

角田隆講義録『病理総論』(6)

八木聖弥

京都府立医科大学医学部医学科人文・社会科学教室

(前号からのつづき)

炎症 Ent (・衝) Inflammation od. Itis

前述の病気は組織の単純なる変化なり。例へば変性・肥大・化生・充血・貧血等の隔離変化なり。之れより複雑なる病の作用を話す。

炎症は或る刺戟が原因なり。原因中の多きは寄生虫、就中、植物性の寄生虫なり。其他、化学的・機械的・温熱の刺戟の如く、凡ての有害作用は直接の原因なるか、又は間接即ち誘引の原因なり。斯くの刺戟が働くときは、組織中に種々の変化起る。第一に循環の変化、次いで変性・再生が起る。故に炎症は此の三つの変化を同時に有する一つの病気の働器なり。此の変化は生活せる組織にあらざれば、有害物が作用するも起らず。故に炎症は外来の刺戟に対する生活せる組織の反応なり。即ち有害物を除去せんとする力なり。即ち恰も火災ありて消防夫の多く来る如く複雑なり。之れは自然に起るものなり。従て之れ等の変化は臨床上には炎症の経過中、種々の症候が起る。即ち循環障害の爲め炎症部は赤くなる (Röthung)。又液体は組織中に入りて腫張が起り、又動脈血が留まる爲め温くなり、又神経が刺激されて疼痛を起す。故に炎症の名を附せし頃は、炎症と曰へば四つの性質を有するものとせり。即ち Galen's Cardinal Symptom ガレン氏の根本的四個の道理と名く。然れども之れは生活せる組織なるを以て、氏の四徴候にて曰ひ尽せしものにあらず。即ち同時に Function Estörung 官能的变化が起る。即ち分泌腺に炎症起るときは、分泌が高くなるか又は止る。或は分泌物の性質を変ずる等の障害あり。

有血管結締組織の炎症

此れが炎症に冒さるときは、第一に循環障害を来す。此の障害は第一に動脈管が刺戟の結果拡張し、動脈血の輸入増す。其動脈内を流れる速力は始め早く、即ち普通の充血と同じ。然れども之れが普通の動脈性充血と異なるは其速力減ず（直に）。之れは動脈拡張するは有害物が動脈壁内にある収縮性物質、即ち弾力繊維・平滑筋繊維等を直接に刺戟するか、又は壁中に分布する神経の末梢端を刺戟し、血管拡張神経を興奮さすか、又は血管収縮神経を麻痺するか、或は両作用を全く消失せしめ其為めに動脈管が拡張したるものなり。故に変化なきなり。然るに此の血流の減ずるは、第二の変化あるなり。即ち血管内の血液は壁の摩擦を増加するによる。動脈内の血液流速になり増加するにより、同時に毛細管静脈も拡張し、其中に動脈管と同一の血流の変化を起す。

即ち血管壁と血液の粘着性表はるゝを以て、炎症の際一旦急速になる血液緩くなるは、動物試験上に照して証明し得。炎症の刺戟が始めに動脈の内皮細胞を変化するときは、第一血中の白血球が粘着性となる。故に始めに白血球が血管壁に沿ふてころがり、遂に白血球が内皮細胞の上に附着す。此の変化を **Randstellung der Weissen Blutkörperchen** 白血球の辺縁停止と名く。此際血管内に走る赤血球が壁に粘着する事なく、只白血球が離れる。白血球が粘着性になれば血漿も粘着性となるを以て、血管内に摩擦が増加し為めに血流が減速する為めなり。何となれば動脈物の薄膜・腸管膜の如きを顕微鏡下に検す。而して膜を毒物を以て刺戟するときには白血球が停辺す。更に粘着せる白血球が移動す。即ち **Emigration** が起る。即ち **Auswanderung** 遊走す。此白血球が血管外に出ずるに、管壁の厚きものは能はず。然れども毛細管及細き動静脈の壁は薄きを以て、内皮細胞の間にある連合質が弛くなりて間隙が広がる。其所より白血球が自働性によりて間隙を通過す。即ちアメバ様をなして出で、血管の周囲にある組織の間隙に出でゝ止り、或は其中にて遊走す。之れも動物の薄膜に就きて証明し得。之等の白血球は多核白血球なり。然れども此外エオジンに染る白血球も之と同じく出づ。又白血球が出ずると同時に稀に赤血球が出ずれども、之れは他働的運動によりてなり、斯く出ずると同時に液体成分も出ず。其成分とは血漿 **Blutplasma** なり。之れが機械的に出ず。之れは蛋白質に富む。此液体の出ずるを **Exsudation** 滲出と云ふ。漏出とは反対なり。其中に血漿は滲出物 **Exsudat** なり。かゝる滲出物及成分は組織の間隙に出ず。之れ等の固形分及水分は前述の如く一部分は自動的に、大部

分は機械的に出ず。之れ等の出ざる両作用を助ける作用が炎症中にあり。それは炎症の毒物が表はす一種の引力なり。此力を **Chemotaxis** 吸引作用と云ふ。更に出でたる白血球は **Phagocytose** 喰細胞現象を有す。出でたる液は毒物を流し出す力を有す。之等は炎症の際来る循環障害なり。尚組織の新生及変性が合併するものなり。其変性中には結締組織が毒物の強弱に従ひ変性す。即ち強ければ強し。軽きときは結締組織の細胞が脂肪変性又は粘着変性に陥る。或は硝子様変性に陥る。強きときは壊疽に陥りて死す。此変性を受けたる細胞は溶失す。然るときは近傍に存する細胞の変化を受けざるものに於て再生が起る。此ときにも結締組織の再生と同じく細胞が大きくなりて核は糸像運動をなして多くに別る。新生したる結締組織細胞は、前きに滲出せる白血球及血漿と共に成りて肉芽組織を形成す。勿論再生せし結締細胞は自動的運動を有す。それは母体より遊離してアメバ様運動を成すなり。幼き結締組織細胞がアメバ様運動を成す事は種々の議論あり。而し新生せる幼細胞の一部分は停止す。其両方の細胞とも后になるときは、基質を出して間質が増加して細胞の数が減少す。此時期となるときは遊出せる白血球は崩れて脂肪変性に陥る。又血漿も蛋白質も炎症の強き間は一時凝固するものが有るも、それが再び溶解して液となる。凝固するものは纖維素となる。此液と白血球の脂肪変性したるものが淋巴に従ひて流る。而して炎症の部位には白血球が消失するに至る。而して組織が元の如く再生するに至る。時として此炎症が永き間持続して治らざる事あり。此時は結締組織の細胞が再生して肉芽組織を作る。此状態が永く持続して成熟せる結締組織にならず。此ときに慢性に経過せる淋巴組織を見るときは、結締組織細胞の幼きものは多く、其他に一つの核を有する小形の白血球が多く表はる。而して急性の炎症のときに多くある多核白血球は、殆ど或は全く消失す。此単核の細胞を淋巴細胞又は淋巴幼細胞と名く。之れは実の白血球なるか結締組織細胞の幼きものの近親のものなるか判定するを得ず。而し其単核の白血球は多く組織中に集合して存する状あり。其有様は腸壁又は粘膜又は器官の中に淋巴濾胞又は淋巴結節を以て説明せられて居るものと能く似る。故に多くの人是一个の白血球即ち淋巴白血球と名く。然れども次ぎのものは無血管結締組織の炎症なり。

