

犬에 發生한 Hypernephroma 및 其他腫瘍

十例에 對한 病理組織學的研究

서울大學校 農科大學 獸醫學科 病理學教室

林 昌 亨

Studies on the Histopathology of a Hypernephroma and Ten Cases of Another Neoplasms of the Dog.

LIM, Chang Hyeong

Sect. of Veterinary Pathology,

Dept. of Veterinary Medicine, College of Agriculture,

Seoul National University

SUMMARY

Eleven cases of neoplasms of the dog collected from August of 1961 to April of 1962 were studied pathologically, both gross and microscopic, on post-mortem and surgical materials.

Those neoplasms observed were:

1. One case of Hypernephroma of the kidney.
2. One case of Bronchial Carcinoma of the lung.
3. One case of Hemangioma of the liver.
4. One case of Adenocarcinoma of the prostate.
5. One case of Mastocytoma of the skin.
6. One case of Fibroma of the skin.
7. One case of Sweat-gland Carcinoma of the skin.
8. One case of Fibroma of the uterus.
9. Three cases of Histiocytoma of the vaginal wall.

I 諸 言

近來我國에 있어서 大都市를 中心으로한 小動物臨床이 活潑하여 집에 따라서, 特別 犬의 諸疾患에 對한 臨床家들의 關心은 增進되어 오고있으며, 그 一環으로서 犬에 自然發生하는 腫瘍에 對하여 그 治療 및 豫後에 對한 內科的 및 外科的 諸般問題가 惹起되어 오고있다.

美國을 爲始한 先進諸國에서는 廣闊한 資料를 蒐集하여 各種動物別 및 部位別 發生腫瘍의 分類가 體系的으로 이루어졌고, 그 統計學的 根據에서 어떠한 種類의 動物은 어떠한 腫瘍이 어느 部位에 가장 많이 發生하고 있는가의 事實을 究明해 나가고있다. (7, 9, 12) 이러한 일은 特定腫瘍의 治療와 豫後를 손쉽게 臨床家들에게 暗示하는 根據가 되는 것이다.

腫瘍의 原因에 對하여 여러 因子가 오늘날 究明되고 있으나 大部分은 未知의 狀態에 놓여있다. (3, 9)

獸醫學의 腫瘍에 關한 分類體系는, 腫瘍의 分類狀況을 넘어서 이미 統一된 命名法과 體系的 簿號를 作成하

여 놓고있는 人醫學에 比해서 尙 未完狀態에 놓여 있다. (2)

我國에서의 各種動物의 腫瘍發生의 程度에 對한 資料 蒐集은 貧困한 狀態에 있다. 著者는 서울大學校 農科大學 獸醫學科에서 얻어진 몇몇動物의 腫瘍中에서, 犬에 發生한 十一例九種의 腫瘍에 關하여 發表하는 바이다. 이에 앞서서 著者는 犬의 乳房에 發生한 軟骨 및 骨組織을 가진 腺癌의 一例를 發表한 바 있다. (14) 我國에서의 犬에 發生한 腫瘍의 資料 蒐集의 一翼을 담당하는 意義에서 그 구실을 할수있는 것이라면 多幸으로 생각한다.

II 研究材料 및 方法

1961年 9月에서 1962年 4月사이의 八個月間, 剖檢에 依해서 取得한 六例의 腫瘍과 外科의 手術에서 얻어진 五例의 腫瘍, 都合 十一例의 腫瘍을 材料로 하였다. 取得한 腫瘍組織은 10% Formalin液에 保存, 各腫瘍組織에서 三個以上の 組織片을 切取 固定한後, 流動水

洗, Alcohol系列을 통한 脫水, Cedar油 및 Xylol系列을 통해서 Alcohol分の 除去와 透明過程을 밝은後 Paraffin 包埋를 하였다. 各 Block에서 最少 三個以上の Slide를 마련하여 Mayer氏의 Hematoxylin-Eosin 重染色을 施行하였다.

III 分 類

剖檢 및 外科의 手術에 依해서 取得된 十一例의 腫瘍은 病理組織學的診斷에 依해서 다음의 第一表 및 第二表와같이 分類되었다. 腫瘍發生動物의 年齡, 性別 및 品種을 아울러 記入하여 놓는다.

第 1 表 剖檢에 依해서 取得된 六例의 腫瘍

標本番號	腫 瘍 및 部 位	年 齡	性 別	品 種
E-3	Fibroma, Skin	1 ¹ / ₂	♀	German Pointer
61-3	Hypernephroma, Kidney	6	♂	Mongrel
61-4	Adenocarcinoma, Prostate	7	♂	Mongrel
61-20	Fibroma, Uterus	2	♀	Mongrel
*62-8	Bronchial Carcinoma, lung	8	♂	English Pointer
*62-8	Hemangioma, liver	8	♂	Mongrel

※ 同一한 犬에서 取得되었다.

