

【特別講演】「脈管領域の病理」

座長：根本則道（日本大学医学部
病態病理学系病理学分野）

座長：三俣昌子（日本大学医学部
病態病理学系病理学分野）

リンパ管の識別と応用

深澤由里
国立がんセンター研究所病理部

近年、リンパ管内皮細胞を同定する免疫染色法が開発され、各種組織に応用されるようになってきた。東邦大学病理学講座にて作製した LYVE-1 (lymphatic vessel endothelial hyaluronan receptor-1) 抗体および、市販されている podoplanin(D2-40)抗体などのリンパ管内皮細胞を識別できる抗体を利用し、通常のパラフィン包埋切片の種々の臓器において血管とリンパ管を識別し、それらの分布について検討してきた。これまで、正常諸臓器におけるリンパ管の同定と分布の確認、さらには、腎細胞癌、早期胃癌、早期大腸癌におけるリンパ節転移の危険因子として、LYVE-1 や D2-40 の免疫染色を用いたリンパ管侵襲の同定が、独立した危険因子となることを報告してきた。また、腫瘍性病変だけでなく、心筋梗塞の治癒過程におけるリンパ管増生の観察とその意義の検討や、病態の明らかでなかった Mondor 病における血管およびリンパ管の同定による考察など、諸臓器の種々の病態で、広く診断や研究に使用されていることについて述べる。

血管の改築と疾患

池田栄二
慶應義塾大学医学部病理学教室

血管系は、組織に酸素・栄養分を供給し不要となった代謝産物を排除するという基本的な機能にとどまらず、各々の細胞・組織・器官が正常に機能するための至適微小環境を維持するという重要な役目を担っている。個体発生過程初期の卵黄嚢において、未分化中胚葉細胞から hemangioblast への分化を経て血島が形成されることが血管系発生の始まりとなる。血島がつながり原始血管網となった後、増殖(血管新生)、動脈・静脈の分化、大血管・小血管の分化、さらには個々の組織に特異的な血管が構築され成熟血管系が形成される。この発生過程が正常に進まない結果として先天性の血管奇形を生じるが、成人にみられる多くの難治性疾患においても、いったん正常に構築された血管系に種々の改築が起こり病態を規定する要因となる。この血管系の改築としては、血管新生をはじめ、組織特異性(例えば、神経系血管バリアー機能)の消失、側副血行路の形成などが挙げられる。これらの改築は、動脈硬化症・虚血性脳疾患・虚血性心疾患などにとどまらず、腫瘍・炎症・代謝性疾患の病態をも規定する。本講演では、これらの疾患の病態における血管系改築の関与、血管系に改築をきたすメカニズムについての知見、それらの知見に基づいた新たな治療戦略の現状について紹介する。

【一般演題】

座長：河上牧夫（元東京女子医科大学
八千代医療センター病理診断科）

左冠状動脈前下行枝における心筋架橋の 意義

石川由起雄
東邦大学医学部病理学講座

心筋架橋(MB)は、冠状動脈の走行途中の一部を心筋組織が被覆する状態であり、主に左冠状動脈前下行枝(LAD)に観察され、日本人の約 45%に存在する。多くの MB は良性の経過をたどるが、一部は心収縮期の LAD 圧迫により、末梢域への血流の低下・分布不均衡が生じ、内膜病変のない若年者においても虚血性心疾患や突然死の危険因子とされてきた。一方で、MB の LAD 圧迫は、LAD 内血流の血行力学的変貌を起こし、MB 直下の動脈硬化性病変の発生・進展を抑制し、逆に近位部の内膜病変進展にも寄与している。これら LAD の粥状動脈硬化症の分布に対する MB の関与には、MB 自体の長さ・厚さといった解剖学的特性が強く影響していた。すなわち、被覆心筋が長く且つ厚い場合には、MB 近位部と MB 被覆下の動脈硬化度に大きな差異が生じており、心収縮時の MB 近位部への血液逆流、内圧上昇及び内皮細胞傷害の増強が MB 近位部の硬化性病変進展に関与していると思われた。事実、心筋梗塞例に観察された MB は、非梗塞群に比較して MB index(長さ X 厚さ)が有意に大きかった。近年の画像診断機器の進歩に伴い MB の検出がより鮮明となり、臨床的にも MB の解剖学的特性の検索が可能となったが、MB の虚血性心疾患における意義について解説する。

