

第15回東海支部専門医部会教育セミナーまとめ

プロブレムで考える症例検討会—著明な腹水を伴った高齢男性—

司会 吉富 淳 (静岡市立清水病院呼吸器内科)

症例提示 中西 孝之 (岐阜大学第一内科)

ディスカッサント 松下 正伸 (名古屋大学医学部医学系研究科消化器内科学)

海野 啓 (三重大学血液・腫瘍内科)

池田 貴英 (岐阜市民病院総合内科兼膠原病内科)

質問者 袴田 康弘 (静岡県立総合病院総合診療センター)

森田 浩之 (岐阜大学総合内科)

[日内会誌 101 : 3577~3584, 2012]

Key words 腹水, 高LDH血症, 膵管内乳頭粘液性腫瘍, 悪性リンパ腫

吉富 症例は、慢性心房細動、2型糖尿病、気管支喘息、膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN) が基礎疾患にあり、著明な腹水と高LDH血症がある高齢男性で、主病巣がどこにあってどのような病変なのかの問題です。中西先生、症例提示をお願いします。

症例：77歳の男性。

主訴：腹部膨満、腹痛。

家族歴：特記すべき事項なし。

生活歴：喫煙歴なし。機会飲酒程度。アレルギー歴なし。

既往歴：56歳時 進行上行結腸癌 (右半結腸切除術)、72歳時 頸椎症、腰部脊柱管狭窄症 (椎弓切除術後)、74歳時 早期胃癌 (内視鏡的胃粘膜下層剝離術 (ESD) : 胃体中部小彎側 0-IIa, tub1 > tub2, m, inf α , int, ly0, v0, HM0, VM0)。

現病歴：慢性心房細動、2型糖尿病、気管支喘息で近くの総合病院に通院中で、X-1年からIPMNのため当科で経過観察中であつた。それまで食欲旺盛で最近の体重増減もなかったが、X年2月12日に腹部膨満と摂食に関連しない下腹部痛を認め、食思不振や日常生活動作での倦怠

(2012年6月16日(土) : アクトシティ浜松 コンgressセンター)

Report from the 15th Tokai Chapter Educational Seminar : Clinical case seminar : an elderly man with massive ascites. Atsushi Yoshitomi¹⁾, Takayuki Nakanishi²⁾, Masanobu Matsushita³⁾, Akira Umino⁴⁾, Takahide Ikeda⁵⁾, Yasuhiro Hakamata⁶⁾ and Hiroyuki Morita⁷⁾ : ¹⁾Department of Respiratory Medicine, Shizuoka Municipal Shimizu Hospital, Japan, ²⁾The First Department of Internal Medicine, Gifu University Graduate School of Medicine, Japan, ³⁾Gastroenterology and Hepatology, Nagoya University Graduate School of Medicine, Japan, ⁴⁾Department of Hematology and Oncology, Mie University Graduate School of Medicine, Japan, ⁵⁾Department of General Internal Medicine and Rheumatology, Gifu Municipal Hospital, Japan, ⁶⁾General Internal Medicine Center, Shizuoka General Hospital, Japan and ⁷⁾Department of General Internal Medicine, Gifu Graduate University School of Medicine, Japan.