第 2 表 外科의 手術에 依해서 取得된 五例의 腫瘍

標本番號	腫 瘍 및 部 位	年 齡	性 別	品 種
E-2	Sweat-gland Carcinoma, Skin	5	♂	Mongrel
E-4	Histiocytoma, Vagina	1 ¹ / ₂	♀	Mongrel
61-6	Mastocytoma, Skin	6	♂	English Pointer
61-11	Histiocytoma, Vagina	3	♀	Mongrel
62-5	Histiocytoma, Vagina	4	♀	Mongrel

IV 病理學的所見 및 考按

FIBROMA E-3, 61-20

肉眼의所見: 標本E-3의 皮膚에 發生한 本腫瘍은 左肩部의 表面에서 높이 1.5cm 가량 隆起하고, 크기는 大栗大, 皮下에 유착되어 있었다. 硬度는 堅固하고 그 部位의 皮毛發生은 疎忽하였다. 切除後의 本腫瘍의 크기는 3×3×2cm이었고, 斷面은 帶淡赤·白色, 結締織束이 雜多하게 交叉하여 있었다.

標本61-20의 右側 子宮에 發生한 本腫瘍은 正常子宮 粘膜炎 表面에서 子宮腔으로 小栗大의 크기로 突出되어 있었고 硬度는 堅固하였다. 斷面은 白色, 子宮壁으로부터 二葉으로 分葉되어서 그境界가 明白하였고, 兩葉이 다 結締織束이 雜多하게 交叉하여 있었다.

顯微鏡의所見: 兩例에 있어서 細長하고 成熟된 纖維細胞가 束으로 되어서 膠原纖維와 함께 波狀으로 縱橫하고, 發達한 小血管이 散在하고 있었다. 標本E-3에

서는 重層扁平上皮細胞가, 標本61-20에서는 重層圓柱上皮細胞가 表面을 덮고 있었다.(사진 1, 2, 3, 4)

本腫瘍은 膠原結締組織에서 起源된다.(7) 細胞體와 核의 成分에 比해서 纖維質이 많아 肉眼的으로 단단한것을 Fibroma Durum, 纖維質이 적고 細胞體와 核이豐富하여 肉眼的으로 軟한것을 Fibroma Molle이라고하는데.(12) 本腫瘍은 前者인 Fibroma Durum에 屬한다.

HYPERNEPHROMA 61-3

肉眼의所見: 左側 全腎臟은 腫瘍組織의 生長으로 因해서 거의 原型을 잃고 있었다. 크기는 12×7×7cm이었고 表面의 處處에 出血斑이 있었다. 斷面은 軟하고 脆弱, 帶淡赤·黃色을 띠고 結締織性間柱에 依하여 不規則하게 分葉狀을 보이고 있었다. 處處에 出血斑 및 壞死部位가 있었다, 二리코 左副腎과 接해서 크기 5×3×3cm의 分立된 한腫瘍結節이 있었는데 轉移된 한隣近淋巴節로 思料되었다. 斷面은 亦是 軟하고 脆弱,

을呈하고, 色은 黃色, 出血 또는 壞死部位는 없었다.

顯微鏡의所見: 本癌細胞는 顆粒狀의 細胞質을 가진 比較的 작은 細胞로써 緻密하게 모여 있었고, 細胞質 中心에 位置한 圓型의 核은 가끔 有絲核分裂 狀態에 있는것이 있었다. 이들 癌細胞는 길고 細分된 莖狀支柱結締織에 沿해 있었고, 處處에 小脈管과 結締織性 間柱가 柱存하고 있었다. (사진 5, 6)

副腎과 接해서 分立된 結節은 隣近淋巴節에 轉移한 同一腫瘍이었고, 그 形態도 原發部位의 것과 同一한 것이었다. 두꺼운 皮膜으로 隔離된 副腎에는 轉移를 볼수 없었다. (사진 7)

本腫瘍은, 從來는 腎臟에 迷入된 副腎組織에서 起源된 것으로 생각하여 **Hypernephroma**라고 하였는데, 慣習的으로 그대로 使用되어 오고있다. 本腫瘍은 腎上皮細胞에서 起源되는 것이다. 同義語로서 **Renal Carcinoma, Grawitz tumor, Clear celled Carcinoma, Solid celled Carcinoma, Malignant Nephroma** 등으로 부르고 있는데, 이러한 理由는 그多樣한 顯微鏡 所見 때문이다. (4)

ADENOCARCINOMA 61-4

肉眼의所見: 本腫瘍이 發生한 攝護腺의 크기는 6×5cm 이었고, 表面은 不規則한 結節狀을 呈하고 非對稱的, 硬度는 彈力性있는 軟한 것이었다. 斷面은 帶黃灰色이고, 分葉狀을 呈하고, 이腺의 中心部를 通過하는 尿道의 一部는 挾作되었고 部分的으로 變爛되어 있었다. 尿道의 挾作에 의한 膀胱壁의 代償性 肥大를 볼수 있었다.