即ち之れに属するものは、眼の角膜及心臓の弁膜及軟骨組織及骨質等なり。勿論、周囲及ときには血管に存す。此時には有管結締組織と異なる。就中、軟骨及骨質の炎症は例外なり。何となれば通常無ければなり。故に角膜と心弁なり。之れは炎症が起るときは組織中に循環障害を易く見る能はず。血管無きを以て血球の変状なし。然れど

も血管の無きにも拘らず、其中に多くの白血球が液腔中に遊入す。之れは角膜の近傍に結膜あり。又弁に於ては弁の基底に血管が存在す。其周囲にある血管より斯かる白血球が無血管の液腔中に入る。今無血管の組織を刺戟するときは、一つの神経の反射作用が起る。故に其部分の神経より周囲の血管に命令を与ふ。勿論間接に知覚神経の刺戟すれば、之れは一旦延髄中に入り、更に延髄中にて血管運動神経に刺戟を伝えるときは、血管運動神経が結膜に命令す。然るときは血管の中に血管結締組織と同じ循環障害が起る。即ち血管拡張して早くなりて後、遅くなる。結膜の中にある血管より外出したるものが角膜に遊入して液腔内を遊走す。心臓に於ても同じ。同時に滲出も同様に起る。且つ此力を助けるものが此場合にあり。之れは角膜中に吸引作用が起る。之れが循環障害なり。而して更に無血管結締組織の結締組織細胞は、此場合には一部分変性し、一方には其細胞が別れて一つの肉芽組織を形る。而るときは肉芽組織が成長して結締組織となる事は、有管結締組織に於けると同様なり。

四徴候の原因

赤くなるものは動脈性充血により、温くなるは亦動脈血の増加により、腫脹は組織に余分の物質が入る事により証明し得。疼痛は組織中の知覚神経の末端又は経過が滲出物の為め圧迫さるゝによる。其官能障害は其所に存する組織の機能が変性す。然らば炎症は何れの場合にても四徴候が沿ふて居るかは、昔は炎症は赤くなる事を主に曰へり。然れども血管の無き組織にても起るを以て、四徴候は欠損する事あり。尚滲出期(血漿)と遊走する事(白血球)との関係は、常に平行するものにあらず。

炎症を滲出物の種類によりての區別

一般人が Catarrh と云ふは希臘語にして、独乙語にては Herausfliesen 流出の意なり。之れに二つの理解あり。一つは病理学の説明、他は臨床家の説明なり。病理学の説明は滲出物が多くして殊に外観水の如し。之れが炎症に罹る組織中より多量に流出す。其流れる液中には多少其組織中に有せし成分が含有せらる。而し大部分は血清なり。其組織は皮膚又は漿液膜又は粘膜等の何れを問はず、カタルなる名を与ふ。之れは一般病理の証明なる臨床上には粘膜に起らず。カタルを用ふ粘膜が炎症に罹るときは、粘膜中より多量の滲出物が出ず。其中に多少白血球が存す。其粘膜の剥脱したるもの、或は腺の分泌物、例へば粘液の如きが混ず。斯かる液が粘膜より流出する

を云ふ。

Seröse Entzündung 漿液性炎症

之れを漿液性炎症と名く。之れは主に漿液膜に起る。例へば腹膜・肋膜・関節腔・心包等に起るなり。此炎症に際して殆ど液の如き稀薄液が多量に生ず。数千リートルに達する事あり。其外觀透明稍黄色を帯ぶ。其中に含む蛋白質の量は、漏出物と滲出物との中間にあり。故に稀に古くなるときは滲出物が混濁す。之れは液其ものが濃厚となる。之れは内皮細胞の変性したるもの及白血球が浮上するを以てなり。此液が血清と能く類を近し。但し血漿とは蛋白質が少し時として漿液性炎症に他の滲出物が混ざるときは炎症の名異なる。例へば纖維素が稍混ざるときは **Serofibrinous Ex.** 漿液纖維素性滲出物と云ふ。此ときには漿液纖維素性炎症と云ふ。此ときは液は混濁し、比重は増加す。其中に混ざる纖維素は細糸の如くなりて浮び、又漿液膜面に薄膜となりて存在す。其他此中に多く白血球(膿球)を混ざるときは **Seroeitrige Ex.** 漿液膿球滲出物と名く。其炎症を漿液膿球炎症と云ふ。又滲出物中に赤血球を混ざるときは **Serobluttrige Ex.** 漿液血清滲出物と曰ひ、其炎症を漿液性血清炎症と云ふ。

Fibrinöse Ex. 纖維素性炎症

纖維性炎症、之れの最も多く起るは漿液膜・粘膜・肺胞等に起る。其滲出物は **Pseudomembran** 偽膜なり。之れは主として纖維素よりなる。其纖維素中に少量の白血球及少量の実質の細胞を含む。其纖維素は極めて細き糸なり。之れは顕微鏡下にあざれば見る能はず。時として糸の代りに小顆粒を呈する事あり。其外纖維素の細糸が集りて束を作り、之れが癒合して柱の如きを呈する事あり。一般無組織透明なり。組織太き及細き糸が縦横に重合し、緻密なる網を形るか、又は鬆粗なる網を形る、或は面に向て樹枝状に排列するあり。而して其網眼中に白血球又は変性細胞を包む。之等は顕微鏡下に検す。又纖維素が結晶せし如く存在す。それは中央に一つの塊ありて、其れより放線状になる纖維素あり。其中央の塊は多く白血球なり。此纖維素を肉眼に検するときは、液中に浮ぶときと組織の表面に附着すると異なる。甲のとき布及綿の水上に浮ぶが如く、又は雲の如くして、稍黄色なり。之れが組織に附着するときは膜状をなす。膜の厚さ及薄さは差あり。又面より鉛直に樹枝状になる。或は毛髪が皮膚より生ずる如く見ゆ。多くは黄色不透明なり。時として赤色を呈する事あり。之れは

