室 腫 瘍 肝 肺 脾 鬱 血	2	8.0×3.5×2.0	21	卅	+	-	卅	-	充実	-
14	17	女	脳 脊 髓 水 腫 肝 脾 鬱 血	1	7.0×2.0×2.0	25	+	卅	-	卅	-	充実	±
15	41	女	全 身 貧 血 大 脾 腫, 心 肥 大	5	8.5×4.4×2.0	52	+	卅	±	+	-	充実	-
16	13	女	肺 出 血 症 甲 状 腺 機 能 低 下 症	1	4.5×3.0×2.5	15	卅	卅	-	±	-	充実	+
17	17	男	カタル性肺炎 右 肋 膜 炎	1	6.4×4.0×1.4	15	卅	卅	±	+	-	間増加	±

18	42	男	肺カタル性肺炎	3	8.5×3.2×1.0	14	卅	卅	士	-	+	間増加	-
19	40	女	弁膜障害湿性心囊炎	2	9.5×4.0×2.0	37	+	卅	+	卅	-	充実	-
20	19	男	膿瘍性脳膜炎	2	5.0×3.4×2.2	21	卅	卅	士	+	-	充実	-
21	48	男	肺臓壊死	1	6.3×3.4×2.2	21	卅	卅	士	卅	-	充実	-
22	38	男	轉移性膿瘍 アクチノミコーゼ	4	8.8×5.7×1.6	22	卅	卅	士	士	士	間増加	-

11, 小児例

生後22日より9歳に至る19例の小児上皮小体に於ては、実質は殆んど全例を通じて充実性で、小体は殆んど実質上皮細胞のみから成る観がある。又毛細血管により蜂巢状を呈するものもある。尙瘵病を伴ひ消化不良症で死亡した例では間質結締織が著しく發育し、実質は萎縮性である。脂肪組織は2例に於て稍著しく増殖している。主細胞は透明型細胞の出

現が高度で実質のすべてを占めるものが9例ある。透明主細胞が実質の主要成分をなし、暗色主細胞を僅かに混在しているもの7例あり。暗色主細胞が透明主細胞を凌駕するは3例に過ぎない。透明主細胞は胞体が多稜形或は類円形を呈し、一般に小型のものが多く、境界は明瞭である。原形質は全く水様透明のもの、微細な顆粒或は絲状網梁を認めるものもある。嗜酸性細胞は1例に出現せるに過ぎない。

第13表 小児例の上皮小体所見

例号	年 齢	性	病 名	上皮小体数	最大上皮小体 (mm)	最皮重小上体 (mg)	主 細 胞		嗜酸性細胞	脂肪組織	膠 樣 質	実 質	充 血
							透 明	暗 色					
1	10ヶ月	男	消化不良症, カタル性気管支炎	1	2.4×1.5×0.8	2	卅	卅	-	-	-	充実	-
2	2	男	小脳グリオーム, 肺浮腫	1	6.0×3.7×1.7	18	卅	卅	-	-	-	充実	-
3	22日	女	カタル性肺炎, 脂肪肝	3	-	-	卅	-	-	-	-	充実	士
4	2	女	急性黄色肝萎縮, カタル性肺炎	2	5.0×3.5×1.2	12	卅	士	-	-	-	充実	-
5	4ヶ月	女	白色肺炎, 気管支拡張症, 慢性間質性肝炎	1	2.0×2.0×1.0	2	卅	-	-	士	-	間稍増加	-
6	3	女	関節慢性滑液膜炎肝実質変性, 急性肺炎	4	5.0×2.5×1.0	15	卅	+	+	卅	+	充実	-
7	8	男	結核性脳膜炎, 腸結核	3	5.5×3.0×1.5	15	卅	卅	-	-	-	充実	-
8	1	女	気管支肺水腫	1	3.0×2.5×1.0	5	卅	-	-	-	-	充実	卅
9	8ヶ月	女	カタル性肺炎, 化膿性脳膜炎	1	-	-	卅	士	-	-	-	充実	-
10	10ヶ月	女	消化不良症, 嚥口瘡性食道炎	2	4.0×2.0×1.0	5	卅	-	-	-	-	充実	-
11	3ヶ月	女	カタル性肺炎腎, 淋巴腺腸淋巴装置のミエローゼ	1	4.0×3.0×1.0	8	卅	-	-	-	-	充実	-
12	3	女	チフテリーによる窒息死	2	5.0×3.0×1.5	18	+	(卅)	-	-	-	充実	士
13	7	男	カタル性肺炎, 肋膜炎	3	6.0×4.0×1.5	18	卅	卅	-	+	-	充実	-
14	6	女	癲癇, 局所性脳膜炎	3	7.0×4.0×1.0	36	+	卅	士	-	士	充実	-
15	7ヶ月	女	消化不良症, 肺胞隔炎	1	2.3×2.0×1.4	3	卅	+	-	-	-	充実	士
16	7ヶ月	男	消化不良症, 尙瘵病	1	3.5×3.0×1.7	10	士	卅	-	-	-	間稍増加	-
17	7ヶ月	女	消化不良症, 胸隔性肺炎	2	5.0×3.0×1.2	9	卅	士	-	-	-	充実	-
18	7ヶ月	女	消化不良症, 胸隔性肺炎	3	4.7×2.9×1.5	7	卅	士	-	-	-	充実	-
19	9	男	結核性脳膜炎, 全身粟粒結核	2	5.0×4.7×1.8	13	卅	+	-	-	士	充実	-

第14表 諸種疾患の上皮小体所見

疾患名	例数	年齢	上皮小体数	各例の最重上皮小体の平均値(mg)	H : D		H : D		H : D		H : D		OZ	膠様質
					(卍)(土)	(卍)(+)	(卍)(卍)	(+)(卍)	(土)(卍)	(卍)(卍)				
腎疾患群	尿毒症を伴ふ続発性萎縮腎	1	16	1	32.0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	血管性萎縮腎	7	25—69	25	38.9	2	4	0	1	0	3	1		
	水腎性萎縮腎	6	22—68	18	40.2	2	3	0	1	0	2	1		
	ネフローゼ	11	12—46	28	27.2	1	2	3	5	0	3	2		
	糸球体腎炎	25	16—62	70	22.8	0	4	2	17	2	13	5		
	腎結核	10	15—59	21	31.6	0	1	2	7	0	4	2		
	諸種の腎病変	7	28—70	18	38.7	0	2	3	2	0	3	1		
結核症	19	15—41	40	19.3	0	10	2	6	1	4	4			
悪性腫瘍	17	10—64	40	31.0	0	2	1	13	1	12	3			
肝疾患	13	23—62	36	23.9	3	6	1	2	0	4	2			
流行性脳炎	12	30—77	32	28.8	1	5	1	4	1	8	6			
妊 娠	5	18—39	11	29.6	1	3	1	0	0	1	0			
血液疾患	4	18—57	12	39.5	1	3	0	0	0	1	0			
微 毒	2	41—51	5	—	0	0	0	0	2	2	0			
脳下垂体周囲炎	1	31	4	—	0	0	0	0	1	0	0			
絨毛以外の諸種疾患	22	13—25	46	21.3	1	8	5	8	0	5	1			
小 児	19	22—9日 年	37	11.5	9	7	0	2	1	10	1			