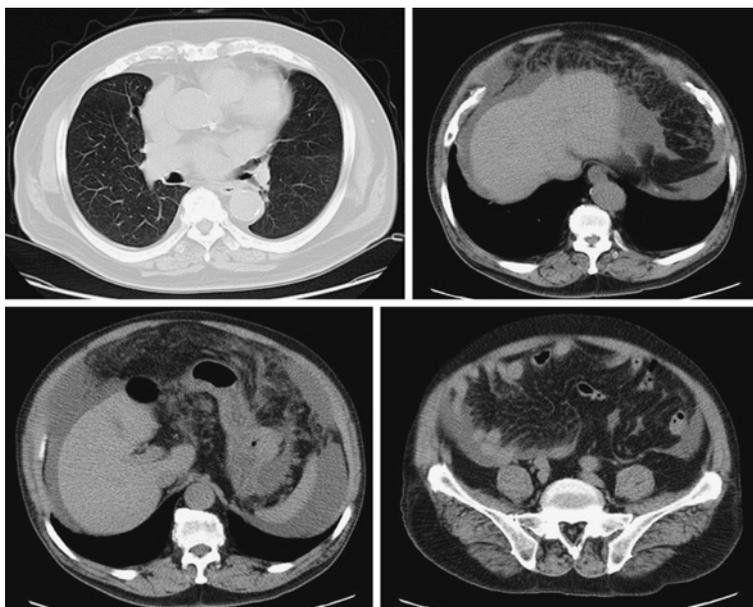


図 1. 入院時胸腹部単純CT

感を自覚したため 15 日に当科を受診。腹部単純 CT で著明な腹水貯留を認め、精査加療のため 16 日に当科入院となった。

治療薬：テルミサルタン 40 mg, セレコキシブ 200 mg, モンテルカスト 10 mg, ワルファリン K 2 mg, メトホルミン 250 mg, インスリンアスパルト朝 4・昼 2・夕 6 単位。

身体所見：身長 154.9 cm, 体重 71.6 kg (1 週間で 6 kg 増加), 体温 35.6°C, 脈拍 84/分・不整, 血圧 98/66 mmHg. 結膜：貧血・黄染なし, 呼吸音両側異常なし, 心雑音なし. 腹部は著明に膨隆し緊満しているが, 体位により形状変化あり. 腹壁軟. shifting dullness あり. 下腹部を中心に触診で違和感の訴えあり, 圧痛なし. 肝触知せず. 両下腿圧痕性浮腫あり.

検査所見：尿所見：比重 1.031, pH 6.0, 蛋白 (2+), 潜血 (1+), 糖 (-), ケトン (1+), ウロビリノーゲン 1.0 mg/dl, 白血球 (±), CCr 80.32 ml/分. 血液所見：WBC 8,270/ μ l (Neutro 6,947/ μ l, Mono 662/ μ l, Lymph 372/ μ l), RBC

493 $\times 10^4$ / μ l, Hb 15.4 g/dl, Ht 44.3%, Plt 21.4 $\times 10^4$ / μ l, AST 58 IU/l, ALT 16 IU/l, LDH 1,517 IU/l, ALP 121 IU/l, γ -GTP 10 IU/l, TP 6.0 g/dl, Alb 3.8 g/dl, T-BIL 1.2 mg/dl, T-Chol 176 mg/dl, TG 141 mg/dl, Amy 27 IU/l, BUN 20.7 mg/dl, Cr 0.89 mg/dl, UA 7.3 mg/dl, Na 134 mEq/l, K 4.2 mEq/l, Cl 100 mEq/l, CRP 2.26 mg/dl, 随時血糖 203 mg/dl, HbA1c 7.8%, PT 15.9 sec (65%), PT-INR 1.21, APTT 23.8 sec, CEA 1.7 ng/dl, CA19-9 11.6 U/dl.

入院時胸腹部単純CT：(図 1)。

吉富 画像所見までで症例について質問はありますか。

松下 アスベストの曝露歴はどうでしたか。3 年前に ESD が行われたということですが、最終の上部・下部消化管内視鏡検査はいつ頃でしょうか。

中西 アスベストの曝露歴はありませんでした。内視鏡検査は、上部・下部とも ESD 6 カ月後の前医での施行が最後です。

松下 ESDの際に穿孔はなかったのか、また胃の病変の大きさはわかりますか。

中西 前主治医に問い合わせましたが、消化器科の医師でなく十分に聴取できませんでした。

海野 肺病変に関して、見せていただいたスライス以外には病変はなかったでしょうか。

中西 胸水や腫瘍性病変、石灰化病変はありませんでした。

池田 身体所見でリンパ節腫脹や皮疹はあったのでしょうか。結核の既往や、B型・C型肝炎の検査はどうでしたか。

中西 皮疹や頸部、腋窩、鼠径部のリンパ節腫脹は認めませんでした。結核既往はなく、B型・C型肝炎検査でも異常はありませんでした。

袴田 尿比重 1.031 は非常に高値で蛋白尿も出ています。沈渣はどうでしたか。

中西 硝子円柱は出ていましたが、それ以外はなかったと記憶しています。

袴田 この尿比重ですと濃縮した状況で、TPやAlbも多少高くなっていると思います。LDHだけが非常に高い場合にはフェリチンを測ります。それによって、組織が壊れているのかマクロファージが勝手に活性化しているかを判断できます。この後に出てきますか。