顯微鏡의所見: 圓柱狀細胞의 腺癌의 構造는 比較的 잘 分化된 것이었고, 어떤것은 한 小胞腺內에 多樣하게 派生하여 複雜한 重疊狀 小胞를 呈하고 있었는데 이런 部位의 細胞들은 未分化된 狀態의 것들이었다. 皮膜으로의 轉移가 甚하였다. (사진 8, 9)

攝護腺 上皮에서 起源한 本癌은 犬에 있어서 잘 分化된 型에서 未分化型의 多樣性을 볼수있으나, (4) 사람에서는 形態學的으로 언제나 惡性形式을 보인다. (10) 犬에 있어서의 本癌은 大體로 잘 分化되어 있는 腺上皮配列을 取하고 있으며, 著者は 다른例에서 잘 分化된 形態메로 肺에 轉移된 것을 보았다. (8) 犬의 攝護腺에 發生하는 腺癌은 形態學的으로 良性으로 나타나는 傾向이 있음은 留意할 點이다.

BRONCHIAL CARCINOMA 62-8

肉眼의所見: 보내온 肺組織은 1.5×1.0×1.0cm 크기의 帶黃白色의 한 結節을 가지고있는 小片이었다.

結節의 斷面은 潤滑하고 軟하였다. 周圍 肺組織은 異常 없었다.

顯微鏡의所見: 작고 濃染된 核을 가진 多樣한 形態의 本癌細胞는 Mucin을 分泌하고 있던 狀態의 것이 많았고, 이러한 癌細胞가 集團을 이룬 中心部位에 Mucin物質이 한데 包圍하는 狀態를 볼수 있었다. (사진 10, 11)

氣管枝 上皮에서 起源한 本癌은 同義語로서 **Bronchogenic Carcinoma** 라고도 불리우며, 그組織學的 所見에 따라서 **Adenocarcinoma, Undifferentiated Carcinoma, Squamous type Carcinoma, Small cell 및 Oat cell type Carcinoma** 등으로 區分한다. (3, 5, 10)

本例의 腫瘍은 分泌된 Mucin이 모여서 小腔을 形成한 **Mucoadenoid Carcinoma**의 樣相을 呈하고 있는 部位가 있었다. (13)

HEMANGIOMA 62-8

肉眼의所見: 보내온 肝組織은 5×2×2cm의 크기이었고, 皮膜面은 粗하고 2cm內外의 帶綠黃色 및 暗赤色의 色調가 不規則한 紋樣을 이루었고, 暗赤色部位는 表面으로 若干 隆起한 狀態에 있었다. 斷面은 堅固하고 亦是 帶綠黃色 및 暗赤色을 呈하고 있었다.

顯微鏡의所見: 肉眼的으로 暗赤色을 呈하던 部位는 扁平한 內皮細胞와 얇은 膠原性 結締織으로된 網狀 洞樣의 血管內에 赤血球를 充滿한 곳으로서, 이 血管腫을 構成한 洞樣血管은 그腔의 크기가 多樣하고 間質의 結締織은 極히 少하였다. (사진 12, 13) 이들은 肝細胞와의 隣接部位에서 兩組織이 混合되어 있었다. 또한 肉眼的으로 帶綠黃色을 呈하던 部位는 膽管閉鎖性 肝硬變을 이끈 곳이었다.

그樣相에 따라서, 中程度의 血液腔과 中程度量의 間質을 가진 **Hemangioma Simplex**, 洞樣의 構造의 **Hemangioma Cavernosum** 및 大量의 間質과 小量의 血液腔을 가진 **Hemangioma hypertrophicum**의 三型으로 區分하는데, (12) 本例의 腫瘍은 **Cavernosum** 型에 屬한다. 肝臟에 發生하는 血管腫은 實際的으로 언제나 **Cavernosum**型을 取하며 腫瘍의 크기가 2乃至 3cm 程度의 것일때에는 邊緣이 肝組織細胞와 混合하는 것이 많다. (1, 5, 11) 當初에 肝臟에 發生하는 本腫瘍이 機械的 擴張에 依해서 생기는 것인지 또는 間質의 脈管形成組織의 洞樣發育形成에 依해서 생기는 것이나 不分明 한것이기 때문에, (5) 本例의 發生機轉의 膽管閉鎖性 肝硬變과의 關聯 與否는 말할수 없다. 分葉狀

SWEAT-GLAND CARCINOMA E-2

肉眼的所見: 右側頸部に發生한 本例는 그 크기가 栗大만하였고, 皮下에 位置하여 있었다. 그部位的 皮毛發生은 不良하였으나 壞瘍은 없었다. 切除한 腫瘍의 크기는 3×2×2cm이었고 皮膚面과는 透明한 얇은 被膜에 依해서 限界되고 皮下織 下面과는 境界膜이 不分明하였다. 硬度는 軟하였고 白色을 呈하였고, 斷面은 潤滑, 白色, 小分葉狀을 呈하고 處處에 壞死點이 있었다.

