

通巻850号を迎えてー第7代編集委員エッセイ

Modern Media



病理の歩き方 ～日常の診断で心掛けていること

東京女子医科大学 病理診断科 特任教授

ながしま ようじ
長嶋 洋治
Yoji NAGASHIMA

病理医になって41年が過ぎ、3年前から本誌の編集員を務めている。現在は、特任教員として、東京女子医科大学 病理診断科で、診断、教育、研究業務をおこなっている。

以下、日常の病理診断において留意していることを記す。

1. 標本から空間、時間を読む。

疾患は空間軸、時間軸を有する4次元の生き物である。病理組織標本は固定によって時間軸を、薄切によって空間軸をなくした2次元のものである。病理診断にあたっては、組織標本からいかに4次元の生き物である病態を読み取るかが重要である。教科書やアトラスに掲載されている「絵にかいたような」、あるいはアイデアを投影したような、花咲ける（floridな）所見が全例に見られるわけではない。結核といえば、Langhans型巨細胞を混じた類上皮細胞に圍繞される乾酪壊死が定番だが、初期の病変では壊死がはっきりしないことがある。免疫能が低下している患者では、cytokine networkの破綻から肉芽腫の形成がみられないことがある。

2. 安易に次のモダリティーに依存しない。

病理診断というときすぐ組織標本を診ることを考えるが、切り出しの段階で、まず肉眼所見をしっかりと見ることである。皮膚標本などの小型検体でも、プレパラートを顕微鏡のステージに乗せる前

に肉眼で見て病変の存在や分布を知る。次いでHE染色標本の観察となるが、弱拡大からしっかりと観察していく。いきなり強拡大にしない。針生検検体などは、不連続に途切れていることもあり、見落とす可能性もある。特殊染色や免疫組織化学染色も考えなしに乱発することなく、しっかりと筋道を考えてからオーダーすべきである。

3. 正常組織を知る。

日常診断業務の中で、正常組織を理解することは重要である。大腸癌手術検体の周囲の正常大腸組織、肺癌周囲の肺組織、肝細胞癌の背景には高率に肝硬変があるが、転移性肝癌の背景の正常肝組織を意識するなど、日ごろから正常組織がいかなるものかを観察しておく。さらに年齢によって（年齢相応に）正常像が変化する臓器、組織（生殖器、乳腺、胸腺、顔面皮膚など）は、患者の年齢を意識しつつ、非病変部を観察しておくことを勧める。

4. 伴行する構造物に注意する。

1) 伴行する動静脈

多くの組織で動脈と静脈は伴行する。伴行動静脈の口径はおよそ2:3で、静脈の方が大きい。癌の静脈侵襲を探すときは、まず動脈を見つけ、その周囲にそれに見合うサイズの静脈があるかをelastica van Gieson染色（弾性線維を黒染色、膠原線維を赤色に染め分ける特殊染色）で見るのが

コツである。静脈がみられず、癌巣が存在するときには、静脈侵襲を疑って注意深く観察するとよい。

2) 気管支と肺動脈

気管支と伴行する肺動脈の口径はほぼ同大である。肺高血圧症では肺動脈壁が肥厚し、内腔が狭小化する。気管支の口径と比較すると、動脈内腔の狭小化を、ある程度客観的に評価できる。

3) 門脈、肝動脈、胆管

上記3構造は肝組織門脈域で伴行する。その口径はおおよそ7:3:1である。原発性胆汁性肝硬変のように胆管が選択的に傷害され、リンパ球浸潤の中で不明瞭になる場合は、門脈、肝動脈のサイズに見合う胆管がみられなくなっていることから、胆管の傷害を知りうる。

6. たかが脂肪されど脂肪。

組織標本には脂肪組織がつきものである。組織レベルで脂肪細胞の輪郭の“張り”を観ることで、患者の栄養状態が推察できる。栄養状態不良、悪液質症例では、脂肪は組織学的に、粘液状で、栄養良好な患者の脂肪組織に比して、脂肪細胞の輪郭が不明瞭になる。

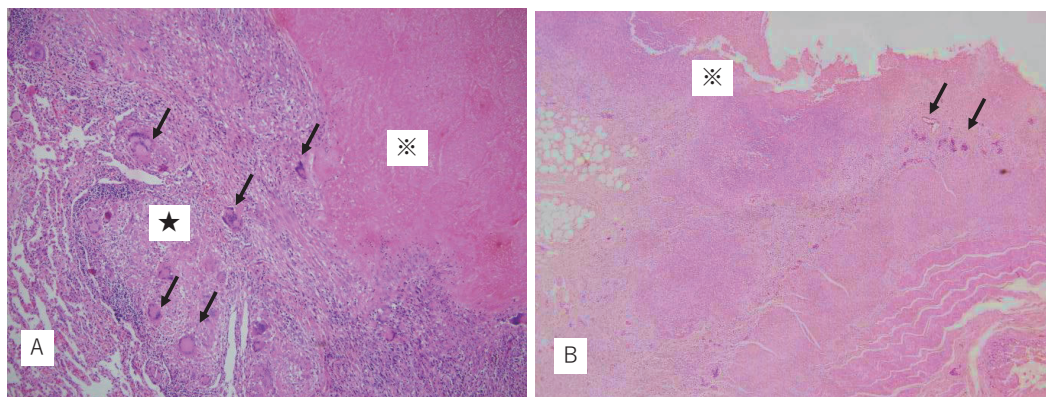
7. 術前治療による修飾に alert であれ。

乳癌、大腸癌などでは術前に薬物療法・放射線療法がおこなわれ、摘出検体で効果判定を求められることがある。時に依頼書にその旨が記載されていないこともある。腫瘍細胞に対し間質の比率が増加、腫瘍細胞の核が多倍体化、奇怪化している所見があるときは、病歴を参照し、術前治療の有無を確認する。

8. 手紙と細胞診は拝啓（背景）から、組織診は背景まで。

手術検体では、病変組織の背景に余病がみられることがある。例えば、腎癌に対する腎摘除標本で背景腎組織に糖尿病性腎症に代表される糸球体病変他がみられることがある。これらを病理診断書の中に記載することを忘れない。自身の研鑽のみならず、臨床医からの信頼を得ることもつながる。

以上、とりとめもなく日常、顕微鏡に向かっての病理の診断時に留意していることを列挙した。Modern Media 誌の編集委員の中で、やや異分野に棲む筆者であるが、異なる角度からのコンテンツを生み出すように努力したい。



患者免疫能により結核結節の形態が変わる

(A) 免疫能が保たれている患者の結核結節。乾酪壊死(※)を囲む類上皮細胞(★)、Langhans巨細胞(矢印)からなる。(B) 免疫能が低下している患者の結核結節。壊死(※)の周囲にLanghans巨細胞(矢印)は少数見られるのみで類上皮細胞の集簇は見られない。