1. クローン病の治療経過中に発生した多彩な異型を示す若年性肝細胞癌の一例

村上あゆみ，江中牧子，田辺聖子，河内香江，佐々木毅，野沢明典
横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部

【症例】25 歳男性、14 歳でクローン病と診断され、二度消化管狭窄、穿孔の為手術を受け、その後外来にて免疫抑制剤が使用されていた。今回上腹部痛が出現。肝右葉に被膜下血腫と径 8 cm の腫瘍を認め、肝右葉が切除された。患者は HBV、HCV とともに陰性であった。【病理所見】肉眼上、肝右葉の被膜直下の血腫に接して、線維性の被膜に覆われた、境界明瞭な単結節性の灰白色充実性の腫瘍を認めた。組織では円形の核を持つ淡明な細胞が、大索状に配列して胞巣を形成し、類洞様構造も見られた。特筆すべきは大型で奇怪な核を持つ細胞や多核の巨細胞を認め、さらに多極分裂像が散見された。また核異型に乏しい細胞が充実性に増殖する肝芽腫様の構造も認めた。非腫瘍部に肝硬変はなかった。【考察】炎症性腸疾患の悪性疾患の合併は大腸癌、悪性リンパ腫などがあるが、肝細胞癌の報告は稀である。しかし昨今本例と同じく免疫抑制下での発癌の可能性を示唆する報告が散見される。診断を含めて御教示願いたい。

2. 空腸の固有筋層内輪層に限局して 生じた平滑筋障害の一切除例

石川由起雄、赤坂喜清、石井壽晴
東邦大学医学部病理学講座

70 歳代の男性。30 年前より糖尿病、13 年前から糖尿病性腎症のため血液透析。嘔吐、下痢、腹痛にて来院。腸炎及びイレウスの診断にて保存的加療するも改善なく、発症 2 ヶ月後に空腸部分切除術及び小腸端々吻合術を施行。術時、空腸の一部は腹壁と癒着していた。癒着部位には穿通性潰瘍の癒痕が認められ、小腸壁全層性線維化が生じていた。その部位以外の固有筋層内輪層には、広範囲にわたって平滑筋細胞の消失、多核巨細胞の浸潤を認めた。内輪層の病変周囲には、正常構造を保つ平滑筋細胞の残存を認めた。好中球浸潤を認めず、筋層間神経叢には著変なく、外輪層の平滑筋細胞にも著変なかった。小腸粘膜及び粘膜下層に、軽微なリンパ球浸潤を認めるのみであった。この特異的な固有筋層内輪層に限局した平滑筋細胞障害の組織像について呈示する。

3. 下大静脈原発と考えられた平滑筋 肉腫の一部検例

淵之上史、菊池建太郎、大荷澄江、生沼利倫、山田勉、杉谷雅彦、根本則道
日本大学医学部病態病理学系病理学分野

症例は 63 歳、女性。家族歴に特記事項なく、鼠径ヘルニア手術と小児喘息の既往がある。【現病歴】血痰を主訴に受診。喀痰細胞診は Class Ⅱ で、画像にて、肝静脈を巻き込み腎下部から右房まで連続する下大静脈腫瘍が認められた。更に骨盤内腫瘍が発見され、開腹生検が予定されたが、徐々に呼吸状態悪化、腹水貯留や DIC の合併で、全経過 3 ヶ月で永眠された。【剖検所見】肉眼上、下大静脈腫瘍は、腎下部から右房まで連続性に大部分が腔内に緊満状に存在していたが、腎下部で周囲結合織に壁貫通性に浸潤する部分が認められた。右卵巣に径 10 cm の腫瘍が存在し、肝と子宮筋層に小結節が認められた。組織学上、下大静脈腫瘍は、軽度異型の紡錘形細胞が束状、錯綜状あるいは花むしろ状に密に増殖する像であった。下大静脈壁外浸潤部では異型が強く、多核、奇怪核、破骨細胞様の大型細胞等、多形性像を呈していた。免疫染色上、-SMA 陽性、desmin 一部陽性、factor ⅩⅢ、CD34、S-100 蛋白は陰性であった。平滑筋肉腫と診断した。卵巣は出血を伴い紡錘形細胞の増殖よりなっていたが、肉腫と断定できる異型ではなく、線維腫と考えられた。肝の小結節は平滑筋肉腫の転移で、子宮の小結節は平滑筋腫であった。稀な症例と考え報告する。