H : 透明主細胞, D : 暗色主細胞, OZ : 嗜酸性細胞。

IV. 總括及び考按

1. 腎疾患例

腎疾患例に於ける最重上皮小体の平均値は尿毒症を伴ふ続発性萎縮腎例では 32.0mg, 血管性萎縮腎例 38.9mg, 水腎性萎縮腎例 40.2mg, ネフローゼ例 27.2mg, 腎炎例 22.8mg, 腎結核例 31.6mg, 諸種の腎病変例 38.7mg で, 腎炎例を除いて何れも増せり。動脈硬化性萎縮腎の 1 例では 1 個で重量 85.0mg を算した。本例に於ける上皮小体は組織学的に実質の充実の度が強く, 暗色主細胞は減少或は全く消失し, 透明主細胞の著しい出現がある, 胞体は小さく或は中等大のものが多いが時として胞体が増大し, 一部集団を形成し腺様構造を示すものがある。斯る大形透明細胞は主細胞よりなる他嗜酸性細胞より移行す

るものがある。嗜酸性細胞は一般に減少している。尚腎疾患の際には嗜酸性細胞も透明化の形で機能の変化を来す, このことは絨毛の普通の嗜酸性細胞の減少と一致する所見である。以上の変化が本疾患の大多数例に於て見られることは極めて注目すべき事実である。就中此変化は萎縮腎例にあつて最も高度でネフローゼ例では高度であるが, 腎病変の程度によつて差異あり, 糸球体腎炎, 腎結核例に於ては変化は比較的軽度なるを知つた。

文献によれば上皮小体に腎病変の合併する例の記載は稀でない。腎疾患と上皮小体との關係に最初注目した Mac callum は慢性糸球体腎炎患者に 1 個の肥大せる上皮小体と 2 個の外見上正常な上皮小体とを發見し, 腎炎が上皮小体肥大の原因であると推測した。Bauer は高度の萎縮腎を伴ひ尿毒症で死亡した患者

の上皮小体に腺腫形成と、腺様増殖を認めた。Lrdheim の報告せる上皮小体肥大を伴へる骨軟化症は、8 例中 7 例に腎疾患を合併した。Bergstrand は慢性腎機能不全と共に起つた上皮小体肥大に於て主細胞の増殖せるを報告し、Albright, Baird, Cope, Bloomberg, は 83 例の上皮小体機能亢進中 43 例に或種の腎障害を認め、上皮小体肥大は腎疾患のとき見られることを暗示した。田部、相原は腎疾患（萎縮腎、腎水腫、腎変性、間質性腎炎）を有する剖検 9 例の上皮小体を検し、実質充実し、透明主細胞の出現があると述べ、黒川も同じく慢性腎炎、萎縮腎の上皮小体に於て透明主細胞多数出現するを認め、比較的高年者に多い前記疾患の際に該細胞が増加するは注意すべき所見とした。Pappenheimer, Wilens は腎疾患 27 例、非腎疾患 72 例の上皮小体を比較検索し、腎疾患例上皮小体は対照例に比して重量が増加し、実質は緻密で、脂肪組織は少く、大型透明細胞が実質の大部分を占め、嗜酸性細胞は少く、且肥大の程度は腎程度によると報告した。Lober, Herzog, Rice は上皮小体腺腫による一次性上皮小体機能亢進症の例で手術的に切除された腺腫は主細胞から成り、剖検によつて両腎実質内に石灰沈着が見られると共に、他の上皮小体は主として透明細胞であつた例を報告し、上皮小体は腎機能不全による二次的変化であると述べた。Johnson も殆んど同様の症例を報告し、二次性上皮小体増殖に於て主細胞原形質の進行的な透明化を強調した。之に反して、Castleman, Mallory は重症慢性腎障害の上皮小体変化は彌漫性増殖の特徴を有し、脂肪組織は乏しく、実質は殆んど正常大の主細胞によつて占められ、水様透明細胞は少く、嗜酸性細胞は増加せりと報告したが、軽症例では透明細胞への移行型より成るを発見した。Albright, Sulkowitch, Bloomberg, は上皮小体肥大によつて起る機能亢進症の 6 例を報告し、此等症例の水様透明細胞の出現は続発性でなく、一次性増殖の判定を下す重要な因子であると述べ、Rogers, Keating, Morlack, Barker, Ginzler, Jaffe,

も亦同様の見解を発表したが Nelson, Bell, は続発性上皮小体増殖に於ては明暗両型細胞が共に存在すると述べた。其他 Gjestland, Radnai, Magnus, Scott, Hubbard, Wentworth, Barr, Bulger, の諸氏も腎疾患の際に上皮小体肥大を認めたが、其組織的所見の記載は何れも区々であつて、腎疾患と上皮小体の形態学的構造との間の関連性を解明したものはない。本教室に於て相原は 24 例の腎疾患（萎縮腎、ネフローゼ、慢性腎炎）の上皮小体を観察し、重量、大き共に増加し実質は充実し、透明主細胞の出現が著しく、且腺様構造を示し、嗜酸性細胞の萎縮減少等一定の形態的变化を認め、孰れも上皮小体機能亢進の表徴であると見做した。最近 Fritz, Osborne, Brines, は両側腎疾患 61 例と、腎疾患を有しない 76 例を対照として比較研究し、腎障害例に於ては上皮小体の重量が増加し、脂肪組織の減少が見られ、主な細胞は水様透明型で、増殖の著しい例では蜂巢状の排列をなす。斯様な変化は腎障害の程度と期間に比例し、腎障害の軽症で短期間の多数例では主細胞と透明細胞と両型の移行型を認め、嗜酸性細胞は増加せずと報告し、続発性上皮小体増殖に於ては透明型細胞の出現が高度であると結論した。私の例に於ても相原、Fritz, Osborne, Brines, の所見と略一致するが尚大形透明細胞は主細胞よりなる他に嗜酸性細胞より移行する像が見られた。又嗜酸性細胞も透明化の形で機能の変化を来し、普通の嗜酸性細胞の減少と一致する所見を得た。斯る上皮小体の腎疾患の際に見られた変化が、腎疾患の病変の種類と程度とに関連する所があるのは、こゝに実証された事実であり、恐らく磷代謝及びカルシウム代謝を通じて腎疾患と上皮小体との間に存在する密接なる関連性を反映する機能的形像である。