顯微鏡의所見: 本腫瘍은 같은 標本에 있어서도 多樣한 所見을 나타내고 있었다. 基底膜에 둘러 싸인 腺의 配列을 나타낸 Adenocarcinoma type(사진 14, 15, 16), 內부에 腺의 未分化 構造를 갖고 柱狀의 束으로 자라난 Cyndroma type(사진 17), Mucin 分泌가 顯著的한 Mucinous adenocarcinoma type (사진 18), 그리고 分絲核分裂이 빈번하고 卵圓型細胞가 緻密하게 群集하여서 未分化 狀態에 있는 Undifferentiated carcinoma type (사진 19) 등의 四型으로 區分되었다. (5)

本腫瘍은 汗腺 및 그導管의 上皮에서 起源된 것이며 그 組織學的 所見은 언제나 多樣하다. (1, 5) Basal cell carcinoma에 있어서는 이러한 腺의 構造를 볼수 없고, 特히 Basal cell carcinoma라고 診斷된 腫瘍에 있어서, 組織學的으로 Mucin 分泌現像이 있을 境遇에는 이것은 그起源을 汗腺에서 온것으로 取扱되어야 한다. (6) 따라서 本例의 腫瘍은 典型的인 Sweat gland Carcinoma라고 할수있다.

MASTOCYTOMA 61-6

肉眼的所見: 左側 大腿部 外面에 發生한 本腫瘍은, 小栗大의 크기, 皮下에 位置하고 그部位的 皮膚의 皮毛發生은 粗하고 禿禿되어 있었다.

切除한 腫瘍의 크기는 3×2×2cm였다. 斷面은 軟하고 灰白色, 가는 結締織束이 同質性的 均一한 灰白色 組織을 不規則하게 細分하여 놓고 있었다.

顯微鏡의所見: 多面型의 中程度의 好酸性 細胞質을 가진 本腫瘍의 核은 圓型 또는 卵圓型으로, 細胞의 緣이 弛曲되어서 整形치 못하였다. Chromatin은 核邊部에 진하게 나타나 있었고 細胞質의 內容은 粗하였다. 核의 크기는 그루지 못하였다. 이들 腫瘍細胞들 사이에 細長한 膠原質 結締織이 介在하고, 若干의 顆粒性 白血球와 淋巴球가 散在하고 있었다. (사진 20) 有絲核 分裂像은 거의 볼수 없었다.

本例는 Anaplastic type의 樣相을 呈한 것이었다. (7)

同義名으로서 Mast cell tumor 및 Masto-Sarcoma

가 있고, 主로 犬에 發生하는 特異한 腫瘍이지만 때때로 고양이에서 發見된다. (7) 本腫瘍細胞는 結締織內의 Mast cell에서 起源한다는 說과(4), 皮下織內의 未分化된 Pleuripotential cell에서 起源한다는 說이 있다. (9)

本腫瘍은 犬의 Histiocytoma와 形態學的으로 비슷하여, 兩者의 區別은 主로 細胞質內의 Metachromatic granules의 檢出與否를 가지고 하지만, Granules가 檢出되지 않을 境遇도 있기 때문에 顆粒性 白血球의 出現 有絲核分裂像의 稀少性等を 格別히 考慮하여야 한다. (9)

HISTIOCYTOMA E-4, 61-11, 62-5.

肉眼的所見: 標本 E-4의 腫瘍은 0.5cm 內外의 크기의 組織으로 Curette된 것으로서 全量 5cc 程度였다.

組織은 軟하고, 斷面은 灰白色 均等質이었다.

標本 61-11은, 外陰部 下部의 一部皮膚組織과 腔部의 一部組織이 附着한 狀態로의 一塊의 切除된 腫瘍組織으로서 크기는 8×5×4cm이었다. 腔腔에 面하던 部位는 結節狀이고 處處에 出血點 및 壞瘍이 있었고, 皮膚面에도 處處에 壞瘍 部位가 있었다. 斷面은 平滑하고 軟하였고, 灰白色, 結締織束이 介在하여 分葉狀을 나타 내었다. 處處에 出血點 및 壞死가 있었다.

標本 62-5는 最大 4×2×1cm 크기의 腫瘍組織과, Curette에 依해서 0.3cm 內外로 細碎된 全量 5cc 程度의 腫瘍組織이었다. 腫瘍組織은 軟하고 斷面은 灰白色 均等質이었다.