血色素の混ざる為めなり。厚膜をなすときは毛布を布きたる如く、薄きときはレースの如し。故に纖維素性炎症に冒さる臓器の炎症を記載すれば絨毯状又は毛状なり。例へば心臓の内板に炎症起るときは、外板を切り離すときは内板の表面恰も毛生の如し。故に之れを **Zottenherz (or Villosun)** 絨毛心と云ひ、腹膜なれば絨毛腹膜と云ふ。纖維素のみならず又多くの他の滲出物が混ざるときは名を異にす。又纖維素性滲出物が主として漿液を少しく混ざるときは **Fibrinöse Eitrigge Ex.**、赤血球の混ざるときは **Fibrinöse Bluttrige Ex.** と云ふ。故に偽膜性炎症の名あり。尚此外に **Diphtherie** 及 **Croup** 実布的里及格魯布の炎症あり。之れは食道並に気道の上部に多く来る偽膜性の炎症なり。此両方の異なるは如何。但し此名は臨床上の名なり。

ヂフテリは始め偽膜厚くして易く剥脱し得ず。クループは離れ易し。之れは病理学上にも區別あり。ヂフテリは深部の組織迄が冒さるとき、即ち粘膜の表面に纖維素の膜が生じ粘膜の上皮膚の全きもの、稀に基礎膜迄が壊死して纖維素が入込む。故に偽膜が取れ難し。之れに反してクループは上皮細胞の最上部が冒されて纖維素の膜の一条が入込む。故に剥離し易し。

Eitrigge Entzündung 化膿性炎症

之れは膿汁 **Eiter** を形成する炎症なり。膿汁は白血球よりなる産出物なり。之れは血中の白血球と同じ。然れども化膿性炎症のときは膿球 **Eiterzellepyocyte** と名く。即ち膿汁の主成分を成す以てなり。主に白血球よりなれども多少の液体を其中に有す。即ち **Eitrserum** 膿清及漿液なり。又多少の纖維素あり。漿液が多く混ざるときは、膿汁は希薄なり。然るときは **Eitrigeseröse Ex.** 膿漿液性産出物と云ふ。又赤血球を混ざるときは膿赤血球性産出物と云ふ。普通の膿は濃厚にして、くづの溶解したる如き硬状を呈す。黄色を帯びたる緑色不透明の液なり。之れを善良の膿汁と名く。若し斯く濃厚にあらずして漿液に富むときは漿液性膿汁と云ふ。之れは通常のものより纖維素少く、膿汁の第二の変化によりて希薄なるときに起る。斯かる膿汁は或る場合には組織の大間隙に多量に集る事あり。即ち限局せるなり。例へば肝臓の組織の間隙、或は肝組織の大間隙等なり。之れ等は予め存せし間隙のみならず、炎症の結果として生ぜし間隙もあり。甲は肺なれば気管支、肝なれば胆道の如きなり。乙は其所に多くの膿汁が蓄留するときは、膿が始めは少くして淋巴間隙内に膿量が増加し間隙を拡げ、且つ隙壁を溶解して遂に肉眼的の大なる孔を作りて充たす。此ときには **Abscess** 膿

瘍と名く。次ぎの化膿性炎症の形は、膿の集る部分が一所にあらずして広く組織の間隙内に入る。此ときは膿汁の浸潤 **Infiltration** と名く。例へば皮下結締組織の中には無数の淋巴間隙あり。其中に膿汁が少しづつ平等に分配せられ、其部分の組織を増大し即ち腫脹す。故に此組織を切る。膿汁の流出する事なし。之れに反し限局するものは多量に出ず。斯く組織に広く膿汁の浸潤するときは **Phlegmone** 蜂窩織炎と云ふ。而し限局と散在するものとは別に來るのみにあらず。散在するものに於ても広く膿が浸潤するときに、一所に多量に膿を含む間隙を生ずる事あり。故に散在して居るものが或る部分に限局を起す事あり。

膿汁の顕微鏡的の現象

膿汁を検するときは白血球なり。之れは始め生活し血中の白血球と同じ。故に多核白血球なり。細胞のプロトプラズマは中性(塩基性)の色素に対して染る顆粒を有す。又淋巴細胞は極めて少なく、或は全くなし。其間に白血球の破壊したるものあり。それは核とプロトプラズマと別になるあり。又核の全く消失するものあり。或はプロトプラズマは解して粉状となるあり。或は全体の形が存するプロトプラズマの中に脂肪の顆粒を含有するあり。之れは脂肪變性に陥りたるものなり。尚種々の膿球の間に纖維素又は蛋白質の顆粒あり。其膿汁中には結締組織細胞の遊離したるものが存するか否か、即ち膿球の起源は悉く血管より來るものにして、結締組織細胞より來らず。

Parenchymatöse Entz. 實質性炎症

之れは實質器官中に起るを云ふ。此際には實質細胞即ち器官に特異なる作用を営む細胞が炎症に大なる關係を有す。例へば腎の實質炎症のときに、糸毬状体の内皮細胞及ボウマン氏囊の上皮細胞が強く變化す。此炎症の名の起源は前述の考より來りしにあらず。唯、實質器官の特異細胞が混濁腫脹又は脂肪變性に又は壞疽に陥る。之等を稱せしめり。此ときには實質中の結締組織の變化及循環の變化を考へざりし。故に實質の變性は區別なかりし。然れども今日に曰く、實質内の器官及結締組織變性が主にして、加ふるに實質細胞の變性を加へて名くるなり。故に實質器官の血管には、有血管結締組織に於ける如く循環の變化が起る。即ち滲出期及遊走期が起る。勿論之れに先立つ血流の變化あり。結締組織細胞が分裂す後、實質細胞が變性す。此變化の明なるは腎臟なり。

炎症と組織との関係

前述の実質炎症の際生じたる組織の変性物及其他種々の炎症前に生じたる組織の変化せしものなり。甲のものは実質細胞の脂肪変性又は壊死したるもの、乙の方は滲出されたる一つの纖維素或は化膿性炎症のときに生じたる膿球等が単に異物となりて存在するものにして、直に之れが消失せざる以上は多少新組織に対して輕少炎症の刺戟即ち異物作用を起す。之れは壞組織中には一種の吸引作用が起る。故に之れが健組織に狭まるときは、其境界に白血球の遊出或は液状の滲出物が起る。所謂分界性の炎症と云ふは之れなり。故に炎症は始め一定の組織の外来の刺戟により、第二には第一の炎症の爲め起れる組織の異物作用を起す。故に第一の異物を除くも治癒せず。又炎症は主に B. より發生するものなるが、外の刺激例へば機械的又は化学的の刺戟が炎症の原因となるは死組織の異物作用と同理なり。此場合に於ても其所に働く異物が吸引作用を起すを以てなり。殊に化膿性の炎症に於ては化膿 B. が原因するものなるに、時として此 B. の必要なく只組織中に或る化学的の刺戟即ち Terpen Tinael 又は昇汞を注入するときは B. の不存にも拘らず化膿性炎症を起す。此ときも吸引作用による。吸引作用が強きに從ひ白血球の滲出が多くなる。

