

的検索では、長期拘縮に起因して、①大腿骨兩顆が圧縮した内側・外側関節半月の内側縁に膠原線維層の磨耗、②十字靭帯周囲の滑膜包に複数の瘤状隆起の出現、③膝蓋下脂肪体の線維化（脂肪間結合組織の肥厚）など、電顕的にも組織学的変化がいくつか認められた。

以上の検索結果から、拘縮膝の一般的な伸展制限因子のこれまでの考え方とは異なり、OPLの多層化・線維肥大および増加した膝蓋下脂肪体の組織学的変化、さらにBF・SMの柔軟性の欠如とそれらの緊張帯（伸展に抗する）への移行などが屈曲拘縮を引き起こす主要な形態学的要因であると考えられた。また、これらの構造的変化は不可逆的な経過をたどることも十分推測された。

第11回臨床解剖研究会記録 2007. 7. 7

外腸骨動脈が原因となった絞扼性イレウスによる 門脈ガス血症の1例

宮野省三 大山繁和 比企直樹 福永 哲
瀬戸泰之 斎浦明夫 山本順司 黒柳洋弥
上野雅資 大矢雅敏 山口俊晴

癌研有明病院消化器外科

今回、われわれは外腸骨動脈が原因となった絞扼性イレウスによる門脈ガス血症の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例：57歳女性。不正出血を主訴に近医受診し、子宮頸癌（T2N0M0 stage II B）と診断され、当院へ紹介。化学療法2コース施行後、広汎子宮全摘術を施行され、術後経過良好にて退院。退院後11日目、朝から腹部違和感を自覚、夜間に腹痛出現し、救急車で来院。臍周囲部の圧痛、自発痛を強く認めたが、腹膜刺激症状はなく、内診上も小骨盤内に明らかな異常なし。画像上明らかなイレウス所見は認められなかったが、腹部症状が強いため緊急入院。入院後、同日昼頃から突然ショック症状を呈し、画像所見で大量の腹水、さらに腸管壁、肝内の門脈内にair像の出現が認められた。腹膜刺激症状も出現し、汎発性腹膜炎の診断にて緊急手術施行。

手 術：開腹すると大量の血性腹水あり。索状物が起点となり小腸が絞扼され、約1.5 mにわたり壊死所見を認めた。索状物を切除後、腸管の血流の改善なく、小腸部分切除施行。その後、策状物を検索すると、前回手術で郭清を行った右外腸骨動脈と判明。空腸と上行結腸を吻合、空腸瘻を造設し、手術終了。

術後経過：術後、腹部echo検査で門脈血流に異常のないこと、腹部CT検査で肝内の門脈内のair像の消失を確認。また、右外腸骨動脈切除後であるが右大腿動脈は造影されており、側副血行路の存在が改めて確認された。臨床経過も良好であり、神経学的所見も認められず、歩行も問題なかった。

結 語：門脈ガス血症は死亡率50%以上の重篤な疾患であるが、当症例では症状出現から早急な診断、かつ迅速に手術を行えたことが今回救命し得た原因と考えられる。また外腸骨動脈切除後の血流は、画像から外側大腿回旋動脈や深腸骨回旋動脈、また下腹壁動脈などからの側副血行路により保たれていたと推察される。

第11回臨床解剖研究会記録 2007. 7. 7

Multidetector-row CTによるretroperitoneal interfascial planesの内部構造の検討

石川和男 坂下恵治 松岡哲也

大阪府立泉州救命救急センター

背 景：近年、interfascial planesの概念の導入により、後腹膜の構造や後腹膜病変の発生・広がりに関する認識は一変した。われわれは、その概念に基づく後腹膜病変の重症度分類を作成してきたが、interfascial planesの構造については、いまだ完全には解明されていない。

目 的：Interfascial planesの内部構造を解明すること。

対象と方法：対象は、2005年以降当施設で撮影された腹部造影 multidetector-row CT（以下 MDCT）のうち、原画が保存されている139例。これらCT画像をretrospectiveに見直し、interfascial planesへのfluid collectionの有無、それに関係する血管などの走行についてthin sliceの他、multi planer reconstruction, maximum intensity projection（以下 MIP）も用いて詳細に読影した。