中西 はい。

吉富 ディスカッションにはプロブレムリストを作っていただいています。鑑別すべき疾患と、特に疑わしい疾患を挙げて、それらの疾患を鑑別するために行う検査を発表していただきます。まず、松下先生からお願いします。

松下 77歳の男性で、1週間で6kgの体重増加があって腹部膨満と下腹部痛があります。しかし、発熱や下腹部の圧痛もなく、血液検査ではLDHが高値ですが、血球数は正常で、CEA・CA19-9も陰性でした。CTでは、胸水・心拡大・縦隔リンパ節腫大もなく肺野もきれいです。ただ、腹水が貯留しており、胃大彎に結節があります。肝脾腫がなく肝表面は平滑ですので、

表 1. 松下プロブレムリスト

#1	腹痛 腹水 下腿浮腫
#2	高LDH血症 肝機能異常 (AST58 ALT16)
#3	蛋白尿
#4	2型糖尿病
#5	慢性心房細動
#6	気管支喘息
#7	大腸癌術後 (右半結腸切除術)
#8	早期胃癌ESD後
#9	膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN)

肝硬変はないと思いました。単純CTでは断定はできませんが、肝内腫瘍影もないと思いました。臓側腹膜の肥厚はなさそうですが、脂肪組織の毛羽立ちがあります。癌性腹膜炎を示唆するomental cakeは、これだけのスライスでは判断しにくいです。膵臓や虫垂については該当スライスが提示されていませんでした。大動脈・総腸骨動脈周囲のリンパ節腫大も見られませんでした。

プロブレムリストですが、表1に示しました。#5以下は重要ではないです。#1について、癌性腹膜炎、腹膜偽粘液腫、悪性腹膜中皮腫、感染性(結核性)腹膜炎、特発性細菌性腹膜炎(SBP)、肝性・心原性・腎原性腹水を考えましたが、単純CTでの確定診断は困難です。発熱や腹部圧痛がないので癌性腹膜炎と思ったのですが、そうではない可能性が高いと思いました。大腸癌は術後20年経過していますし、早期胃癌は、大きさは不明ですがm癌で、リンパ管、静脈、水平・垂直断端とも陰性ですので、ESDでの根治度はEAという一番良いところになります。ただ、microperforationといって術中に胃に小さい穴が開いて、そこから播種をして肝転移した報告もあります。IPMNの癌化、もしくはIPMNがあることによって他の部位に通常型膵癌ができることがあるのですが、CTで膵臓の提示がなく、IPMNの癌化は考えにくいのかなと思いました。ただ、造影CTは今後の治療方針や検査方向に大きく影

響しますので、すぐにでも撮ったほうがよいと思いました。#2は1,517 IU/lと高値ですが、CTでの腹腔内リンパ節ははっきりせず、血球も正常ですので、血液疾患は考えにくいと思います。#3については、糖尿病性腎症やネフローゼ症候群を考え、腎機能のチェックが必要です。#4については、内服薬とインスリンを続行して、血糖は3検、腎機能評価も必要、余裕があれば眼科を受診するとよいです。

鑑別すべき疾患ですが、癌性腹膜炎、腹膜偽粘液腫、悪性腹膜中皮腫、結核性腹膜炎、蛋白漏出性胃腸症を考えました。SBPは発熱がなく痛みも強くないので否定的です。

確定診断のために行うべき検査は、腹部造影CT、胸部X線撮影、心電図、血液・尿検査では、BNP、全血インターフェロン γ 応答測定法(QFT)、可溶性IL-2受容体(sIL-2R)、LDHアイソザイム、蓄尿、尿生化学です。腹水穿刺を行って、細胞診、血球、TP/Aib比、各種腫瘍マーカー、ADA、結核菌PCR、培養は必要です。上部・下部内視鏡検査、余裕があれば腹部超音波検査も行い、確定診断が困難な場合には腹腔鏡を外科に依頼することになります。

吉富 海野先生、お願いします。

海野 臨床経過は、外来でIPMNの経過観察をされていて、2型糖尿病、慢性心房細動、気管支喘息に関しては他院で診療されています。腹部膨満感と下腹部痛で来院し、下腹部痛で腹水があり、圧痛はありませんが腹部症状がプロブレムとして重要と思います。その他に基礎疾患として、腫瘍性疾患、代謝性疾患、循環器疾患、整形疾患があります。腫瘍性疾患ではIPMNによる膵炎か癌化です。早期胃癌はm癌で完全に切除されており、結腸癌であれば20年経過しているので再発ではなく新たにできたものでしょう。代謝性疾患として糖尿病があり、急激な体重増加を差し引いたとしても肥満があります。