## 2. 結核症例

最重上皮小体の平均値は 19.3mg である。実質は一般に充実性のもの少く、間質結締織の増加しているものが多い、特にその程度強く硬変の像を示したものが一部にある。主細

胞は透明型の多数のもの又暗色型の優勢なものがあつて、その間の数量的関係は一定しない。嗜酸性細胞は少い。文献によると Herxheimer, 黒川, 石原, 岡林, は何れも結核例上皮小体に於ては間質結締織の増加せるを報告した。即ち黒川は15例の慢性結核屍に於て常に間質結締織の増殖が著しいことを認め、其際特に肺, 肋膜, 腹膜, 泌尿器系統の慢性結核で厚皮形成が在るものではその像が著しく、全く硬変の像を示したと、同じく岡林も22例中14例に間質結締織が増殖し、特に進行型の結核5例に硬変像を見、その増殖機転は病勢に従つて消長すると結論した。石原は間質の増殖と共に脂肪組織の著しい出現を証明し、斯様な所見が幼少年齢に見られたは興味あるものとした。又程丁茂, 久木田も脂肪組織増殖が著しい例は稀でないと述べた。之に反して徳光, 保田, は結核性結節を認めた外特別の所見は見られなかつたと報告した。私の例に於ては間質結締織の稍増しているものが19例の内13例あり、特に高度なものは2例に過ぎない、尚その増殖の程度と結核の部位, 結核型との間に一定の関係は見られない。実質細胞に就いて岡林は進行型結核に於ける上皮小体は主に暗色主細胞から成り、透明主細胞は極めて少く、静止型, 退行型結核では暗色主細胞が透明度を増し、透明主細胞も現はれ、嗜酸性細胞は少いと述べた。黒川, 石原は各種細胞間の数量的関係は不定であると。Carriere, Verhaeghe, は68例の結核例に於て3例に結核性結節を見、他例では一般に充血, Chromophobe, Epithelien の脂肪性変化, 間質の硬化を報告したが細胞の量的関係に就いては記載がない。私の例に於ては透明主細胞の多数のものあり或は之に反するものもあつて一定の関係は見られない。

### 3. 悪性腫瘍例

最重上皮小体の平均価は31.0mg, であり、実質充実するものは僅かで間質結締織の増加稍著しく萎縮しているものが多い。主細胞は透明型細胞が減少し、暗色型細胞の出現が高度であるものが多い。然しながら乳癌が胸骨

に転移し骨壊の著しい例では、実質は充実し透明主細胞の出現が極めて多い。又十二指腸癌で腎に転移がある例の上皮小体は上2個は暗色主細胞が多数で、下2個は透明主細胞が全実質を占めている。本例は腎に転移があり、その機能が障碍されると共に上皮小体機能が充進し静止せる暗色主細胞が再び透明主細胞に変化したものと考へられる。嗜酸性細胞は殆んど全例に認められ濃厚な原形質を有し、集簇状をなし、或は結節性肥大の観を呈し、又主細胞と明かに区劃された集団が見られた。

悪性腫瘍と上皮小体との関係に就いては保田, 徳光, 黒川の報告がある。保田は癌腫の様な体力消耗性の疾患では上皮小体の萎縮を来し、主細胞も暗色型細胞, 嗜酸性細胞が多数出現すると述べ、黒川は各種腫瘍剖検62例の内51例に嗜酸性細胞が増し、且集簇性或は結節性肥大を示すものがあつたと報告したが、主細胞の量的関係に就いては述べていない。

石原は悪性腫瘍上皮小体に於ては間質結締織は比較的多く而も早期に現はれ、暗色主細胞が透明主細胞を凌駕せる例が多く、又嗜酸性細胞が20例中6例に比較的多量に集簇性に見られたが、他は之を缺如しているものさへあり、之を特殊所見とするに足らないと黒川の説に反駁した。之に反し徳光は悪性腫瘍と特別関係があると思はれる上皮小体の変化はないと論じた。私の例に於ても保田, 石原と同様に間質結締織比較的増加し、実質細胞は暗色主細胞が多い。然しながら石原は斯様な所見は腫瘍が一般に高年者に多い事実より特殊な関係があると思ふことは出来ないとするが、腎肝疾患例等に於ては高年者に拘らず透明主細胞の出現が高度である。同様な関係から悪性腫瘍の際に暗色主細胞が多数なのは単に年齢的变化とのみ見做されず、恐らく悪性腫瘍に関係ある一定の組織的变化と考へられる。嗜酸性細胞に就いても私の例は黒川と同様に殆んど全例に現はれ特に集簇性或は結節性肥大を示すは注目すべき所見である。Roosi, Lino, はかゝる所見を好酸性肥大と称

し、殊に癌転移による骨破壊の証明された例に認めている。尚骨系統の發育並びに疾病と上皮小体との関係に就いては幾多の研究がある。Burno, Günther は骨系統の多発性肉腫に於て上皮体の腫瘍性肥大を主唱した。黒川は厚発竈が上膊骨にあり、広汎性に骨系統に転移を来した肉腫例に於て肥大は認めなかつたが濾胞膠様質の形成が著しいと述べた。私の胸骨に転移を来した乳癌例の上皮小体変化は他の悪性腫瘍例の変化とは対蹠的な所見を示す。之は恐らく骨組織破壊による上皮小体変化と信ずる。

#### 4. 肝臓疾患例

最重上皮小体の平均価は 23.9mg で、実質は充実し間質結締織、脂肪組織の乏しいものが多い。主細胞は暗色型細胞が減少し、透明型細胞が高度に出現し、増生肥大を示すものが多いが腎疾患別に見られた様な腺様構造を示すものはない。嗜酸性細胞は少数例に散在性を見られた。

文献によれば、肝臓機能障害に於ける上皮小体の態度に関する報告は少く、人体例のものは相原の報告があるに過ぎない。動物実験では Dietrich, は胆汁瘻を形成した犬に上皮小体の増大を発見したが其組織的所見の記載がない。北山は犬に持続的胆汁瘻をつくり肝臓機能低下を来たさせ、岡は白鼠に四塩化炭素、クロロホルム、黄燐を投与し肝臓を傷害しその上皮小体を検索したが何れも主細胞が著しく肥大、透明化していることを認め肝臓機能の障害は上皮小体機能亢進をもたらすものと述べた。相原は肝臓疾患例の上皮小体に於ては大き重量共に稍増加し、透明主細胞の増加が著しく、機能亢進状態にあり恐らく石灰新陳代謝障害による代償性変化であると結論した。Cavallero, は白鼠の実験的肝障害時の上皮小体の肥大を認めている。相原の所見は私のそれと一致し就中透明主細胞の高度の出現を固有の所見とするものである。