結果と考察：139例中、interfascial planes内にfluid collectionを認めたのは25例、筋膜として線状に描出されたのは105例で、9例はるいそうなどのためinterfascial planesは同定できなかった。Interfascial planes内にfluid collectionを認めた25例中19例に尿管が、16例に血管がその中に認められ、血管は腎被膜静脈の分枝や性腺静脈そのものであった。また、筋膜として描出された105例中、82例で筋膜に血管が数珠状に分布しているような像が得られた。それら血管をMIPで追跡すると、67例で性腺静脈や腎被膜静脈などに移行することが確認できた。以上より、

interfascial planes は、従来考えられてきたように単に腹膜が重層に癒合したものではなく、その中に尿管や性腺静脈などの脈管が走行する空間であった。

まとめ：腹部造影 MDCT の詳細な読影により、interfascial planes の内部構造が明らかになった。さらに、interfascial planes と他部位の間の脈管を介した連絡の詳細が明らかになれば、後腹膜病変の発生や広がりについての総合的理解が可能となる。

Adachi VI の総肝動脈走行異常を示す症例に対する腹腔鏡補助下幽門保存胃切除術の経験

徳永正則 福永 哲 三木 明 比企直樹
大山繁和 瀬戸泰之 山口俊晴

癌研有明病院消化器外科

はじめに：Adachi 分類は腹腔動脈分岐の分類であり、総肝動脈が上腸間膜動脈から分枝し臍上縁に存在しない Adachi VI 型は比較的稀とされる。今回術前 multidetector-row CT (以下 MDCT) により Adachi VI 型と診断された症例に対し、腹腔鏡補助下幽門保存胃切除術 (以下 LAPPG) を安全に施行可能であったので報告する。

症 例：症例は61歳の男性で、早期胃癌に対する加療目的で当院紹介受診となった。術前検査として行われた MDCT で Adachi VI 型の総肝動脈走行異常が疑われた。平成18年5月23日、LAPPG (D1+β+11p 郭清) を施行。術中所見でも臍上縁に総肝動脈が見られず Adachi VI と診断した。そのため No. 8a リンパ節は門脈を露出する層での郭清となった。術後経過は良好で術後13日目退院となった。

考 察：腹腔鏡下胃切除術の適応拡大に伴い今後は2群リンパ節郭清が必要な症例も増加すると考えられる。2群リンパ節郭清のためには血管を露出させる必要があるが、鏡視下手術では触診に頼ることができず注意が必要である。MDCT は血管走行の確認に有用であり、術前検査として行うことで、血管走行破格を伴う症例に対しても安全に鏡視下手術を遂行可能であると考えられた。

副肝静脈の形態

スチンブヘ 宮木孝昌 齋藤敏之
阿力木江沙吾提 伊藤正裕

東京医科大学人体構造学 (旧解剖学第1)

はじめに：肝静脈には、右肝静脈、中肝静脈および左肝静脈がある (解剖学用語 1987)。これらの肝静脈は、肝臓の右葉、左葉、方形葉および尾状葉からの静脈血を下大静脈に流出している。これらの肝静脈のほかに、しばしば、右葉の一部の静脈血を下大静脈に直接流出している肝静脈がみられた。そこで、右、中および左肝静脈を除いて、下大静脈に直接合流する肝静脈を副肝静脈と仮称して、副肝静脈の数、下大静脈への合流部位および静脈血の流出領域を調査した。

方 法：副肝静脈の大きさは、下大静脈への流入部が直径 2 mm 以上のものとした。副肝静脈をもつ肝臓60例の中から、直径 10 mm 以上の副肝静脈をもつ肝臓 8 例について検討した。

結 果：1) 副肝静脈の数と大きさ：副肝静脈の数は、1本のもので 8 例中 7 例、2本のもので 1 例であった。副肝静脈の大きさは、下大静脈への流入部の直径が 12.5 mm のものが最大であった (1 例)。2) 副肝静脈の下大静脈への合流部位：下大静脈の肝臓通過部を 3 部 (上部、中部、下部) に分けると、副肝静脈が下大静脈の下部に流入するもの (7 例) と中部に流入するもの (1 例) とがあった。3) 副肝静脈の流出領域は、全 8 例で、肝臓の右葉の後部で、1つの領域をつくっていた。クイノーの肝区域の分類にあえて従えば、区域Ⅵの後部と区域Ⅶの後部とであった。

考 察：1) 副肝静脈の大きなものは、下大静脈の下部に流入することが多い。2) 副肝静脈の流出領域は、かなり大きな領域をもつことがあった。3) 副肝静脈の分枝は、門脈分枝と相関していた。