

肉芽腫について

京都大学結核胸部疾患研究所 細胞化学部

高松英雄

およそ、60乃至70年前頃に、Ludwig v-Aschoff 等の努力が中心となって、病理学、病理解剖学の知識が整理、系統化されて、概念が形づくられて今日に到っているが、その間、病理学の概念はほとんど変化していないように思われる。又、個々の概念について、その不合理な点が指摘されることがあっても、ひとたび出来上った概念は、これを変更せしめることは仲々困難である。その様な例として、余の研究による「肉芽腫」を述べよう。

先づ、皮膚の創傷治癒の組織を実例をもって例示しよう。この組織の主体は、(1)線維芽細胞及びその分化と産生によるところの、線維細胞と線維であり、更に(2)これらの間を走るところの毛細血管である。次に実例として、胃潰瘍底部の治癒しつつある部分を供覧するが、所見は本質的には同一であって、組織欠損部の治癒に出現する組織、また、血栓性静脈炎閉塞血栓の再疏通の機転 (recanalisation) 等に見られるものも亦本質的に同一である。かくの如き場合の線維芽細胞の増殖、血管の新生による組織を肉芽組織 (granulation tissue) という。

さて、炎症組織において、その経過が長びき、又慢性の経過をとる型のものでは、治癒機転としての肉芽組織が、漸次出現する。このようなものは、肉芽形成性炎症、又は肉芽性炎、或いは組織の容積が増大するので、肉芽腫 (granuloma) の名がある。肉芽組織と炎症の関係をみるために、所謂亜急性甲状腺炎 (subacute thyroiditis) の組織を供覧したが、これによって、その意味が理解されるであろう。又、結核性炎

の場合を理解するために、病巣の最初期、乾酪化変性の出現しつつある像、及び、定型的結核結節を例示する。

衆知のごとく、結核結節の構造は3層に分かれる。内側より乾酪化巣、次は類上皮細胞層であるが、定型的な巣では、この部には血管がなく、又線維芽細胞の増殖がない。最外層はリンパ球の浸潤の著しい部分であって、この部分のみが、結核性肉芽組織である。最外層のこの部分が、病巣の包被、被膜の形成に関与する。類上皮細胞層は、従って、肉芽性炎ではない。

結核性炎症には、定型的な結核結節をつくらないものがある。是等のものは、例えば、乾酪性肺炎などの場合、又、その他に数多い。然して、結核性の痔瘻、乳腺炎その他所謂結核疹の組織を例示するが、是等は肉芽性炎の家である。所謂硬結性紅斑 (Erythema induratum—Bazin—) は、又、脂肪織炎とも言われ、これは病巣の位置にも特徴があり、結核性か否かが問題であるが、炎症像から言えば、肉芽性炎と言ってよい。

結核性病巣の他の型は、上記結核結節の類上皮細胞層と同じく、類上皮細胞からなる病巣で、その一型は、リンパ洞のような組織の空洞の中に増生して行くもので、瀰漫性大細胞性増生の名があり、他の一型は、組織の中に、類上皮細胞が結節状に増生して、他の組織を圧排するが如きもので、所謂類上皮細胞結節の名がある。この両型は、ともに、類上皮細胞の繁殖 (proliferation) によって成立するもので、病期の一定の時期に見る。この種の機転によって成

立する病型が sarcoidosis と一致するというのが高松説である。この病型では線維細胞の増殖や病巣内に血管の新生はなく、肉芽性炎症ではない。ただ治癒に赴いて後にはじめて増殖性炎に移行し、瘢痕化が見られるのである。

従って結核性病巣には、滲出性炎、繁殖性炎、増殖性炎の3型があって、この中、増殖性炎のみが肉芽性炎症なのである。

上述の観点から、結核及 sarcoidosis に類似の病象を示すものを分析的に観察しよう。

霰粒腫 (chalazion) は、結核症様又はその類似の組織像を呈すると成書に記されているものであるが、臨床的にこの診断を下された多数の例を組織学的に検査してみると、症例の大部分は単純性炎の型であって、少数例に結核結節様の像を示すものがある。このものは繁殖型炎の像は少なく、肉芽性炎の像が主体である。

感染症のあるものでは、例えば cat scratch disease, toxoplasmosis では、sarcoid 類似の病巣をつくるという者もあるが、私が独逸 Marburg に於て得た症例は、類上皮細胞の出現はあるが、繁殖性炎とは言えない型であった。

肝・十二指腸リンパ腺症というものがある。研究が充分でなく、名称も必ずしも一定はしていないが、病巣が sarcoidosis と全く同一に見える。繁殖型の病像であって、高松の考案した磷脂質染色陽性の物質が類上皮細胞中に見られる。これは感染症ではないと考えている。このものは、病巣の出来はじめ、その経過における

組織像が、解明されねばならぬが、出来上った組織は、sarcoidosis と誤って報告されたものもあるほど酷似するものである。

Beryllium 中毒は、sarcoid 類似の病巣をつくるというので有名であるが、斯界の権威者 Freiman 博士より分譲された多数の症例で見ると、最初期の病巣は、肺胞上皮の剝離が著明で、次で漸次肺胞壁内に結節が形成されるが、滲出液が肺胞の内外に全く無く、従って普通の滲出性炎症の所見はない。然し出来上った結節状病巣は、sarcoid 結節と全く同様であって繁殖型炎症の一型と考えてよい。

リンパ腺内には、時に、細網細胞の限局的な増生をみることがある。これは lymphomedullary reticulosis であって、滲出性反応がないので、sarcoid に類似の像を呈するが、これは炎症ではない。infectious mononucleosis と臨床的に診断された症例の、リンパ腺では、単核球様細胞の増生が見られ、これは繁殖型炎症の一つと考えるが、sarcoid に比較すると、病巣の境界が少々不鮮明で、繁殖した細胞は類上皮細胞と少しく異なり、又、血中に移行するものであるから、腫瘍に近いものと考えられる。giant follicular lymphoblastoma は、時には sarcoid に類似の像を示すこともあるが、増殖細胞は類上皮細胞でなく、又、結合組織線維細胞の増殖が伴わないものであるから肉芽性炎ではなく、腫瘍的性格のあるものと言ってよい。

以上肉芽腫の原点に立って、諸種病巣の性格の解析を試みた。