#### 5. 流行性脳炎例

最重上皮小体の平均価は 28.8mg, で実質

は充実するもの少く、主細胞は暗色型細胞の多数出現している例もあるが、透明型細胞増加の傾向がある。嗜酸性細胞は少数見られるに過ぎない。膠様質は殆んど全例に証明された。

流行性脳炎に於ける上皮小体の組織的所見の文献は田部、有馬の報告があるのみである。有馬は20例に就いて間質結締織の著しい増加は認めないが、脂肪組織は16例に種々の量で認めた。主細胞は主として透明型細胞又は移行型で暗色型細胞が多数を占めている例はない、嗜酸性細胞は一般にその数が甚だ少いと述べた。氏の例は年齢10歳以下が半数あり、よつて私の所見と異なる所あるは当然である。田部は透明主細胞の増加の傾向があり膠様質の増量するを報告した。斯様な所見は私の例と一致し本疾患の際現はれる所見である。

#### 6. 妊娠例

最重上皮小体平均価は 29.6mg, 脂肪組織は増加しているが、間質結締織の著しい増殖は見られない。主細胞は透明型細胞の出現が比較的著しい。嗜酸性細胞は1例に集簇性に見られる他は少数である。

妊娠に於ける上皮小体の組織的变化の文献は僅かである。Cotoni, Haas, は妊娠中上皮小体の肥大せるを述べ、Peper, Seitz は充血と嗜酸性細胞の強度の増殖を発見し、上皮小体機能が亢進せりと言つた。然し後に Seitz は妊娠に於て上皮小体は著しい変化を示さないと訂正した。Allegri, は4例に屢々 Chromophile Zellen, と膠様質が増加すると記載したが、Hartwich, は特別な細胞性変化を見ず只膠様質が多少現はれると。黒川は妊娠癡呆2例、妊娠性腎炎により人工的流産を行つた4例、妊娠性子癩1例の上皮小体に何れも嗜酸性細胞が比較的多数現はれ且群簇を形成せるを認めたと報告したが、私の例に於ては1例に嗜性細胞が中等度而も集簇性に現はれた他は少数散在性に証明されたに過ぎない。叙上の文献は何れも両型主細胞の量的関係に就いて述べたものはない。私の例に於ける透明主細胞の出現比較的著しいのは少くとも妊娠時

の上皮小体の変化と見るべきものと信ずる。

### 7. 血液疾患例

最重上皮小体平均価は 39.5mg. 間質結締織の増殖, リポマトーゼは見られず実質は概ね充実する。主細胞は透明型細胞が多数であった。特に骨髓性白血病の例ではその重量を増し, 全実質が透明主細胞によつて占められた嗜酸性細胞は少数散在性にあつた。

文献によれば, Graff, は白血病の際見られた骨硬化の例を報告し恐らく上皮小体の萎縮と重要な関係があると述べた。白血病に於ける上皮小体の組織的所見に就いては Erdheim, 相原の報告があるのみである。Erdheim は白血病の全上皮小体に白血病浸潤のあることを観察した。相原は 2 例の骨髓性白血病に於て透明主細胞の高度な出現を認め, 恐らく石灰新陳代謝障害による上皮小体の反応性機能亢進を意味するものであるとした。私の例も相原と同じく透明主細胞の増加特に骨髓性白血病に強度であるのは白血病と上皮小体との関係を物語るもので興味あるものである。

### 8. 黴毒例

間質結締織は増加し実質は萎縮性である。主細胞は暗色型細胞が多数を占めて, 透明型細胞はその間に散在性に見られる。嗜酸性細胞も少数である。

黴毒性上皮小体の変化に就いて, Haberfeld, Hartwich, Lindemann, は先天性黴毒例に於て全上皮小体の高度の萎縮を認めた。Kraus, は黴毒性新産児上皮小体に於て慢性間質性増殖炎を発見し, 又 Buschke, Jost, も黴毒の際には慢性間質性炎症が重要であることを報告した。Langeron, Dechaume, Delore, Jeamin, は後天性黴毒に於て強度の硬化性変化を示し, 定型的テタ-を起した例を発表した。黒川は病理解剖上大動脈, 或は肝臓に黴毒性変化のある 7 例に於て常に間質結締織の増殖, 実質細胞の萎縮があるが各種細胞の数的関係は一定しないと報告した。徳光は黴毒性病変を有する 6 例の内 5 例に実質の大部分が暗色主細胞からなると述べた。私の例に於ても間質

結締織の増加があり, 実質細胞は徳光の所見と一致している。

### 9. 脳下垂体機能障碍例

虫卵による慢性脳下垂体周囲炎の上皮小体にあつては重量に変化はないが, 脂肪組織の發育特に強く, 実質は萎縮し島嶼状に見られるに過ぎない。主細胞は暗色型細胞の出現が高度である。嗜酸性細胞は証明されない。

脳下垂体と上皮小体との関係の文献は脳下垂体異常時の上皮小体変化に関する記載は少い。Schmorl, に脳下垂体の好塩基性細胞腺腫並びに上皮小体の汎発性腺様性肥大を伴つた纖維性骨炎例を報告したが両腺腫の關係に就いては述べていない。然し Molineus, は同様の例を詳しく報告し, 両者間に一定の關係があることを暗示した。Lloyd, は脳下垂体腫瘍と共に上皮小体及びランゲルハンス氏島が腫瘍性に肥大せるを観たが該腫瘍によつて何れが機能亢進を起したか決定する記載を缺いた。実験的に Smith, は脳下垂体を切除した白鼠に, Haussy, Sammartius, は同様な犬に於て上皮小体は著しく萎縮し実質は梁材状をなし, 主細胞は萎縮し甚しいのは細胞物質が損失したと発表した。之に反して, Hertz, Kranes, は家兎に脳下垂体浸出液を注射すると上皮小体は対照例に比して肥大し, 腺細胞も肥大し空泡形成と核の分割像が見られたと述べた。私の例に於ける所見は動物実験のそれを裏書するもので脳下垂体機能低下の際見られる上皮小体変化として興味ありと思惟する。

### 10. 小兒例

最重上皮小体平均価は 11.5mg, 間質結締織, 間質脂肪組織の發育せるは少数で一般に充実性である。主細胞は透明型細胞が多数で全実質を占めるものが多い。暗色型細胞が増加しているものは 3 例で其内尙儂病の例では全実質が殆んど暗色主細胞である。

一般に小兒の上皮小体は充実性で実質は透明主細胞から成るものが多い事實は既に諸家認のめる所で, 私の例も亦同様である。尙儂病上皮小体の変化に就いては未だ議論があり,