顯微鏡의所見: 全體로 弱擴大로 觀察해 보았을 때는 腫瘍細胞가 緻密하게 群集해서 結締織 間質에 둘러싸인듯한 Alveolar狀으로 配列하고 있었다. (사진 23, 26)

標本 E-4의 腫瘍細胞는 輪廓은 不明瞭하나 大體로 圓型 이었고, 核小體가 分명한 圓型의 核은 細胞 中心部에 位置하고 있었다. 이들 細胞는 緻密하게 모여 있어서 細胞間 間격이 稀少하였고 少量의 淋巴球가 散在하고 有絲核 分裂像을 볼수 있었다. (사진 21) 結締織 成分은 稀하였고, 處處에 淋巴球 凝集點이 있었다.

標本 61-11의 腫瘍細胞는 輪廓은 明瞭하나 整形치 못하였고, 大體로 圓型의 核은 偏在하고 있었다. 이들 細胞는 疎忽하게 群集 되어서 細胞 하나 하나의 限界가 明瞭하였고, 有絲核 分裂像이 빈번 하였다. 小數의 淋巴球가 散在하고 膠原性 結締織細胞로 構成된 가는 間質이 處處에 介在하고 있었다. (사진 22, 23)

本例의 腫瘍細胞는 直接 腔底部壁을 侵蝕하여 그 下部組織에 侵潤, 다시 外部 皮膚의 皮下織에까지 侵蝕

하고 있었다. 腫瘍細胞의 侵潤을 받은 部分의 皮下織에는 少數의 汗腺이 擴張된 狀으로 殘留하고 있었고, 이 部位의 皮膚는 瘻瘍을 이르기고 있었다. (사진 24)

標本 62-5의 腫瘍細胞는 大體로 輪廓이 不明瞭하고 粗루지 못하였고, 核小體가 不分明한 大小 크기의 核을 가지고 있었다. 이들 細胞는 比較的 疎忽하게 群集되어서 細胞間의 限界가 確實하였고, 有絲核 分裂像이 빈번 하였다. 小數의 淋巴靑가 散在하고 膠原性 結締組織細胞가 網狀으로 介在하고 있었다. (사진 25, 26)

本腫瘍은 結締織內의 Histiocyte 에서 起源된 것이다. (3, 9) 犬의 生殖器와 때로는 皮膚에 發生하는 本腫瘍은 交接에 依해서 自然感染된다. 田島는 最近에 電子顯微鏡으로 Virus Particle을 求明하여 이것이 Virus로 原因되는 腫瘍으로 생각되고 있으나, 아직은 이것이 Virus로 이러 나는 腫瘍이라는 確認은 없다.

(12) 同義語로 Sticker tumor, Round cell Sarcoma, Reticulum cell Sarcoma, Canine Condyloma, Lymphosarcoma, Venereal granuloma, Infectious Sarcoma, Histiosarcoma 등으로 불리우고, 또한 單順히 犬의 "Polyp"으로 一部 臨床家들 사이에 불리우고 있다.

Metachromatic granules를 가지고있지 않은 境遇의 皮膚에 發生한 Mastocytoma와의 區別은, H-E染色에서 Alveolar狀의 細胞配列, 빈번한 有絲核 分裂像, 顆粒性 白血球의 稀少等に 立脚하여 診斷 되어야 한다. (9)

V 總 括

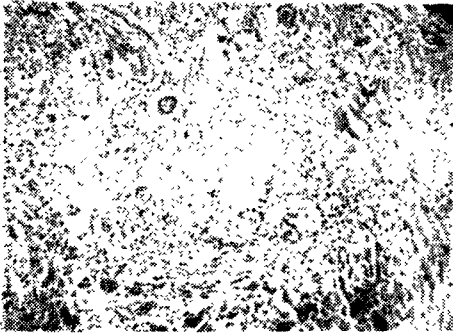
1961年 8月에서 1962年 4月 사이에, 剖檢 및 外科的 手術에 依해서 取得한 犬의 十一例의 腫瘍을 가지고, 그의 病理學的 所見을 檢討 考察하였다. 이들 腫瘍은 다음과 같은 것들이었다.