検査データでは、LDHが非常に高くリンパ球

表2. 海野プロブレムリスト

#1	腹部症状
#2	腫瘍性疾患
#3	代謝性疾患
#4	リンパ球減少
#5	高LDH血症
#6	CRP上昇
#7	軽度AST上昇

は減っています。LDH以外の肝胆道系酵素はASTが若干上がっていることを除き正常です。微量アルブミン尿レベルでCr 0.89 mg/dlなら、糖尿病性腎症と診断される可能性はあっても、体液貯留を来すほどの腎不全ではないと思われます。ワルファリンも飲んでいてPT-INR 1.21では、肝硬変はないと思います。CTでは腹水と、肝臓より腹水と脾臓のコントラストが少し高かったもので、脂肪肝は疑います。

プロブレムリストは表2のようになります。鑑別疾患としては、慢性膵炎や膵癌、腸結核、癌の再発、癌性腹膜炎です。鑑別診断を検査データと照らし合わせてみます。膵炎にしてはLDHがかなり上がっていて、他の肝胆道系酵素が全く動かないというのは解せません。非アルコール性脂肪肝炎(NASH)であれば、AST以上にALTが上がるでしょう。腸結核ではLDHが高いことはあってもよいのですが、排菌されている菌を飲み込むプロセスが病態形成の基本ですから、肺病変がない本症例では腸結核そのものが否定的です。

次に、検査データから診断を考えてみます。陽性所見としてリンパ球 372/ μ lと低値です。HIV感染症のガイドラインは、CD4陽性細胞が350/ μ lを切る前に治療を開始することを推奨しています。つまり、免疫低下が起こりうる値です。一方、LDHが単独で高値である場合、造血器腫瘍を考えなくてはなりません。末梢血に白血病細胞がなく画像的に骨病変がないことから、造血

器腫瘍の中でも、白血病や骨髄腫は考えにくい
です。

残るのは悪性リンパ腫です。悪性度の高いリンパ腫で特にLDHが上昇しますが、通常のaggressive lymphomaでも600 IU/l程度ですので、1,517 IU/lは緊急な値と考えます。WHO分類では、悪性リンパ腫は64種類に分けられています。それぞれが全く異なる疾患のように振る舞うのですが、腫瘍を作らずに浸出液の中にだけ腫瘍がみられるprimary effusion lymphoma (PEL)というのが存在します。HIV患者に発症することが前提ですが、高齢で免疫力が低下している方でも起こるとの報告があります。最終的な鑑別疾患として、悪性リンパ腫 (PEL) を考えます。

鑑別のための追加検査は、まずLDHアイソザイム、次に腹水穿刺で、細胞診、細胞表面マーカー、Gram染色やZiehl-Neelsen染色、腹水中のADAとヒアルロン酸もチェックします。PELの診断に必須なのがカポジ肉腫関連ヘルペスウイルス (HHV-8) です。肝炎ウイルスや、高齢で違うとは思いますがHIVも検査しておきたいです。

吉富 池田先生、お願いします。

池田 プロブレムリストを、臨床経過の順に表3のように挙げました。#1は、X-21年に前医で右半結腸切除術を施行され、治療後の経過はわからないということです。#2は、X-3年に近くの総合病院でESDを施行され取り切れています。#3もX-1年に診断され外来で経過観察中です。#4に対してワルファリンを内服しています。#5はメトホルミン、インスリンアスパルトで治療をされていて、HbA1c 7.8%、血糖203 mg/dl、尿糖陰性でした。糖尿病の合併症ですが、蛋白尿があり腎症の経過は不明です。

#6については、X年2月12日に腹部膨満と摂食に関係ない下腹部痛を認め、増悪したために15日に受診されています。腹部は著明に膨隆して緊満だが、体位により形状変化があり、腹壁