炎症の経過及転位

炎症は只数時間の経過又は数日、数月、数年の経過を取るあり。故に之れを急性及慢性の炎症となす。但し此區別は臨床的の別なり。病理学上、急性及慢性と云ふは、甲は滲出液が多きを曰ひ、又遊走強きも加ふるを得。然れども慢性の炎症のときにも之れ等の強きが来る事あるを以て断言するを得ず。乙を説明するときは組織の増生即ち結締織細胞の増殖によりて肉芽組織を生ずる場合を云ふ。肉芽組織は結締織の若きものより主になる。其中に白血球が多く存す。其白血球はリン巴細胞或は類リン巴細胞なり。其外に新しき血管が多く存す。其血管は毛細管なり。之れが分枝して吻合す。其血管の外縁に紡錘形細胞が生る。然れども肉芽組織中には血管のなきものにもあり。例へば結核のときには無血管の肉芽組織を生ず。故に肉芽組織と云ふは、細胞に富みて基質少きものを云ふ。肉芽組織が身体の表面に表はるゝあり。又組織の深部にて多く造らるゝ事あり。身体の外表に肉芽組織が表はるときは、而し露出するときは赤色の柔き液汁に富み、容易に出血す。健組織なれば皮膚の表面より稍高くなる。此の肉芽組織は外面し、第二の炎症の刺戟が働くを以て肉芽組織の表面には多少滲出物あり。斯

かる肉芽組織を *Gschwörn* 潰瘍と名く。之れに反して組織の深部に肉芽組織が生じて外より見能はざるときは、肉芽組織は結節状に塊まる。其大きさは粟粒大或は握掌大の大きさあり。之れ等は結核或は梅毒等の炎症に屢々見る所なり。

肉芽組織は更に時を経て細胞成分及血管が減じ基質が増加す。遂には成熟の形にある結締組織に変化す。此結締組織を *Narbengewebe* 瘢痕組織と名く。此移行の経過を *Organisation* 組織化又は有機変化又は転化と名く。然らば炎症は常に組織化を成すかは決して然らず。肉芽組織のまゝ存するあり。就中、一定の *B.* より起る炎症、殊に肉芽性の炎症又は特異性の炎症と名く。后述の結核症は之れに属す。

特異炎症 *Spezifische Ent.*

之れは一定の *B.* によりて生ずる肉芽性炎症なり。故に主として此場合には組織の変化が組織殊に結締組織の新生を表はす。循環的の変化は比較的弱し。例へば滲出期が多くなり、又遊走期が多くなる。殊に之れに属する炎症は多あり。即ち左の如し。

Tuberkulose 結核症

之れは *Tuberkel od. Knoten* 結節より来る。故に結節を生ずるを云ふ。以前は結核菌は不明なり。故に今日にては結核 *B.* の原因によりて起る組織変化を結核症と名く。必ず結核 *B.* に起因するも、結節を生ずるに限らず他の滲出性の炎症を起しても結核と云ふ。然れども之れは種々の議論あり。故に結核症には二つあり。一つは固有の結節を作る結核症、二は固有の結節を作らざるものなり。

固有の結節を有する結核症

此時には一つの結節を生ず。之れは殆ど周囲より正しく分解され、詳言すれば健組織の中央に独立して生ずる結節なり。此結節は始めは肉眼にて証明する能はず。然れども稍大となるときは罌粟粒大—粟粒大となる。始めは灰白色、真珠の如く透明なり。多くは円形なり。然れども時を経るに従ひ混濁して稍黄色不透明となる。始めは一つ発生するも周囲に増加す。其増加したるものが孤立存し、又連続して塊をなすあり。別々になるときは之れを *Miliartuberkulose* 粟粒結核と云ひ、之れが附着して米粒大・小豆大或は大豆大になるときは *Solitäre T.* 孤立結核又は滲合結核と名く。結節は容易に変化する性を有す。種々の変化を成す。最も多く来る変性は組織の壊死を起

す。然るときは透明灰白色のものは不透明黄色となる。之れ結核の乾酪壞疽なり。此他、結節は硝子様変性に陥る事あり。無組織の結節となる。或は其硝子様変性又は乾酪様変性したるものの中に石灰が沈着して石灰化す。又乾酪化したるものが再び軟化し、其軟化されしものは周囲の軟化せざる部分より困撓せられ一つの空洞と名くるものを生ず。就中、之れは滲合結核に於て多く来る。小なるときは空洞が見え難けれども、大なるものの中にあるときは能く見る。此空洞が血管と交通す。然るときは乾酪様質が排泄せらる。管の系統に交通するときは、空洞中の軟化物が去るを以て空洞となり、尚其内に第二の変化が起りて、益々其空洞は大となる。

顕微鏡下の結核

結節を顕微鏡下に検するとき、無血管の肉芽組織なり。之の無血管は特異なり。始めより血管なきに非ず。然れども血管の内皮細胞が結核 **B.** の為め変化して充満す。血管なき為め種々の変性を成す。脂肪変性は結核組織中には最も少し。肉芽組織は主成分の細胞は結締織の細胞が増生して生ぜし成形細胞なり。之れ結締織細胞の幼形なるを以て或は円形或は楕円形又は紡錘形又は多角形になるあり。之等の細胞中には一―二三組の核を有し、凡そ楕円形なり。色素に能く着色す。其中に核糸又は核仁を能く見る。白血球よりは甚だ大なり。其切面を平に見るを以て、扁平上皮細胞を見る如く覺ゆ。故に **Epitheloidcyste** 類上皮細胞と名く。此細胞の間に多少の白血球あり。此白血球を **Kleine Rund Zellen** 小円形細胞と名く。之れは普通炎症のときにも小円形細胞なる言を用ふ。此細胞中には二つの区別あり。一つは多核白血球の形に一致す。之れは結核の始期に多し。然れども結核が時を経るときは第二の形の円形細胞となる。之れはリン巴細胞又は類リン巴細胞なる名を有す。故に之れはリン巴中のリン巴白血球に近し。結核が新しきときは少し。リン巴細胞は一核なり。第三の成分は **Polynucleäre Z.** 巨態細胞なり。之れは多核にして之れは一つ又は多数存す。時として無き事あり(結節中)。之れのプロトプラズマは多くリン巴細胞より数倍及数十倍を有す。其形は極めて不正なり。其境界不正鋸齒状になり、又長突起を有する事あり。此突起が類上皮細胞中に侵入す。其プロトプラズマは透明なり。時として其中に空胞を存する事あり。又は色素が存在す。此色素は人体中にある。殊に血液より来りしもののみならず、外来の色素もあり。又之れは一つの染色法にて着色するときは、其中に多くの結核 **B.** を有す。此 **B.** は放線状に排列す。尚ほ無数の核を有し、其形は楕円形なり。核の長軸が中心

に向て集まる。殊に辺縁に核は多し。時として核がプロトプラスマの両極に偏在する事あり。稀に中央に集る事もあり。最も多きは辺縁なり。巨態細胞の起源は Langhans 氏が発見せり。故にラングハンス氏の巨態細胞と名く。此人の考にては、結核中の巨態細胞は無限に大なる發育を有する細胞にして生活を有せりと考へたり。即ち之れは喰細胞なりと思へり。而して結核の B. 及其他の害物を含みて大となる細胞なりと曰へり。然れども結核組織の中に於ても少量の喰細胞無きにあらざれども多くなし。若し果たして喰細胞がありとすれば異物巨態細胞なり。今日にては淋巴管又は血管の変性したるものゝ断面なり。此変性するは多く B. によりて結核 B. の広がる道に当る血管及淋巴管なり。故に内皮細胞が能く変化す。即ち B. が内皮細胞に入るときは増加す。故に内皮細胞の核も増す。プロトプラスマも別れる。但し内皮細胞は附着して円柱となる。淋巴・血液等は多少其円柱にありしも共に附着す。其円柱中に多くの核を有せしなり。其核を切る際に、正直に切れざるを以て種々の形を存す。故に辺縁に核が存するなり。故に此細胞は死したる細胞なり。第四の成分は *Retikulom der Tuberkel od. Grundsubstanz d. T.* 結核の基質（又は支柱）と名く。極めて細き網状結締組織に類する構造を有す。各細胞の間に細線となりて各細胞を別つ。即ち此網眼中に結核細胞が入る。此細繊維は發育の不良なる結締織の基質なり。之れはプロトプラスマより出ずる基質の突起なり。尚后述の紡錘形細胞の突起と吻合す。時として此基質が増加して纖維性結締組織となる。之等は好転歸にして治癒するなり。結核は故に不治の病にあらず。第五の成分は紡錘形細胞なり。此細胞中には星芒状細胞も加ふ。紡錘形の核を有し、プロトプラスマも少し両端又は他側に突起を有して基質と連なる。之れも細胞の周囲に存す。又結核組織が永く存するとき、即ち乾酪変性を起ざるときは中心に迄入る。之れも好転歸なり。

結核性の炎症（即ち滲出期を呈する結核症）

結核菌は肉芽組織を作るが常なれども、又多くの滲出物を出す事あり。之れは肺胞其他種々の漿液膜等の炎症を起す。其炎症は漿液性又は纖維素性、稀に化膿性の炎症なり。故に多能にして種々の滲出物を作る。而れども滲出物は結核 B. と他の B. と混染するときに、急性の滲出性の炎症を起す。但し結核 B. のみにても起す事あり。此ときは循環の障害が起る。組織は増成する力極めて弱く、前述の滲出物、殊に纖維素膿汁等は（漿液を除く）乾酪変性を屢々起するものなり。其際僅にても増生せる組織

も乾酪変性する事あり。古は乾酪変性は結核のみに来ると思へり。B. の性質によりて乾酪変性し易きなり。例へば肺に於て滲出性の炎症起るときは、其肺胞中に纖維素を含みたる漿液が又発生す。同時に白血球も出づ。肺胞壁を被ふ内皮細胞及上皮細胞が増加す。又壁にある結締織細胞も分裂増加す。之れ等が乾酪変性す。斯かる肺の滲出性炎症は肉眼的の解剖学上、二つに區別す。

一つは肺の大部分を一頓に冒す。例へば肺の上葉又は三葉を同時に冒す。其ときは大葉性の滲出性結核症が起る。第二は小葉に同様に起す。小葉は肺を表面より見るときは二―三 mm 程の平方を有する多角形の斑が見ゆ。之れ一つの葉なり。之れは毛細気管支が漏斗に多く壁に開口す。同時に又は時を異にして一つの肺葉中に多く病竈を作る。之等も乾酪変性す。故に黄色なり。

結核 B. の侵入の経路

最も多きは呼吸器なり。何となれば結核に冒され易きは肺なるを以てなり。之れは気中の同 B. を吸入するを以てなり。それが小気管支又は大気管支中を通過して、小なるものに於ては其部分に始め変化を起す。大なるものは淋巴の媒介によりて肺壁を経て組織中に入る。此 B. が空中に入るは結核患者より排泄せられたる喀痰又は小便及膿汁等に混じて地上に放棄され、それが直接に日光に触れざるときは死せずして、継続性の形となりて空中に浮ぶ。直接に病人より伝染するは却て甚だ少し。

次ぎには消化器なり。胃よりも腸に罹り易し。殊に古は牛乳より伝染するが多しと考へたり。而れども Coch 氏が牛の結核と人の結核とは同形なれども毒性上に差異あるを以て異なれりと曰へり。故に牛の結核は人に伝染せずと曰へり。人の結核を牛に植ゆるに伝らざるか、又は染るも一局所に過ぎず。牛の B. も之と同様ならんと曰へり。然れども尚不明なり。

次ぎは皮膚より来る。但し殆ど少し侵入したる B. は始め附着したる所に起らず。何となれば喰細胞の存する為め殺さる事あり。若し死せざるときは白血球と共に他部に送らる。又或る所に結核ありて、それが血管又は淋巴管中に潜入す。此ときに血中に混じて運搬さる。此ときに B. のみか、又は B. を含む細胞と共に送らる。且つ血中の B. が多きときは Allgemeine Miliartuberculose od. Acute M. T. 血流性の粟粒結核又は全身の粟粒結核と云ふ。此ときには横紋筋を除く外、悉く結節を生ずる結核菌に冒さる。同時に種々の漿液膜中に、又は肺胞中に滲出性結核を起す。

結核の遺伝説

之れは両親より B. を直接に伝へるを云ふ。果たして今日の学問上説明し得るかは疑はし。恐くば直接に遺伝する能はざるべし。無論胎児が子宮中に居るとき、母が此病に罹るときは其子は伝染す。之れは子宮内伝染なり。遺伝と云ふを得ず。未だ卵に於てあるとき又は交らざりしとき等に於て含有せられて胎児中に潜み組織中、就中、淋巴腺中に睡眠すと古は曰へり。其証は二三歳の子供の体質の弱きものあり。即ち Skrofulose 腺病質と名くるあり。即ち淋巴腺が大にして其子は大とならず虚弱なり。之れが後に其中の B. が發育すると曰へり。然れども今日に於ては全く然るにあらず。故に遺伝は直接に伝染するにあらず。即ち間接の遺伝なり。即ち体質の遺伝するより結核に罹る患者の子は弱し。故に成長後も体質弱し。然るときは容易に B. が感染するなり。即ち結核に対する素因が存すなり。従て其親が結核に罹るを以て他より B. を受くよりも、寧ろ近くの親体より受くなり。故に始めは淋巴腺及肺なり。腺病質の徴候は古今同症状なれども、其成立が異なる。

Lupus 狼瘡

之れは皮膚の一種の結核性疾患なり。皮膚に起るは始め真皮中に粟粒結核が生じ、其組織は乾酪化して更に軟化し、皮膚の上皮層を破りて出で皮膚に潰瘍を生ず。之に肉芽組織よりなる斯の如く結核を生じて破壊する事を幾回も反覆して、瘢痕を結ばずして停止する事なし。然れども顕微鏡上に於ては B. も居りて結核と異なる事なし。然れども人工に肺等に存する B. を皮膚に植ゆるときは、狼瘡を生ぜず。故に狼瘡は結核と其毒性が多少異なる。

Perlsucht 真珠病

哺乳動物、殊に牛に屢々起る。肺又は漿液膜に大小の結節を生ず。其結節は粟粒一豌豆大より鶏卵大に達して塊を成す。其新しきときは灰白色真珠様の光輝を有し后には混濁す。其中に結核 B. が存す。B. は人体中のものと同じ。組織は巨態細胞あり。其他の成分は人類のもの同一なり。無血管なり。昔は原因の不明なるものを名けたり。今日に於ては動物の結核症なり。或は牛の結核症と名く。然れども人の結核に対して毒性が異なる。牛の結核は毒性人に対して弱けれども、種々の動物に対しては毒性強し。

Syphilis od. Lues 梅毒

之れは一種の伝染病より生ずる特異炎なり。然れども之れは B. なるか、或は動植物の B. か、化学的の毒なるか不明なり。然れども B. ならんと曰へり。Lustgarten が報告する桿状 B. 即ち Syphilis Bacillen なりと曰へども不明なり。之は結核に比して染色力異なるのみなり。一の毒ありて人より人に触接伝染を成す。殊に生殖的交際によりて起る。其他は稀なり。例へば患者の口及乳房に伝染す。又食器又不全なる手術より来るけれども、少し伝染して二—四週間程の潜伏期ありて後、症候表はる。第一に来る変化は主に生殖器。他より起るときは、それに相当する皮膚なり。生殖器に来るときは、外陰部皮膚と粘膜との移行部に始め初期の変化 Premäre Affect が起る。之れは其部の皮膚に小なる水疱を生じ、之れが速に破れ、其中より透明なる滲出物が流出し、其跡に糜爛面を生じ、之れが次第に大となり辺縁並に底縁が成分即ち細胞を以て浸潤せられ、為めに軟骨様の硬化をなす。斯く硬化するときは之れを Inical Sklerosis 初期硬化と名く。其れより硬化部は碎破して組織の欠損が生ず。此ときは最早潰瘍となる。其辺或は底縁も硬し。其面より漿液性又は膿性の滲出物を出す。之れを Harter Schanker od. Hart S. 硬性下疳と名く。此のものは周囲及底面の細胞性浸潤が減じ、癩痕を結んで治る。斯の組織を鏡下に検する時は、次ぎの変化あり。此時は粘膜の上皮層が膨張して剥脱す。之れ即ち糜爛面なり。之れは滲出物が上皮中又は上皮下に浸潤したる為め膨張したるなり。其中の滲出物は漿液性又は漿液纖維素性のものなり。真皮中の血管より来る。真皮中の細胞性又は液体性の浸潤あり。粘膜組織・皮下結締組織と云ふも可なり。時を経れば結締細胞は分裂して増殖す。之れは全く肉芽組織なり。之れは潰瘍又は糜爛面の近くに存する。硬化するを証明するものなり。故に滲出と増生と合生したるものなり。初期変化が起ると同時にリンパ腺、普通陰部のリンパ腺即ち鼠蹊部のリンパ腺が病なしに腫起して硬し。故に之れを Harte Bubonen 横痃と名く。之れは初期の変化より其原因来り、リン巴中に入りて其細胞の増殖を起す。リン巴細胞即ち濾胞が増成すると同時に、リン巴害の内皮細胞が増加のみならず剥脱して充満す。為めにリン巴が管中に鬱積す。従てリン巴腺中に多核白血球が入る。故に腫起するなり。此変化が原因なり。故に之れが局所の変化にして全身に關せず。然れども局所に止むる事あらずして、長き経過を取る。局所の経過は数週にして治る。然れども毒は身体中に存し、故に全身的梅毒の徴候が起る (Sekundares Syphilie 全身的又は第二期梅毒)。此ときは全身に毒が回る。其証は全身の皮膚粘膜・

骨膜及骨髓に広く蔓延する滲出性炎症及組織の増成が起る。皮膚にありては梅毒性の発疹が起る。之れは種々なり。唯、皮膚に赤斑を生ずるあり。即ち薔薇疹 *Roseola* 或は *Papel* 丘疹、或は *Blasen* 水疱疹を生ず。之れは皮膚又は粘膜の表部下に水疱を生ずものなり。梅毒性の膿胞も亦生じ、然るときは皮膚の營養悪し。何となれば脱毛するを以てなり。骨膜に滲出性の炎症を生ずるときは骨痛が起る。此炎症は軽度にして直に治る。即ち僅に骨膜が厚くなりて治癒す。其外、皮膚に於て *Condyloma Latum* 広性(扁平)胼胝腫が生ず。之れは陰部に近き殊に不潔となる所、例へば会陰の如き皮膚に斑点状の細胞性及滲出性の浸潤が起る。之れは上皮に迄及ぶ。其跡に糜爛面一潰瘍が生ず。之れは治り難くして周囲及底面硬し。之れは滲出(白血球の)結締組織の増加によりて硬化す。之れは初期の変化の下疳より分泌さるゝ有害なる液が流出して、皮膚に伝染したるものならん。粘膜にありて例へば咽喉頭又は気管の粘膜に皮膚の広性胼胝腫に能く似たるものが生ず。之れを *Plaque Muquese* 粘膜斑と名く。之は粘膜の上皮層が厚くなりて、固有粘膜が細胞性の浸潤を呈す。故に外面より見るときは偽膜の如く赤く見ゆ。之れも炎症(滲出性の)及結締細胞の増生によりてなる。此二時期の間は患者の体は恐るべき伝染力を有す。故に伝染は此二時期に於て起る。下疳より出ずる滲出物に次いで胼胝腫は最も恐ろし。患者の血液及体中の液体も同様なり。第二期に於て治療を能くするときは、毒物を除き得る。然れども治療に能かざるときは、何れにか其毒が潜む。第二期の毒が去りて数日・数年・数十年の後に *Später Syphilis* 末期梅毒或は第三期梅毒が起る。

Tertiär Syphilis 第三期梅毒

之れは最早伝染力なき肉芽組織の新生なり。此肉芽組織を *Gummigeschwulst od. Gumm od. Tumeur Gummi* 護謨腫と云ふ。之れは肉芽組織の硬度より名けしなり。其因はゴムの如く弾力性なり。此のゴム腫は肉芽組織の結節の塊なり。此結節は小なるものは粟粒大、大なるものは胡桃大、尚大なるときは握手大なり。終りのものに於て触れてゴム硬度なるを知る。此ゴム腫は恰も結核に於ける如き種々の細胞及皮質よりなる。故に其細胞の主なるものは結締細胞の子孫なる成形細胞なり。故に此時にも類上皮細胞と名く。其側に大小種々の巨態細胞あり。然れども結核の如く多からず。尚小形にして稍形異なれり。次ぎに淋巴細胞あり。又紡錘形の細胞あり。斯かる細胞を分解する物質、即ち結締組織の繊維あり。結核の中より多し。原繊維の能く見ゆるあ

り。又は硝子様変性して広く且つ無組織になる事あり。此硝子様変性は屢々見る。此の細胞成分は結核のと同じく変性す。即ち乾酪変性なり。殊に中央より起り、辺縁は肉芽組織に止り、遂に之れを發育して成長したる結締組織になり易し。之の肉芽組織は結核に異として血管に富む。故に營養の能く健康体に發育する事は容易なり。鏡下に於ては斯の如し。Gumma が変性せざるときは灰白赤色なり。且つ液体に富み、組織は透明なり。古くなるときは、中心は黄色不透明乾燥せり。之れ乾酪変性の為めなり。故に単に乾酪変性したるものを見ても、梅毒なるか結核なるか不明なる事あり。鏡下のみならず尚組織学上にも不明なる事あり。此時は B. 検査を行ふ。此時は結核中に結核 B. 存す。此両差は僅なれども、肉芽組織の辺縁を注視するとき、梅毒は脂肪変性する傾き多し。結核は之れに反して少し尚肉芽組織の転帰は良好なり。故に周囲にある肉芽組織が形成して、乾酪化する組織を包裹する事最も多し。故に乾酪様の物は、一つの異物となりて無害に成る。或は全く乾酪化したる組織中に入込みて、全く一つの癥痕組織となる事あり。此ときは肉芽組織（グレマ）が吸収さるなり。此時は大なる癥痕組織となる。故に癥痕収縮の急なるを行ふ。故にグレマは不規則の醜形を呈するなり。肝なれば多く弁を生ず。グレマは好んで肝臓なり。其他辜丸・骨膜・骨髓・脳髓・脳膜、其他に存する事あれども稀なり。

梅毒の遺伝性

梅毒は遺伝すると云ふ説大なり。父より遺伝すると曰へり。何となれば第二期の父が、子は母体に於て母は健康なるにも拘らず小児が梅毒性なり。小児は第二期又は第三期の徴候を以て生る。故に父より遺伝するならんと曰へり。無論母に全身梅毒ありて、其子に梅毒あるは解釈し易し。それは子宮内の伝染なるか、又はそれより以前即ち卵形にある間に遺伝したるものなり。然れども此ときには二つの區別を成す能はず。果たして母が第二期のときに孕みし子なれば、第二期又は第三期の徴候を以て生る。而して其表はず変化は、第二期又は第三期に於て表はず変化と同じ。唯、胎児なれば骨の發育上に大なる差異を表はず。即ち骨体と骨端との移行部に化骨線あり。之れは健康なるものは細し。而れども梅毒性小児は広し。之れは化骨の性能が不規則なり。従て広く見ゆ。其他肺に変化を起して生る。殊に白色の肺炎を以て生る。之れも一つのゴム腫なり。之れは大人の如きゴム腫の如く大なる結節塊を作らず。肺の間質中に細胞の増加ありて、広き範囲の肉芽組織を呈す。其間には不發育の空気を十分含む能は

ざる肺胞あり。之れは間質の細胞に富み、厚くなるものに比すれば一小部分を存すなり。其大部分は充満す。即ち肺胞の上皮細胞の変性剥脱せるものを以て充さる。故に細気管支なるかの如く肺胞が小となる。此外先天梅毒の子供は肝・脾・膝・脳髓等の器官の装置は成形細胞なり。即ち間質が増加し肉芽状態なり。容積は減少す。尚子供十ヶ月を経ずして早く生れるものなり。故に早児の三分の二は梅毒を有す。

Wärme oder Rotz od. Malleus 馬疫或は馬痘

之れは一種の B. によりて伝染する疫患なり。其 B. を馬疫桿菌と名く。其 B. の変化は種々なり。即ち一方に肉芽組織、一方には滲出性の炎症を起す。之れは多く馬に起る。即ち単蹄族間に存するものなり。稀に人に伝染す。之れは稀に急性或は慢性に起るものとの二つあり。

急性の場合は多く鼻粘膜に感染し、容易に破壊する肉芽組織の結節を生ず。其大きさは粟粒大なり。其中に潰瘍を生ず。其毒が血中に入りて、肺には馬疫性の肺炎を起す。之れは出血に伴ふ滲出性の炎症なり。同時に肉芽組織よりなる結節をも混ず。漿液膜に滲出性の炎症が起る。其外肝・腎・脾・筋・骨髓、或は皮下結締組織に至る処に出血を伴ふ滲出性の炎症なる故に、患者は高熱となりて死す。

慢性のときは永く一局所に存し、殊に其有様は肉芽組織が主となりて滲出物が次ぎなり。而して呼吸器粘膜と皮膚に限局せるものとあり。前者を呼吸器馬疫と云ひ、后者を皮膚馬疫と名く。呼吸器は殊に鼻に結節を生じ、破れて潰瘍となり瘢痕組織となりて治る。然れども直に其周囲に再び生じて反覆す。遂に粘膜及粘膜下組織・軟骨及骨迄破壊す。幸、全身に感ぜざるときは治る事あり。然れども大なる瘢痕を呈して醜形となる。皮膚の馬疫は結節を作り、限局なるものと浸潤性の肉芽組織を作るものとあり。勿論皮下結締組織に起る一部分は化膿且つ破壊し潰瘍となる。之も単純には治せず。

Lepra od. Elephantiasis Græcorum 癩病

之れも一種の B. より来る。主として肉芽性の炎症なり。滲出性は極めて少し。之れは慢性の疾患なり。之れを別て皮膚と神経との癩病を区別すれども、両者の混ざるものあり。

皮膚癩病は顔面の皮膚に始めに表はる。殊に前額・鼻・耳等に来る。始め小さき境界の正しき皮膚の結節状の腫起、又は塚不正の皮膚の広き腫起及其部色の赤き同時に色

素の排列不正、毛髪が脱落す。之れが為め顔面醜形となる。且つ其部分は知覚減じ、顔面筋運動不良となる。故に外来の刺戟に対し傷き易し。故に傷面が破壊して潰瘍を作りて易く治らず。之れは手足及胴体等に広る。斯く腫起する癩病は結節癩と名く。然れども時として皮膚に腫起なく、色素の排列の不規則なるのみの事あり。之れは主に神経癩より起る。皮膚の營養神経が作用を失ひ、色素が集合する所及肥大する処が生ず。此時は結節は無し。其第一の結節を鏡下に検するとき、真皮中に細胞の浸潤あり。此の細胞は成形細胞なり。其細胞の間には紡錘形の細胞或はリンパ細胞及類リンパ細胞及基質並に血管あり。其外組織中に巨大細胞あり（癩病細胞）。之れは多からざれども巨大にして、プロトプラスマが膨張したる如く円く浮腫せる細胞の如し。其中には多くは一つ、稀には多数の核を有す。プロトプラスマ中には空胞が生ず。癩病細胞中には多く桿粘 **B.** ありて束針状を成す。此は此病の原因たる癩病 **B.** なり。

神経癩病。此時は末梢神経に主として変化来り、稀に中枢神経に変化来る事あり。末梢神経は皮下にて外部より触れる所にある神経に変化が起る。例へば尺骨神経の肘部・大耳神経等に結節状の腫起が起し、疼痛は其所に無く、却て末梢に知覚異常・運動変化又は痛を感じず。脳及神経に於ては肉眼にて検する能はず。鏡下に検するときは、神経の実質が萎縮して消失し、神経の繊維を分解する。結締織装置が増加し、其中には肉芽組織の如くなり。成形細胞及肥大細胞及 **B.** あり。神経系の細胞中に空胞を生じ、其中に **B.** を見る事あり。末梢が変化するとき、知覚及運動並に營養障害が末端に起る。營養障害なるときは斑紋を呈し、骨及筋及皮膚が萎縮す。爪を見るときは無明にして消失する事あり。指の如きも短縮す。知覚神経に於ては焼灼するも知らず。被傷するも知らず。従て壞疽に陥り、或は頑固なる炎症を起し、為めに化膿して手足の失する事あり。此れを截断癩 **L. Mutilans** と云ひ、斑紋を呈するものを斑紋癩 **L. Maculosus** と云ふ。此外に内臓癩あり。之れは特別ならず。皮膚又は神経の癩病が末期になるときは、リンパ管及血管によりて諸所に蔓延して内臓に起りしものなり。之れは結核の如き蔓延の広がらざるは、多くはリンパ管より移行するを以てなり。内臓中に屢々来るは肺・睾丸・脾・腸の管・腎・骨髓・リンパ腺等なり。之等の変化は内臓上には結核に類する小結節を生ずるか、又は大結節を作る。故に肉眼上区別する能はず。小なるものは粟粒、結核大なるものは奏合結核と区別し難し。但し組織学的及 **B.** 学的の検査の後、能く知る癩結節は乾酪変性するは最も稀なり。

転帰は肉芽組織が有機変化す。即ち癩痕組織に結んで治す。然れども醜形は治せず。

之の病氣は地方的に偏在す。西洋に於ては放逐せり。故に少し。此病氣の伝染は皮膚より伝染す。就中、鼻粘膜よりならんと曰へり。遺伝説も結核と同じく種々の説あり。

Aktinomykose (Strahlenpilz Krankheit) 放線状菌病

之れは Aktinomykose と名くる。植物学上の階級不明なる B. にして、主として肉芽性の炎症なり。同時に又多少の滲出性の炎症を伴ふ。元來、之れは家畜の伝染病にして、殊に牛に多し。稀に人に感染す。之れは消化器及呼吸器の上部に染り易し。例へば口の周囲、就中、顎骨・舌・鼻等に多し。此外腸管及内臓にも來る。而して内臓に來るものは限局せる。即ち口又は鼻のものが淋巴管又は血管により転位して起りしものなり。内臓に広るときは骨に広がる事あり。又此病が稀に局所変化なく骨格に起る事あり。之れの起始は不明なり。多くは脊柱等の如し。口或は鼻より入りしものは多くは食物なり。殊に齧齒より入りて顎骨に染り、舌なれば皮膚の表面より或は棘と共に刺され、又身体の皮膚より染りし事あり。此時には高木の棘等の入る事あり。故に此病の芽胞は高木植物に生じて、高木植物の媒介によりて入るならん。

肉眼的の変化。始め結節状の不規則なる腫起が起る。始めは堅き弾力性の硬度を有し、大小一定せず。結節は軟化して外方に漏出し易し。此漏出したるものは粥状になり、其中には円形の粟粒大の粒あり。其色は黄色、時として綠色なり。此粒が Drüse 塊細胞にして集りしものなり。之れは栗のいがの如き外觀を呈す。高度のときの組織は純粹なる肉芽組織に非らずして、成形細胞・淋巴細胞・巨大細胞・紡錘形細胞・類淋巴細胞あり。之等の表面より見るときは菊花の表面の如し。之れは軟化したる液汁中にあるものと同様なり。之れを拡大鏡下に見るときは、其中に二様の突起あり。一つは尖端の太くなるもの、之れを Kenlen と名け、一つは其間に糸が多く存し、其尖端が別れるあり。之れを Haden と名く。集塊の中心部分は Filz 網を形る。之れは周囲に至る糸の交叉するものなり。之等の菊花の多片は互に連絡す。時として不完全なる集塊に於て糸のみの集るものあり。又集塊の如く形を呈せず、各別れるものあり。Haden 及 Kenln は切断せられ、淋巴或は血液と他部に至り、其至る處に附着して又集塊を作る。

尚此外に、

Rhinosklerom 硬鼻症

之れは咽頭及気管(鼻のみならず)に肉芽組織が生じ、殊に粘膜又は固有層に生じ、

之れも一種の B. にして日本には無し。欧州の北方、瑞典<スウェーデン>・那威<ノルウェー>等に多し。

(つづく)