1. 腎藏에 發生한 Hypernephroma 一例
2. 肺藏에 發生한 Bronchial Carcinoma 一例
3. 肝藏에 發生한 Hemangioma 一例
4. 攝護腺에 發生한 Adenocarcinoma 一例
5. 皮膚에 發生한 Mastocytoma 一例
6. 皮膚에 發生한 Fibroma 一例
7. 皮膚에 發生한 Sweat gland Carcinoma 一例

8. 子宮에 發生한 Fibroma 一例
9. 陰部に 發生한 Histiocytoma 三例

VI 參 考 文 獻

1. Ackerman, L.V. : Surgical pathology. Mosby Co., St. Louis, 1959.
2. American Cancer Society : Manual and Tumor Nomenclature and Coding. American Cancer Society, 1956.
3. Bell, E.T. : Textbook of Pathology. Lea and Febiger, Philadelphia, 1956.
4. Bloom, F. : Pathology of the Dog and Cat. Am. Vet. Pub., Inc., Evanston, 1954.
5. Evans, R. W. : Histological Appearances of Tumours. E. & S. Livingstone Ltd., Edinburgh London, 1956.
6. Lennox, B., et al. : Differentiation in the Rodent Ulcer Group of Tumors. Brit. J. Cancer, 5 : 195, 1951.
7. Mulligan, R.M. : Neoplasms of the Dog. Williams & Wilkins Co., Baltimore, 1949.
8. Payne, B. : Personal Contact at the University of Minnesota, U.S.A., 1961.
9. Runnells & Monlux : Principles of Veterinary Pathology. Iowa State University Press, Ames, 1960.
10. Saphir, O. : A Text on Systemic Pathology. Vol. 1. Grune & Stratton, New York, 1959.
11. Saphir, O. : A Text Systemic Pathology. Vol. 2. Grune & Stratton, New York, 1959.
12. Smith & Jones : Veterinary Pathology. Lea & Febiger, Philadelphia, 1958.
13. U. S. N. Medical School : Color Atlas of Pathology. Vol. 1. Lippincott Co., Philadelphia. 1958.
14. 尹 및 林 : 犬의 乳房에 發生한 軟骨及 骨組織을 가진 腺癌의 一例. 獸醫界 4 : 787, 1960.



全例는 H, E染色

Fig. 1. Fibroma, skin-膠原纖維와
纖維細胞가 束으로 縱橫하고있다.

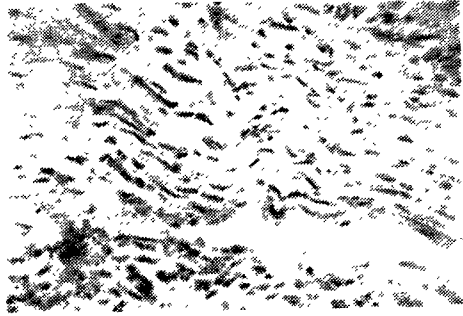


Fig. 2. 前과 同一例.



Fig. 3. Fibroma, uterus-子宮腔으
로 突出된 狀塊의 腫瘍分葉.

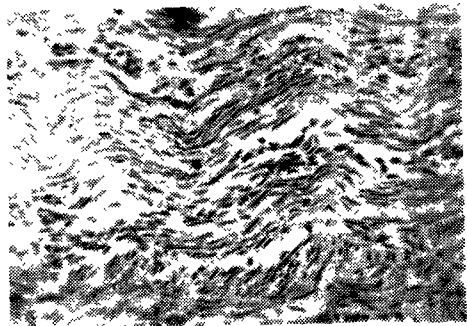


Fig. 4. 前과 同一例. 膠原纖維와 纖維細胞의 波狀配列.

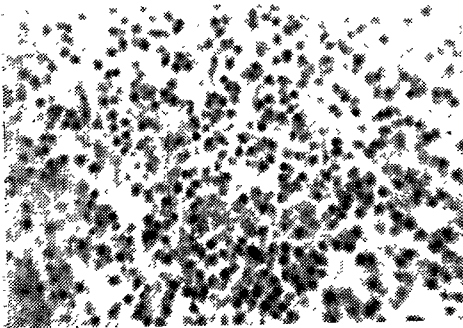


Fig. 5. Hypernephroma, Kidney-莖狀支柱
組織에 沿해있는 癌細胞.

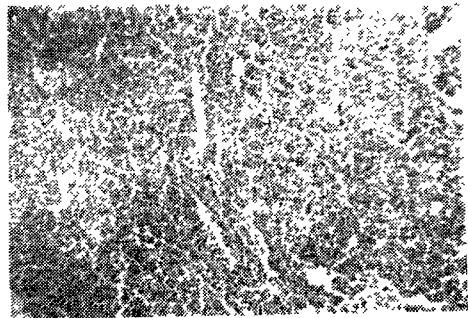


Fig. 6. 前과 同一例. 緻密한 癌細胞와 豊富한 間質.

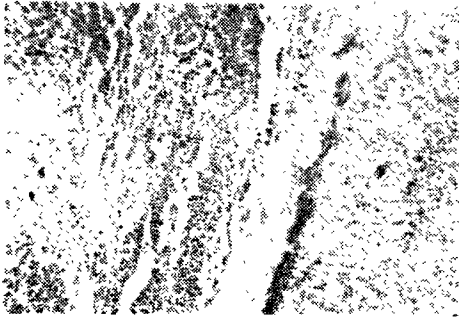


Fig. 7. 前科 同一例. 隣近 淋巴節에 轉移. 隣接副腎에는 異常無.

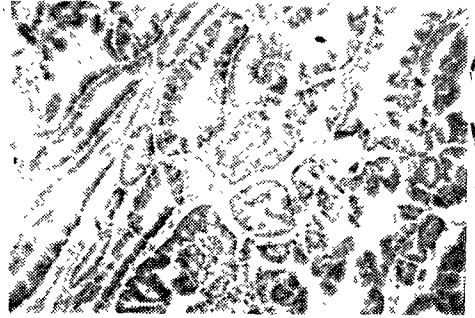


Fig. 8. Adenocarcinoma, prostate—分化된 配列의 腺癌.



Fig. 9. 前科 同一例. 小胞腺內에 多樣하게 派生, 그 細胞는 未分化像.

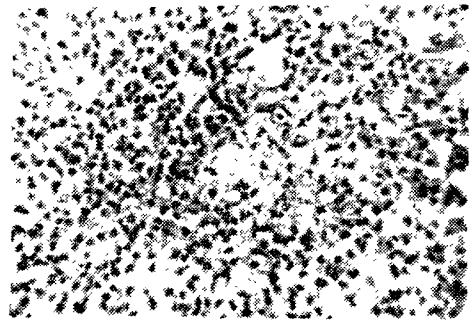
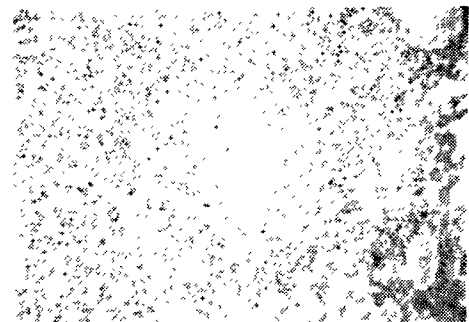


Fig. 10. Bronchial Carcinoma, lung—Mucin分泌의 癌細胞.



Fig. 11. 前科 同一例. Mucin이 高요있는 狀態. Fig. 12. Hemangioma, liver—洞樣配列像.



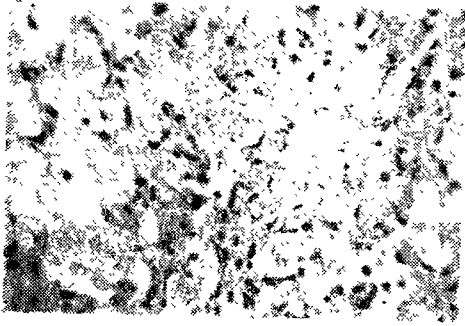


Fig. 13. 前斗 同一例. 洞에 血球가 充滿.

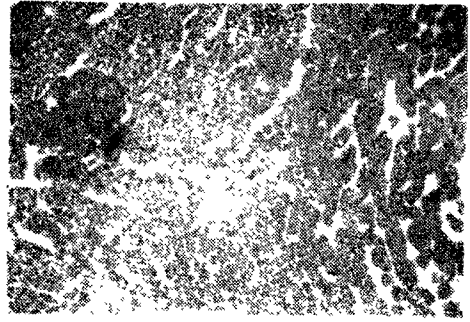


Fig. 14. Sweat-gland carcinoma, skin-腺胞狀配置像.

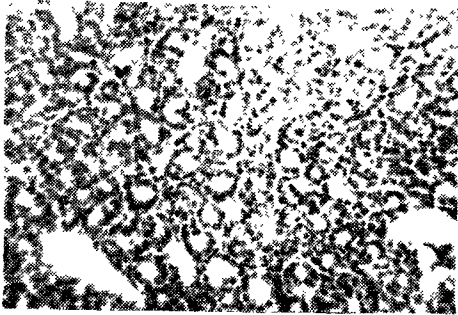


Fig. 15. 前斗 同一例. Adenocarcinoma type.

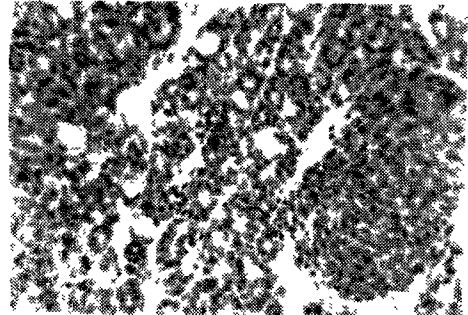


Fig. 16. " " Adenocarcinoma type과 Solip mass.