表3. 池田プロブレム
リスト

#1	上行結腸癌→治癒
#2	胃癌→治癒
#3	膵管内乳頭粘液腫瘍
#4	慢性心房細動
#5	2型糖尿病
#6	気管支喘息
#7	腹水症

は軟でshifting dullnessがありました。下腹部を中心に違和感を認め、圧痛等はなく肝は触知しません。腹部CTで著明な腹水を認め、体重が1週間で6 kg増加していました。体温35.6℃ですが、血液検査ではCRP 2.26 mg/dlと炎症反応があり白血球数は8,270/μlと正常でした。AST, LDH高値で、LDHは1,517 IU/lと著明な高値でした。尿検査では蛋白(2+)、潜血(1+)ですが、血液検査ではBUN, Crの上昇はありません。CTでは、肝転移、リンパ節腫脹、腹膜結節は認められません。

腹水から病気を考えました。腹水の原因で多い疾患は、肝硬変、癌、心不全、結核、透析、膝疾患です。肝疾患の既往やB型・C型肝炎がなく、胃癌や大腸癌は経過から考えにくく、慢性心房細動に伴う心不全はなく、結核の既往はありません。身体所見では、肝硬変の徴候もありません。検査では、LDHが著明に高いので悪性リンパ腫等の腫瘍も考えて、LDHアイソザイム、sIL-2R、造影CT、腹部エコー、内視鏡検査はどうかと思いました。結核は残ってくるので、ツベルクリン反応やQFTをするとよいと思います。腹水が著明ですので、腹水穿刺で外観や蛋白量、腹水/血清の蛋白比やLDH比、serum-ascites albumin gradient (SAAG)、アミラーゼ、血糖、ADA、抗酸菌培養、抗酸菌PCR、細胞診、細胞数・分画等を行って、浸出性か漏出性か、門脈圧亢進や細菌の有無を調べることが腹水の原因の鑑別になります。稀な腹水の原因にはいろいろあり

ますが、発熱や消化管症状がなく感染症は否定的と考え、年齢的にもHIV感染は外しました。血液疾患では悪性リンパ腫です。その他、甲状腺疾患や膠原病がありますが、甲状腺機能、抗核抗体、抗DNA抗体を測定し、蛋白尿と腎機能の経過を注意して見てゆく必要があります。

最終的には、血管内リンパ腫を含めた悪性リンパ腫を最も考えます。リンパ節腫脹はなくリンパ節生検はできないのですが、ランダム皮膚生検を考えたいです。

吉富 症例の解答が出る前に、総合討論を行いたいと思います。

松下 CTでは肝表面も平滑ですので、NASHとしても肝硬変に至るほどではないと考えます。腹水もありワルファリンを内服していると、肝生検はできないのではないのでしょうか。

海野 経皮的肝生検ではそう思います。ただし、血友病患者に対して厚生労働省研究班が推奨している経頸静脈的肝生検は可能です。肝疾患が否定的な本症例では他の方法で診断が確定しない場合のみですが、しかしながら、腹水穿刺は最低限かつ絶対必要になると思います。リンパ腫に限らず腫瘍は、病理で診断されることが大前提ですから。

森田 松下先生から腹部CTで、胃大彎側にリンパ節腫脹があるとの指摘がありました。小彎側にもそれがあるように見えますが、他の断面ではどうなのでしょう。腹腔内全体にあるのか、omentumに沿ってあるのか、どちらでしょうか。

中西 他の断面でもomental cake様のものが胃腹側に認められていますし、小彎側にも同様の濃度上昇があります。リンパ節腫大の可能性はありますが、単純CT上ではそれ以上の評価は困難です。

吉富 血清LDHが非常に高く、LDH/AST比が高い場合は、血液疾患や消化管悪性腫瘍の可能性が高いようです。それでは症例の経過と解説

をお願いします。

中西 提示しました検査後に、腹水や大網脂肪組織濃度上昇の原因を検討しました。癌既往やIPMNがあるため、それらの再発・癌化をまず考えました。次いで、腹部単純CTで胃壁外方向に突出する腫瘍形成を認めましたので、消化管間質腫瘍(GIST)などの粘膜下腫瘍や悪性リンパ腫を考えました。