Erdheim は佝僂病小児の上皮小体は肥大するが組織的には正常のそれと区別し難いと言った。関口は実験的に白鼠に佝僂病を発生させその上皮小体を検したが、実質は透明主細胞が多数で且核の分割像を見たと言った。Ham, Littner, Drake, Robertson, Tisdall は実験的に上皮小体肥大はカルシウム低下性佝僂病に発生し磷低下性佝僂病では認められないと報告した。一本杉は人佝僂病の1例で上皮小体機能亢進及び異常を思はせる変化があると報告した。Ritter, は10例の佝僂病を検索し、一般に生後一年位の小児上皮小体は透明主細胞より成るに拘らず佝僂病小児の上皮小体は稍肥大し、間質結締織の發育が強く、実質は暗色主細胞が主であつたと述べた。Hartwich, は15例の佝僂病上皮小体に於て稍肥大するが、間質結締織の増殖並びに一定の細胞性変化は認められないと之に反駁した。Pappenheimer, Minor, も亦同様の所見を述べた。又Schmorl, Koopmann, は佝僂病の際に之と関係ある上皮小体変化は証明されないと。以上の様に諸家の論は一定しない。私の例に於ては生後七ヶ月の非佝僂病上皮小体に比し肥大している程度ではないがその組織像は Ritter の所見と大体一致し、佝僂病と関係ある変化と考へられる。

上皮小体細胞の機能的意義に就ては, Petersen, は各種細胞の微細構造を分析し、其 Spongioplasma の態度から透明主細胞は分泌機能の隆盛時に該当し、暗色主細胞は静止時に於けるものであると報告した。之に次いで、Haberfeld, 保田, Schall, 田部, 吉村, 中村, 岡, 相原, Ohntrup, 村上, Fritz 等は透明主細胞を機能營為細胞又は機能亢進型とする考を述べた。之に反し Getzowa は人の上皮小体暗色細胞は分泌物の充満せる細胞で、透明細胞はその前時期に当るとなし、徳光, Ritter, Hartwich, 石原, 神中等はいずれも同説を支持した。

嗜酸性細胞に就ては最初 Welsch は嗜酸性細胞は主細胞より転化せざると推測した。Benjamin, は嗜酸性細胞は主細胞と同種であ

り、機能的に分泌機能の隆盛時に該当するものと見做した。Erdheim, は人上皮小体に於て主細胞と嗜酸性細胞間に中間型あるを以て嗜酸性細胞は主細胞より転化せしもので、機能的には意義なきものなりと述べた。嗜酸性細胞を主細胞より転化するとなす者に、Perpere, Harvier, Thompson, Königstein, Forsyth, Engel, Hornowski, あり。Perpere, は嗜酸性細胞は分泌機能最旺盛な細胞と考へ分泌物潴溜最高度に達するとき原形質に空泡を生じ明朗は主細胞に転化すると稱した。Haberfeld, Bergstrand, Castlman, Mallory, は嗜酸性細胞は機能的には老癯型又は退行変性を来したものと述べた。田部, 吉村は嗜酸性細胞と主細胞との機能的関係は程度でなく、其性質を異にするもので、嗜酸性細胞は主細胞から機能的に分化せる特殊細胞なりと述べた。Koopmann, は嗜酸性細胞の出現は老人性現象ではなく、血液の過剰の酸化を抑制すると共に、石灰結合物を基質まで分離溶解するにありと述べ、黒川は形態的研究より嗜酸性細胞は単純な萎縮變性的産物ではなく、重要な或る異つた機能を有すとなし、Hunter, Turnbull は嗜酸性細胞を淡明、暗色二型に分け淡明型は其特性を失ひ、空泡性の Glykogen, を含有する主細胞と区別されなくなると報告した。石原は嗜酸性細胞は大型透明細胞に分泌物の形成されたもので、機能的には主細胞より分化せる特殊細胞であると田部, 吉村の説を支持した。Morgan, は嗜酸性細胞は単に原形質に赤色顆粒の加はることによつて暗色主細胞より生ずるものと推測し、決して無用なものではないと言つた。Bargmann, は透明主細胞→暗色主細胞→淡明嗜酸性細胞→暗色嗜酸性細胞の排列を選び、嗜酸性細胞は空泡形成により透明主細胞に再び復歸することはないと云つてゐる。私の実験例では殊に腎疾患例に於て主細胞が透明主細胞に転化する場合に嗜酸性細胞の減少を伴ふが、之は嗜酸性細胞が淡明細胞化する結果であり、主細胞と嗜酸性細胞との機能の質的關係は明確ではないが、少くも機能營為上の態度は同調的であると謂ひ得る。



之に反し癌例に於ては主細胞が暗色主細胞に移行すると共に、嗜酸性細胞も胞体濃厚化し増加する所見が見られ、而かも結節性肥大を起すことは、機能の低価に伴ふ甲状腺肥大の機序を類推せしめる事実である。而して透明主細胞については私の実験例の所見も之を機能亢進型なりとする Petersen, 以下の諸説を支持するものである。

#### IV 結 論

I. 諸種疾患 181 例から得た 443 個の上皮小体に就いて、疾患別にその組織学的態度を観察した。

Ⅰ. 血管性萎縮腎の上皮小体は重量を増し、実質充実し、透明主細胞の出現が高度で、腺様構造を示す大形の透明細胞が現はれる。大形、透明細胞には主細胞の他嗜酸性細胞より移行するものがある。

Ⅱ. 水腎性萎縮腎の上皮小体に於ては両腎に障害がある場合、透明主細胞の出現が著しい。大形透明細胞の腺様像を認める。

IV. ネフローゼの上皮小体は腎病変の高度なる場合のみ萎縮腎例と類似の変化を示す。

V. 糸球体腎炎及び腎結核の上皮小体では透明主細胞が稍増加するが、量的に暗色主細胞を凌駕する例が少い。

VI. 結核症例では間質結締織が増加し、透明暗色両型細胞間に数量的に一定の関係を認めない。

VII. 主細胞の透明型多く、暗色型の少ない上皮小体は、肝疾患、流行性脳炎、血液疾患、妊娠の諸例に多く見られた。

VIII. 主細胞の暗色型多く透明型の少ない上皮小体は、悪性腫瘍、徽毒、慢性脳下垂体周囲炎、尙癩病の諸例に認められた。

IX. 乳癌の胸骨転移による骨質破壊の著しい例の上皮小体には透明型細胞が暗色型より遙かに多く認められた。

X. 上皮小体の主細胞と嗜酸性細胞は機能營為の態度に於て同調的である。

拙筆するに臨み田部教授の御懇切なる御指導と御校閲を衷心謹みて深謝す。

#### 文 献

- 1) 相原：岡医雑. 第46年, 第2号, 昭和9年.
- 2) 相原：岡医雑. 第46年, 第3号, 昭和9年.
- 3) Albright, Baid, Cope, Bloomberg : Am. Jour. Med. Scand 187, 1934.
- 4) Albright, Sulkowitch, Bloomberg : Arch. Int. Med. 62, 1938.
- 5) Allegri : Zit. mach Biedle.
- 6) Anderson : Arch. of Path. 27, 1939.
- 7) Apitz : Virchows Arch., 302, 1938.
- 8) 有馬：東京顕微鏡学会誌. 第45巻. 昭和13年.
- 9) Bauer : Frankf. Zeitschr. f. Path., 7, 1911.
- 10) Bargmann : Handb. d. mikroskop. Anat. d. Menschen. Möllendorff 1939.
- 11) Barr, Bulger. Amer. Jour. Med Scand. 179, 1930.
- 12) Bergstrand : Acta. medica Scand., 76, 1931.
- 13) Bergstrand : Acta Path. et. Microbiolag. Scand., 38, 1938.
- 14) Benjamin : Ziegler. Beitr., 31, 1902.
- 15) Biedle : Innere Sekretion, 1.
- 16) Burno, Günther : klin. Wochenschrif., 18, 1927.
- 17) Buschke, Jost : Klin. Wochenschrif., 11, 1935.
- 18) Castleman, Mallory : Amer. Jour. of Path. 11, 1935.
- 19) Castleman, Mallory : Amer. Jour. of Path., 13, 1937.
- 20) Carriere, Verheaghe : Zentralblatt, 74, 1940.
- 21) Carnot, Delion : Handb. von Lubarsch u. Henke.
- 22) Danisch : Frank. Z. Path., 25, 1921.
- 23) Dietrich : Bruns, Beitr. klin. Chirurg., 134, 1927.
- 24) Downs, Scott : Arch. Int. Med., 67, 1941.
- 25) Engel : Handb. von Lubarsch u. Henke.
- 26) Erdheim : Wien. klinisch. Wochenschr., 1901.
- 27) Erdheim : Ziegler Beitr., 33, 1903.
- 28) Erdheim : Zeitschrif. f. Heilk., 25, 1904.
- 29) Forsyth : Jour. Anat. and Physiol., 42, 1908.
- 30) Fritz, Osborne, Brines : Amer. Jour. Path., 27, 1951.

- 31) Getzowa : Virchows Arch., 188, 1907.
- 32) Gilmous, Martin : Jour. of Path and Bact. 44, 1937.
- 33) Gjestland : Zeitschrf. f. klin. Med., 76, 1912.
- 34) Graff : Frankf. Zeitschrf. f. Path., 52, 1938.
- 35) Haars : Zentralblatt f. chirurg., 47, 1920.
- 36) Ham, Litter, Drake, Robertson, Tindall : Amer. Jour. of Path. 16, 1940.
- 37) Habersfeld : Virchows Arch. 203, 1911.
- 38) Hamperl : Virchows Arch., 298, 1936.
- 39) Hartwich : Virchows Arch., 236, 1922.
- 40) Herzheimer : Handb. d. Spez. Path. Anat. u. Hist. Henke Lubarsch.
- 41) Hertz, Kraus : Endocrinology, 18, 1934.
- 42) Hoffheinz : Virchows Arch., 256, 1925.
- 43) Houssay, Sammartino : Ziegler, Beitr. f. Path. Anat. 93, 1934.
- 44) Hunter, Turnbull : Brit. Jour. Surg., 19, 1931.
- 45) 一本杉 : Mitteilung über Path. u. Path. Anat. 第3卷, 昭和2年.
- 46) 石原 : 福岡医科大学雑誌. 第29卷, 昭和11年.
- 47) Johnson : Amer. Jour. of Path. 15, 1939.
- 48) Kohn : Arch. f. mikroskop. Anat., 44~48, (1895~1897).
- 49) Koopmann : Frankf. f. Path., 25, 1921.
- 50) Kraus : Virchows Arch., 253, 1924.
- 51) 黒川 : 日本内分泌学会誌, 第3卷, 昭和2年.
- 52) 黒川 : 慶応医学, 第5卷, 大正14年.
- 53) 黒川 : 日本病理学会々誌, 17卷, 昭和3年.
- 54) 神中 : 医学研究. 第13卷, 10, 昭和14年.
- 55) 北山 : 岡医雑, 第51年, 昭和14年,
- 56) 菊池 : 解剖学雑誌, 第12卷, 昭和13年.
- 57) Lindemann : Virchows Arch., 240, 1922.
- 58) Lloyd : Bull. Johns. Hopkins Hosp. 45, 1929.
- 59) Lober, Hertzog, Rice : Arch of Path. 41, 1946.
- 60) Mac, Callum : Zit, Nach Castleman, Mallory.
- 61) Magnus, Scott : Jour. of Path. Bakt., 44, 1937.
- 62) Morgan : arch. of Path., 20, 1935.
- 63) Morgan : Arch. of Path., 21, 1936.
- 64) Molineus : Arch. f. klin. Chirurg., 45, 1929.
- 65) 中村, 岡 : 岡医雑第45卷, 2, 昭和8年.
- 66) Nelson : Arch. of Path., 24, 1937.
- 67) Noodt : Virchows Arch., 238, 1922,
- 68) Norris : Arch. of Path., 42, 1946.
- 69) 岡 : 日本病理学会々誌 22卷, 昭和8年.
- 70) 岡林 : 日本病理学会々誌 23卷, 昭和9年.
- 71) Pappenheimer, Wilens : Jour. of Path., 11, 1935.
- 72) Pappinheimer, Minor : Jour. of Med. Research. 42, 1921.
- 73) Petersen : Virchows Arch. 174, 1903.
- 74) Pepere : Handb. von Henke Lubarsch.
- 75) Raduai : Frankf. Zeitschrf. f. Path., 46, 1933.
- 76) Ritter : Frankf. Zeitschrf. f. Path., 24, 1920.
- 77) Rossi, Livo : Fol. Indocrinoloji, (Piser) 5, 1952.
- 78) Schall : Inang-Diss, Freiburg, 1919.
- 79) Schnorl : Münch. Med. Wochenschr., 59, 1912.
- 80) Smith : Jour. Am. Med. Asso., 88, 1927.
- 81) Soffer Cohn : Arch. Int. Med., 71, 1943.
- 82) 田部 : 東京医事新誌 3075号, 昭和13年.
- 83) 田部, 相原 : 岡医雑 433号, 大正15年.
- 84) 田部, 吉村 : 日新医学 第10年, 3 大正9年.
- 85) 徳光 : 東北医学雑誌 第2卷, 1918.
- 86) 程丁茂, 久木田 : 日本病理学会々誌 第30卷, 昭和15年.
- 87) Verebery : Virchows Arch., 187, 1907.
- 88) Verse : Verh. d. deutl. Path. gesellsch., 14, 1910.
- 89) Welsch : Jour. of Anat. and Physiolog., 32, 1898.
- 90) 保田 : 福岡医科大学雑誌. 第5卷, 2, 1912.

大谷論文附圖

Fig. 1  
續発性萎縮腎例 (16 歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(±)

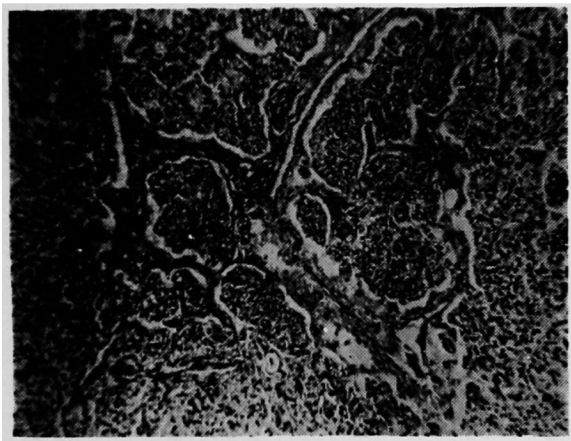


Fig. 4  
真性萎縮腎例 (50 歳男)  
透明主細胞の腺様構造著明, 管腔内に  
膠様質を容る

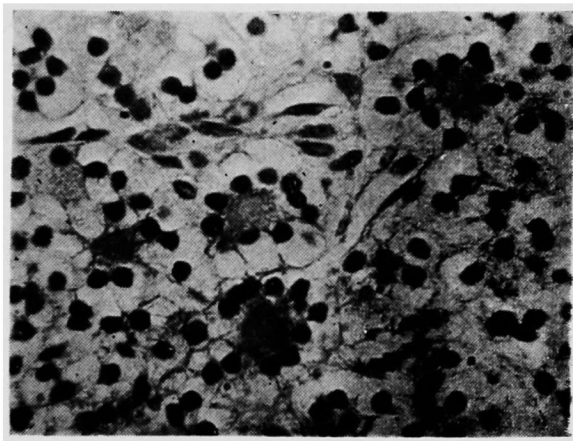


Fig. 2  
真性萎縮腎例 (50 歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(-)

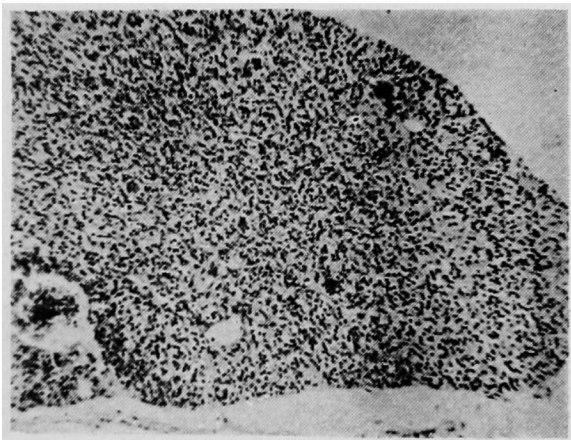


Fig. 5  
水腎性萎縮腎 (43 歳女)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(+)

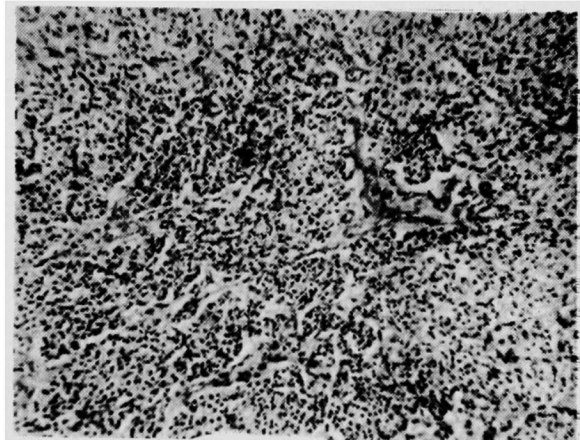


Fig. 3  
真性萎縮腎例 (50 歳男)  
透明主細胞の集団形成

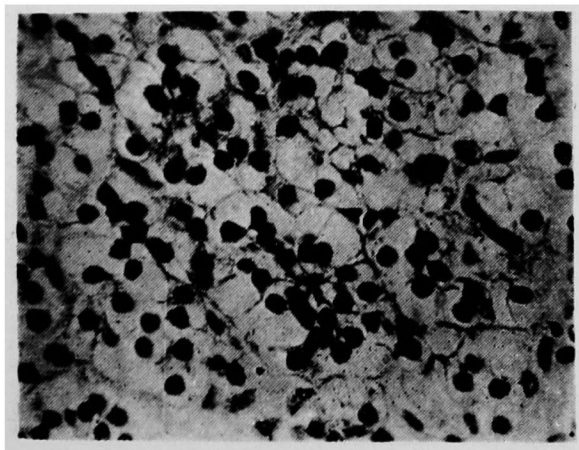
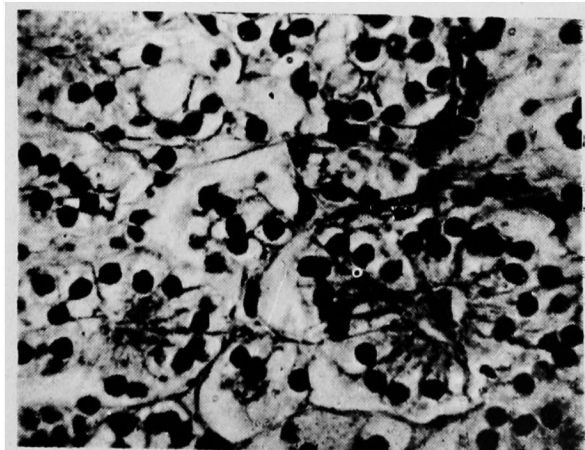


Fig. 6  
水腎性萎縮腎 (43 歳女)  
腺様増殖部



大 谷 論 文 附 圖

Fig. 7  
血管性萎縮腎例 (52 歳女)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(+)

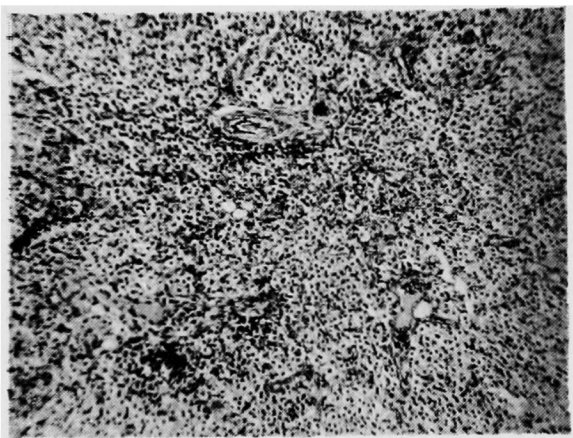


Fig. 10  
悪性腫瘍例 (胃癌 57歳男)  
透明主細胞(+)  
暗色主細胞(卅)  
嗜酸性細胞の結節性肥大

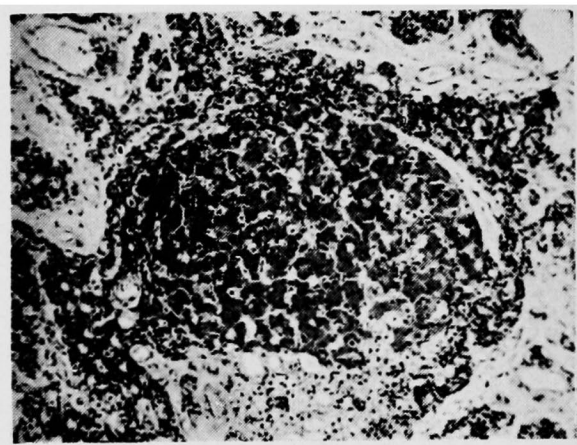


Fig. 8  
ネフローゼ例 (23 歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(±)

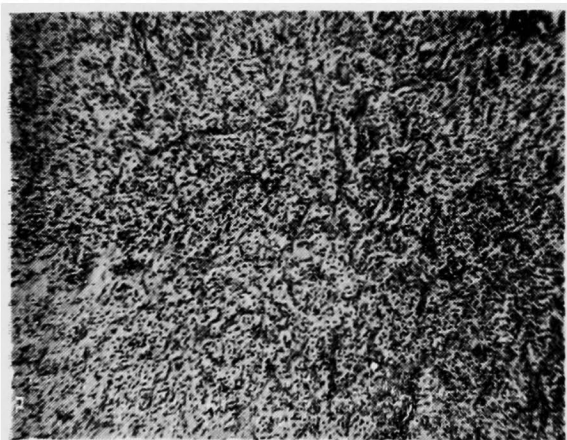


Fig. 11  
肝臓疾患例 (肝中心壊死, 37 歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(±)

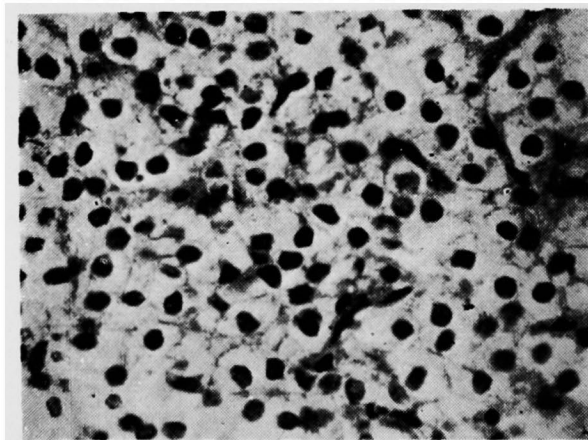


Fig. 9  
悪性腫瘍例 (食道癌 51歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(卅)

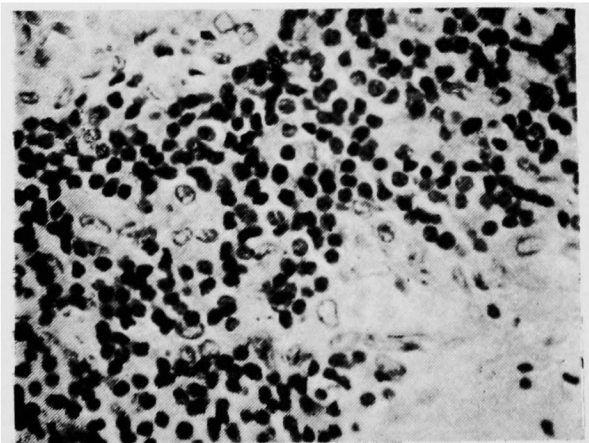
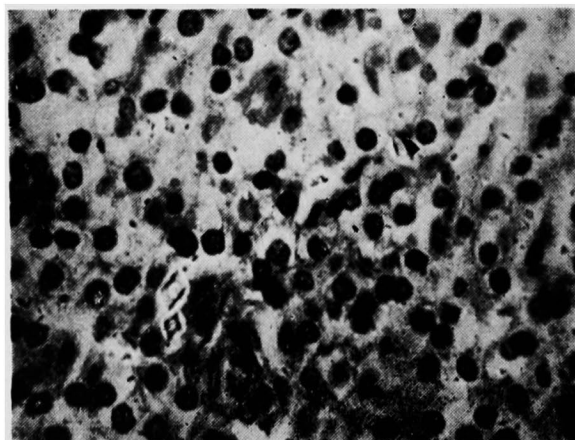


Fig. 12  
妊娠例 (26 歳女)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(±)



大谷論文附圖

Fig. 13  
骨髓性白血病例 (38 歳男)  
透明主細胞(卅) 暗色主細胞(士)

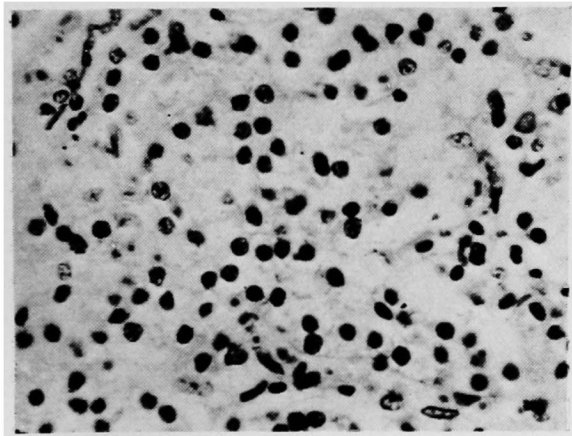


Fig. 14  
梅毒例 (51 歳男)  
透明主細胞(士) 暗色主細胞(卅)

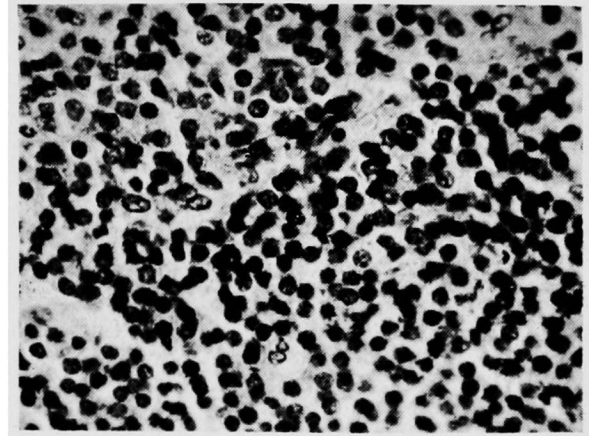


Fig. 15  
慢性脳下垂体周囲炎例 (31 歳男)  
脂肪組織の発育著しい。実質萎縮