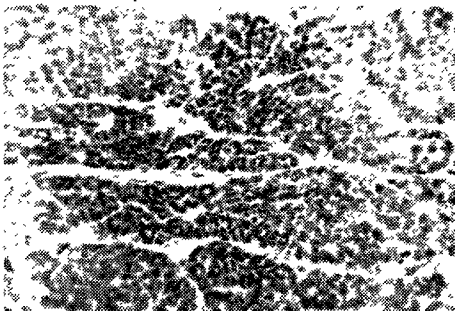


Fig. 17. " " 腺을 内包한 Cylindroma type.

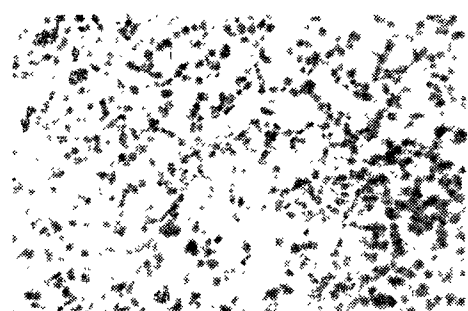


Fig. 18. " " Mucinous adenocarcinoma type.

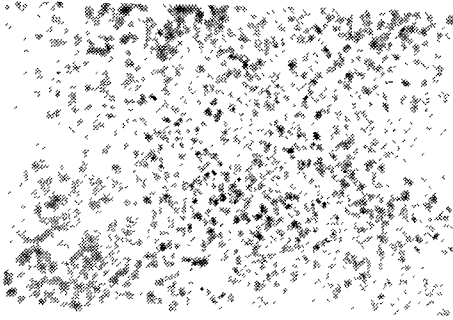


Fig. 19. " " Undifferentiated carcinoma type.

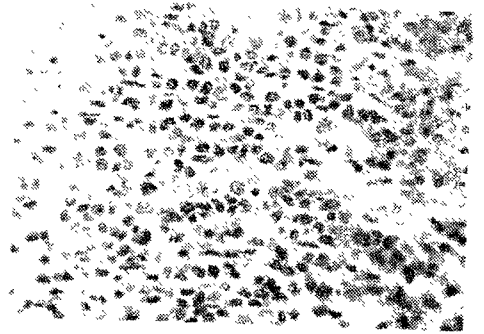


Fig. 20. Mastocytoma, Skin - 多面型的 細胞 사이에 顆粒性白血球가 散在.

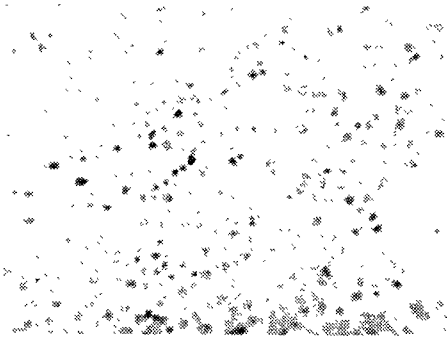


Fig. 21. Histiocytoma, vagina, E-4 - 圓型的 細胞 가 緻密하고, 淋巴球가 散在. 間質이 稀少.

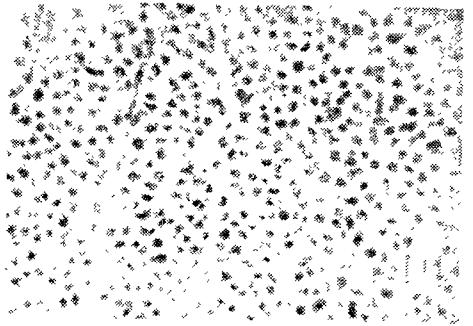


Fig. 22. Histiocytoma, vagina, 61-11 - 有絲核分 裂像.

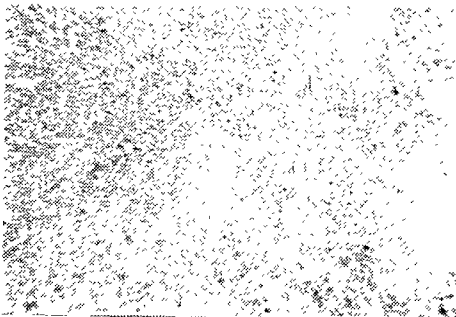


Fig. 23. 前과 同一例. 間質에 依한 Alveolar狀 構造.

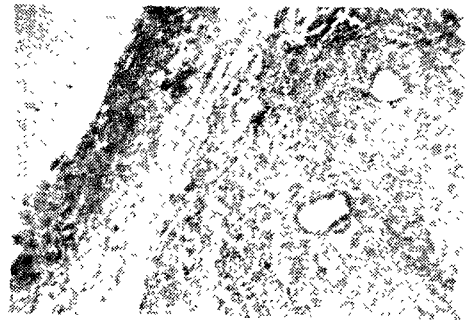


Fig. 24. " " 殘留한 汗腺 및 壞瘍된 皮膚面.