入院3カ月前の腹部MRIでは、臍体部に直径19mmのIPMNを認め増大はありませんでした。ただ、MRIを詳細にみますと3カ月前には胃大彎にごく微小な胃壁の突出を認めました。造影CTでは、胃中部の大彎・前壁側に増大した腫瘍があり、造影効果が認められました(図2)。門脈相では腹壁方向にomental cake様の脂肪組織濃度上昇と、胃壁外に嚢胞ではない袋状のものが取り巻いており、その中心に腫瘍を認めました。腹水貯留があり、free airは認めませんでした。上部消化管内視鏡検査では、若干の糜爛と体上部小彎側のESD後瘢痕を認めましたが、生検でも腫瘍性変化は認められませんでした。

超音波内視鏡下穿刺吸引術(EUS-FNA)時のEUS所見で、4層(筋層)の肥厚が認められたので、胃壁外に突出する腫瘍は筋層由来と考えました。3層(粘膜下層)はある程度保たれていましたが、4層との境界が不明瞭で、粘膜下層方向への浸潤を疑いました。明らかな漿膜の破綻はありませんでした。PET-CTでは、胃の腫瘍形成部を中心にその周辺部分に集積が認められています。LDHとASTの上昇に関する追加検査では、sIL-2R 4,630 U/ml、フェリチン 116 ng/ml、LDHアイソザイムは2と3が上昇していて、臍酵素や免疫グロブリン値には異常がありませんでした。

腹水は混濁血性で、増加した細胞のほとんどが腫瘍細胞でした。LDH 4,420 IU/l、ADA 77.5 IU/lと上昇し、腹水/血清LDH比は3倍弱でした。腹水細胞診では、正常よりかなり大型で、N/C

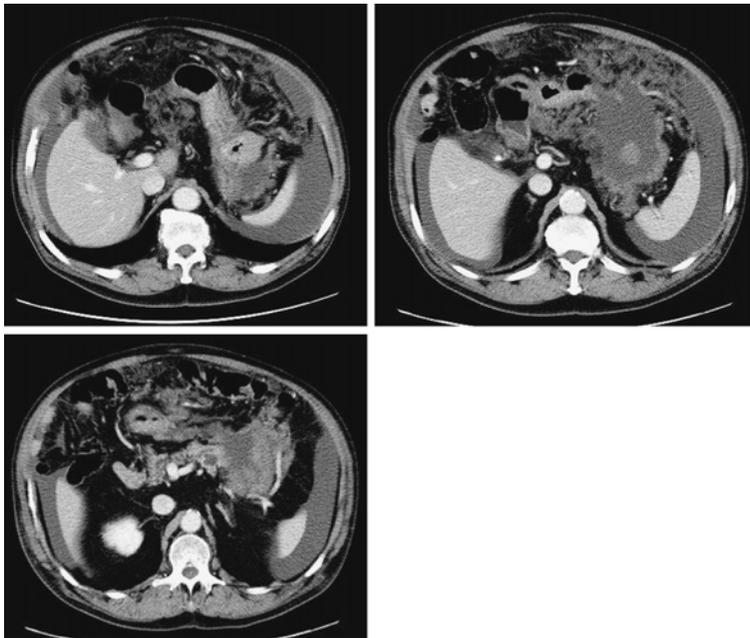


図2. 腹部造影CT（門脈相）

比が高く不整な核を持った細胞が全体を占めていました。FNA組織にも、大型のN/C比の高い核の不整な細胞が一面に拡がっていました（図3）。免疫染色では、上皮細胞で陽性となるAE1/AE3やGISTで陽性となるc-kitは陰性で、B細胞系で染色されるCD20、CD79aが強度陽性でした。MIB-1は50%と悪性度が十分にあるものですが、CD3は陰性で、正常様のT細胞を散見する程度でした。

これらの結果から、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（DLBCL）と診断しました。3カ月前に胃に微小な腫瘍が認められていたこと、その後著明な腹水の増悪があったことから、胃原発と考え、Lugano分類stage IIEとしました。予後の指標であるInternational Prognostic Indexはhigh riskで、治療はR-CHOPを実施しています。当院で2回R-CHOPを行い、その後は関連病院で治療を継続しています。現在6クールを終了しCRと聞いています。2クール目終了後の当院で

の腹部CTでは、胃腫瘍の顕著な縮小と腹水消失が認められています。

吉富 このDLBCLや診断に至るまでの検査につきまして、総合討論を行いたいと思います。

松下 造影CTがない段階での診断は難しいと思いました。胃原発DLBCLとのことでしたが、高齢者リンパ腫との関連が知られているEBウイルスについてはいかがでしたか。

中西 かなり患者さんが厳しい状態で、検査をしていませんでした。

松下 R-CHOPのレジメンの変更はしませんでしたか。

中西 もともと末梢神経障害があり便秘のコントロールも困難ということで、リツキサンとCHPを70%で開始し、その後の経過とEUSやCT再検で腫瘍部穿孔の危険性が低いことを確認して、2回目以降はfull doseでのR-CHOPを行っています。

海野 胃にこれだけ大きな病変があれば胃原

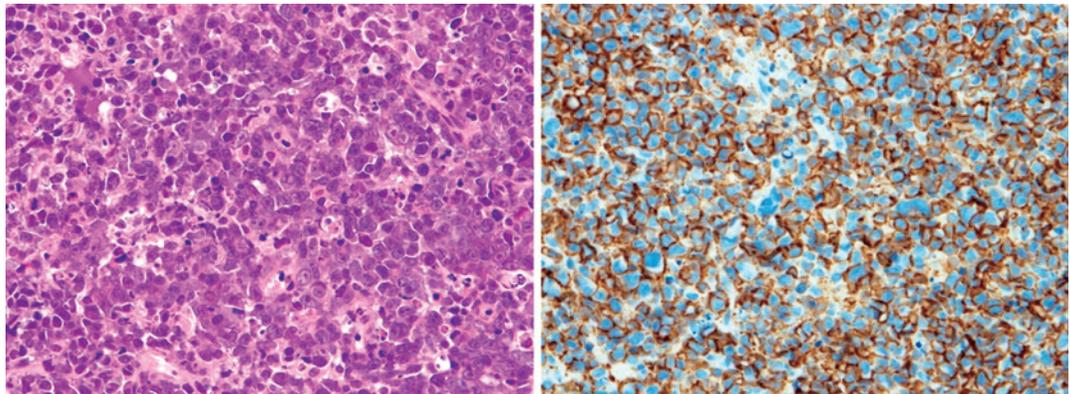


図3. FNA病理組織像（上：HE染色強拡大，下：CD20染色）

発のDLBCLとして問題ないと思います。放射線治療の適応はなく抗癌剤で押すしかないのですが、高齢で心臓疾患があるとなるとドキシソルビシンの心毒性が気になりますので、THP-COPに変えることもあると思います。胃壁をリンパ腫が埋めつくしていますので、プレドニゾロンで胃に穴が開くことがありますから、プレドニゾロン抜きで治療を開始することもあるかと思えます。

中西 病勢が急激でしたのでCHPに先行してプレドニゾロンを使用し、その後内視鏡・CT再検で穿孔リスクが少ないことを確認しました。胃原発悪性リンパ腫を調べると、粘膜固有層に発生して粘膜下層方向への浸潤を来すとされているようです。

海野先生に質問ですが、筋層にできて何ら問題がないのですが、筋層で発生し粘膜下層や腹膜方向に拡がっていく症例はよくあるのでしょうか。

海野 胃のリンパ腫の中でもDLBCLであればよいかと思えます。ただ、リンパ腫は典型例とは異なる症例をよく経験します。

吉富 ヘリコバクター・ピロリが胃の悪性リンパ腫の病因となることもあるようですが、この症例ではどうでしたでしょうか。

中西 前医でESD後にピロリ菌を除菌していて、当院での生検では陰性が出ています。ただし、因果関係に関して言及することは困難です。

吉富 腹水穿刺で腫瘍細胞が出たので、リンパ球系腫瘍によるADA上昇とわかるのですが、結核性腹膜炎との鑑別に迷うことはあるのでしょうか。

中西 腹水の抗酸菌培養に加え喀痰培養や胃液培養も行っていますが、いずれも陰性で否定的と考えました。ADAは悪性リンパ腫でも上昇しますが、腹水は治療後に消失しています。

吉富 総括させていただきます。本症例は消化器系の重複癌の既往を有する77歳男性で、腹水貯留に伴う腹部症状で受診し、高LDH血症から血液系を含めた悪性腫瘍ではないかと考えられました。ディスカッサントの3先生ともそのように疑って、専門性を活かしつつ多様な鑑別診断を出していただいたと思います。

最終診断 胃原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫

著者のCOI(conflicts of interest)開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし