

第4章 症例詳細検討結果

1 女性の腹膜中皮腫に係る症例詳細検討結果 (病理標本による検討を行ったもの)

- ・ 症例番号：19113
- ・ 症例番号：19116
- ・ 症例番号：19107
- ・ 症例番号：19117
- ・ 症例番号：19102
- ・ 症例番号：19109
- ・ 症例番号：19115
- ・ 症例番号：19111
- ・ 症例番号：19103
- ・ 症例番号：19105
- ・ 症例番号：19114

以上 11 症例

女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 50 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

家族 (夫) が解体作業に従事。

現病歴

平成 17 年 9 月頃より腹部膨満感が出現し受診。大量腹水を指摘された。平成 17 年 11 月、腹水細胞診にて腹膜中皮腫を疑い (ClassIV)、同年 12 月に確定診断を目的に腹腔鏡下腹膜生検術を施行し、病理組織学的検査により腹膜中皮腫と診断。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

1) 胸部放射線画像検討結果

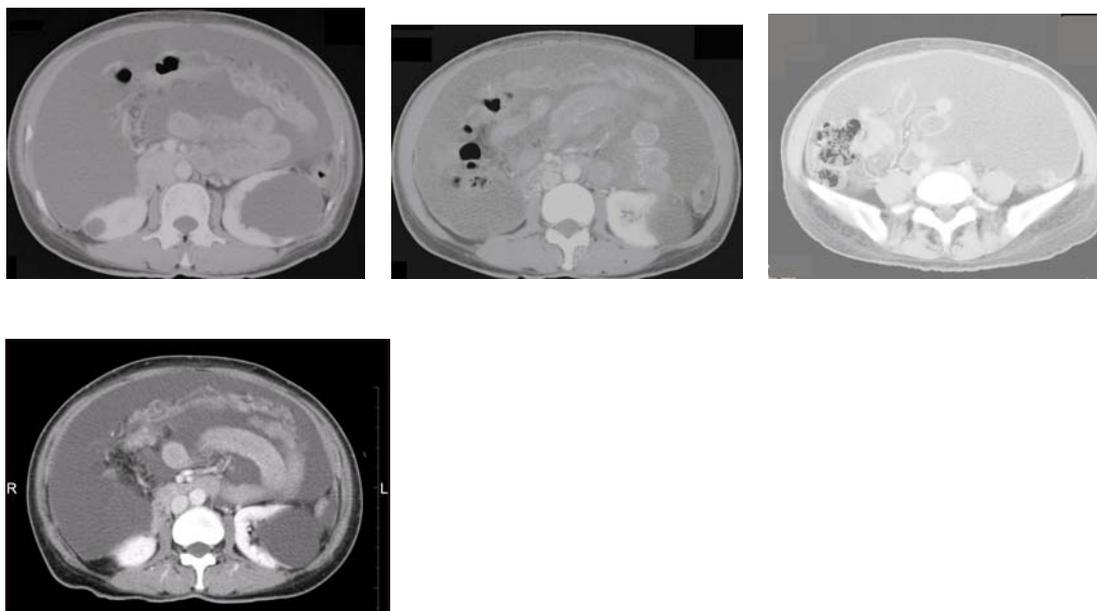
胸部エックス線フィルム	平成 17 年 9 月 CD-ROM 平成 17 年 11 月 1 枚
胸部 CT フィルム	平成 17 年 10 月 CD-ROM 平成 17 年 11 月 1 枚
pleural effusion (胸水)	(+)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-)
pleural thickening (胸膜肥厚)	(-)
pleural mass (胸膜腫瘍)	(-)
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(-)

2) 腹部放射線画像検討結果

腹部エックス線フィルム	平成 17 年 11 月 1 枚
腹部 CT フィルム	平成 17 年 10 月 CD-ROM 平成 17 年 11 月 1 枚
腹部 MRI フィルム	平成 17 年 12 月 1 枚
ascites (腹水)	(+) (大量)
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	(+) irregular (不整)
peritoneal nodule (腹膜結節)	(+)
peritoneal mass (腹膜腫瘍)	(-)

obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(-)
omental cake (大網ケーキ)	(+)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節 腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	造影 CT にて腹膜が造影されている。
画像症例検討結果	中皮腫を示唆する。

腹部画像



病理所見

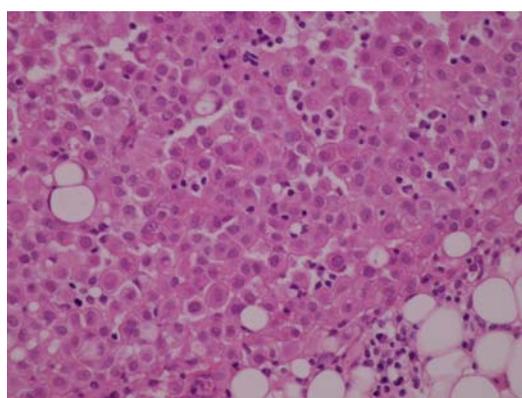
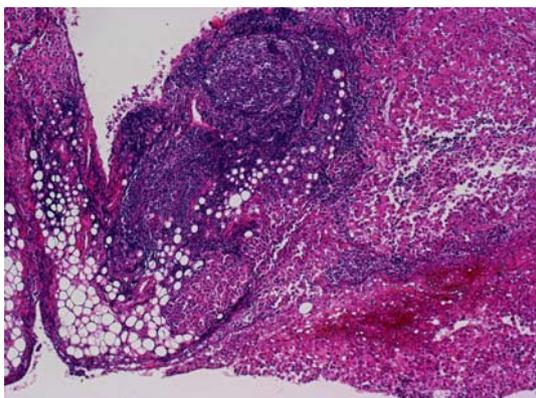
検査材料	腹腔鏡下腹膜生検	腹水
検体採取年月	平成 17 年 12 月	平成 17 年 11 月
HE 所見		
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分	-
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない	-
3) 浸潤所見の有無	ある	-

浸潤の部位	脂肪（腸間膜）	-
4)壊死の有無	ない	-
壊死の程度	-	-
5)細胞の形態		
ア 細胞の形	類円形	多角形
イ 細胞質の量	中等度	多い
ウ 細胞質の性状	好酸性	-
エ 細胞質の粘液の有無	ない	ない
オ 核の大きさ	中等度	中等度
カ N/C 比	中等度	中等度
キ 核の大小不同	少ない	中等度
ク 核の位置	中心性	中心性
ケ 核の性状	微細顆粒状	微細顆粒状
コ 核膜	薄い	薄い
サ 核分裂像は多いか	ない	ない
シ 核小体の性状	中くらい	小さい
ス 核小体の数	1 個	1-2 個
セ 核小体の形	類円形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調	単調
タ 間質の量	少ない	-
チ 間質の細胞成分	少ない	-
6)組織型	上皮型	-
A)上皮成分について		
a) 管状	NO	-
b) 乳頭状	NO	YES
c) 管状乳頭状	NO	-
d) シート状増殖	YES	-
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO	-
f) 微小嚢胞様(microcystic)	NO	-
g) 小細胞癌様(small cell)	NO	-
B)肉腫成分について		
a) 紡錘形細胞が多い	-	-
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-	-
c) 紡錘形でない細胞が優位	-	-

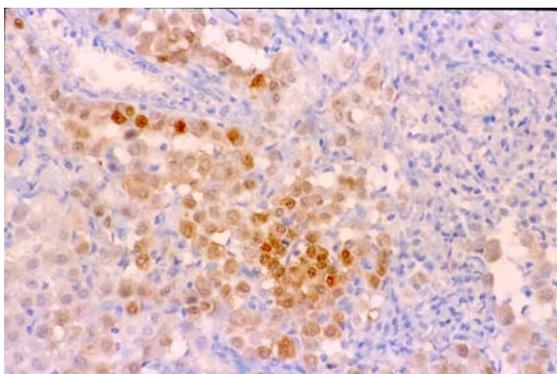
か		
d) 肉腫様成分の間質の量	-	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-	-
f) 間質に稀な特徴があるか	-	-
g) 稀な特徴は何か	-	-
C) 二相型		
a) 上皮成分が優位か	-	-
b) 肉腫成分が優位か	-	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) Cytokeratin5/6(+) D2-40(+) HBME-1(+) EMA 細胞膜(+) EMA 細質(+) AE1/AE3(+) CEA(-) Ber-EP4(-) CD15(-) CA125(+) Vimentin(+) CK5(+)	-
組織化学的検査所見		
PAS 染色	陽性	-
DPAS 染色	陰性	陽性
alcian blue 染色	陰性	-
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	陰性	-
その他	-	-
病理所見	分化度の低い tumor。浸潤があり細胞形態が中皮であると判断できる。 免疫染色は calretinin は限局性に陽性、D2-40(+) HBME-1(+)であることから中皮細胞の特徴がみられる。 CEA(+) CEA125(+)であるが、	

	Ber-EP4(-) なので卵巣癌は否定できる。 これらのことから上皮型中皮腫と判断可能。	
Final Diagnostic Category	Definite	
組織型	上皮型	

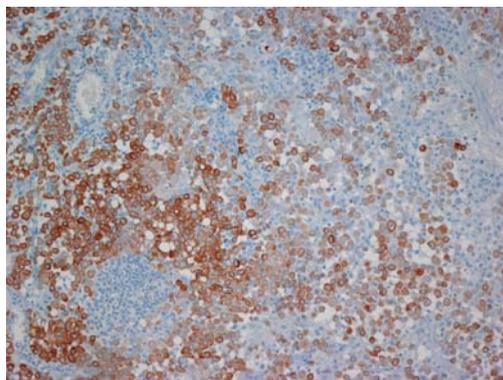
組織像



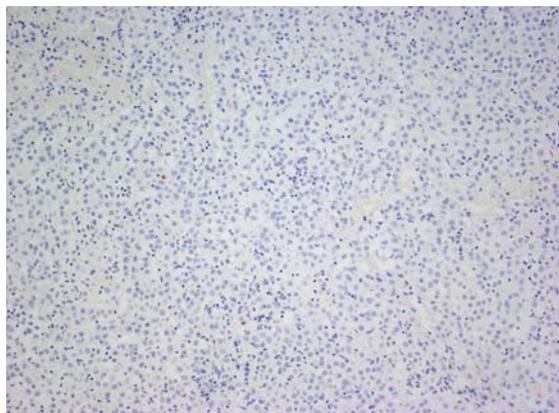
Calretinin



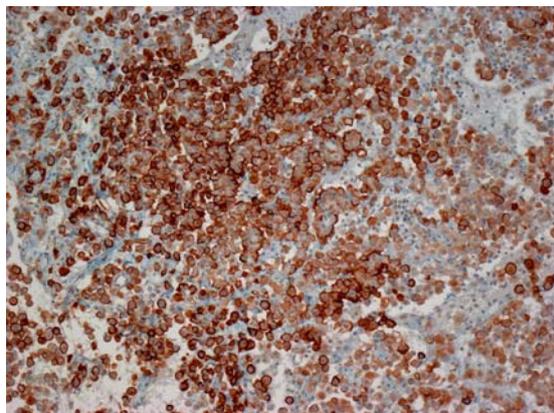
CK5/6



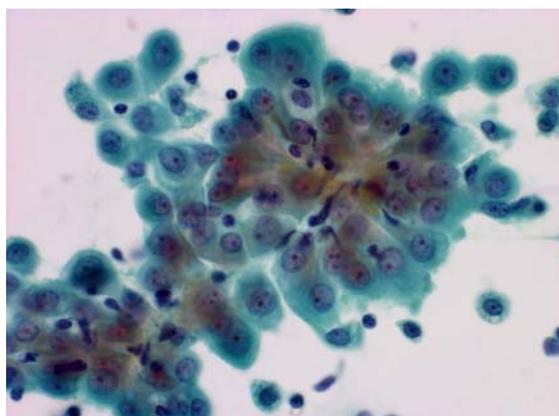
BerEP4



CA125



細胞診



女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 60 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (診断書および自記式アンケートより)

石綿工場近くに居住歴あり

現病歴

平成 16 年 3 月頃より腹部膨満感が出現した。同年 7 月、健診の腹部エコーで腹水を指摘。9 月に腹腔鏡下腹膜生検を施行。腹腔鏡ではびまん性に小結節を多数認めた。病理にて中皮腫と診断。

経 過

以後、経過観察中。腹水は増加し、病状は進行している。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

1) 胸部放射線画像検討結果

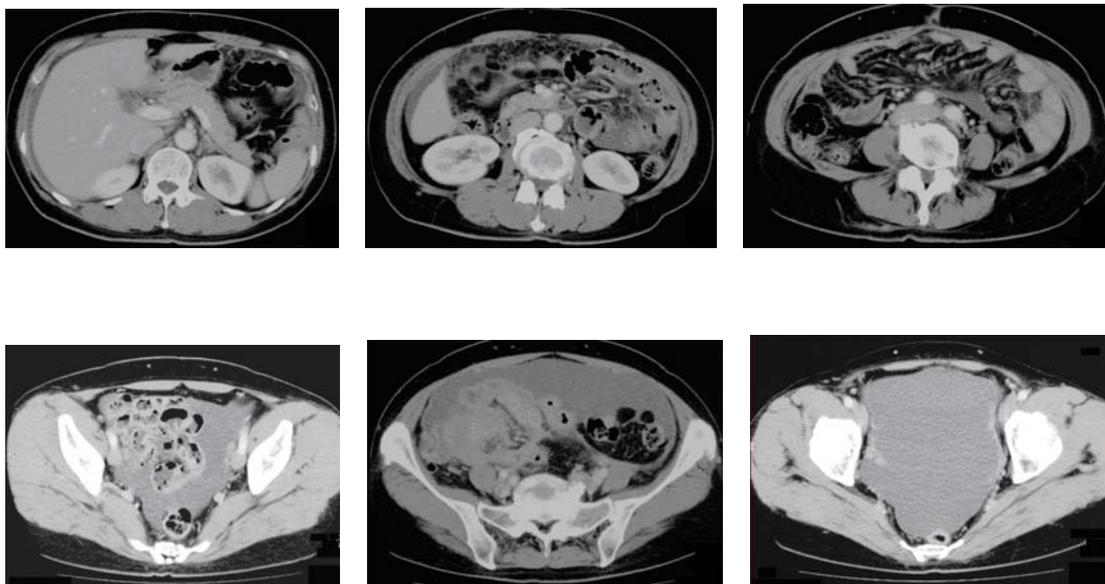
pleural effusion (胸水)	-
pleural plaque (胸膜プラーク)	-
pleural thickening (胸膜肥厚)	-
pleural mass (胸膜腫瘤)	-
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	-

2) 腹部放射線画像検討結果

胸腹部 CT フィルム	平成 16 年 11 月 3 枚
腹部 CT フィルム	平成 19 年 8 月 3 枚
ascites (腹水)	(+)
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	(+) thick(厚い)
peritoneal nodule (腹膜結節)	(-)
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	(-)
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(+)
omental cake (大網ケーキ)	(+)

abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節 腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	腹水及び腹膜肥厚がみられる。
画像症例検討結果	胸部 CT がないため、胸部の評価不能。 腹部 CT からは典型的な上皮型中皮腫であることが示唆される。

腹部画像



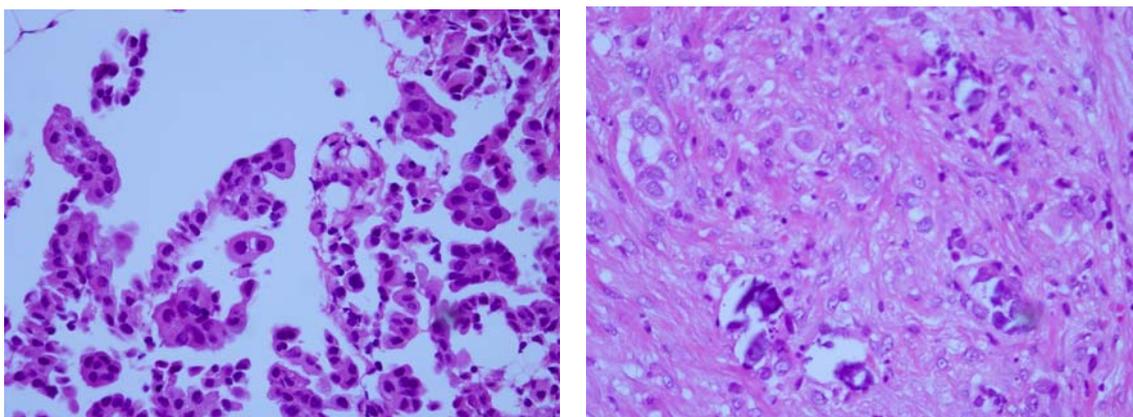
病理所見

検査材料	腹腔鏡下腹膜生検
検体採取年月	平成 16 年 9 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない
3) 浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	脂肪組織
4) 壊死の有無	ない

壊死の程度	-
5)細胞の形態	
ア 細胞の形	類円形 円柱状
イ 細胞質の量	中等度
ウ 細胞質の性状	好酸性 厚い
エ 細胞質の粘液の有無	ない
オ 核の大きさ	中等度
カ N/C 比	大きい
キ 核の大小不同	中等度
ク 核の位置	中心性
ケ 核の性状	微細顆粒状 水泡状
コ 核膜	薄い
サ 核分裂像は多いか	ある
シ 核小体の性状	小さい
ス 核小体の数	1 個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調
タ 間質の量	中等度
チ 間質の細胞成分	少ない
6)組織型	上皮型
A)上皮成分について	
a) 管状	YES
b) 乳頭状	YES
c) 管状乳頭状	NO
d) シート状増殖	NO
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	NO
g) 小細胞癌様(small cell)	NO
B)肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	-
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-
c) 紡錘形でない細胞が優位か	-
d) 肉腫様成分の間質の量	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-

f) 間質に稀な特徴があるか	-
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	-
b) 肉腫成分が優位か	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-
免疫学的検査所見	Calretinin (+) CEA (±) または(-)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	-
DPAS 染色	-
alcian blue 染色	-
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	-
その他	-
病理所見	中皮腫として矛盾しないが、Calretinin の再確認が望ましい。
Final Diagnostic Category	Probable
組織型	上皮型

組織像



女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 70 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

昭和 20 年～23 年 石綿製品製造業 (石綿を手で機械に置く作業に従事)。

現病歴

平成 17 年 3 月より原因不明の発熱があり、同年 6 月に腹部超音波検査にて腹腔内に腫瘤を認め精査目的にて入院。原発不明の腹腔内転移性腫瘍を疑い開腹腫瘍生検を施行。平成 17 年 7 月に病理組織診断にて腹膜中皮腫と診断。

経過

平成 17 年 8 月 化学療法 (CBDC450mg+GEM800mg) 3 クール施行。四肢のしびれが出現し、腫瘍の縮小が認められないことから化学療法を中止。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

1) 胸部放射線画像検討結果

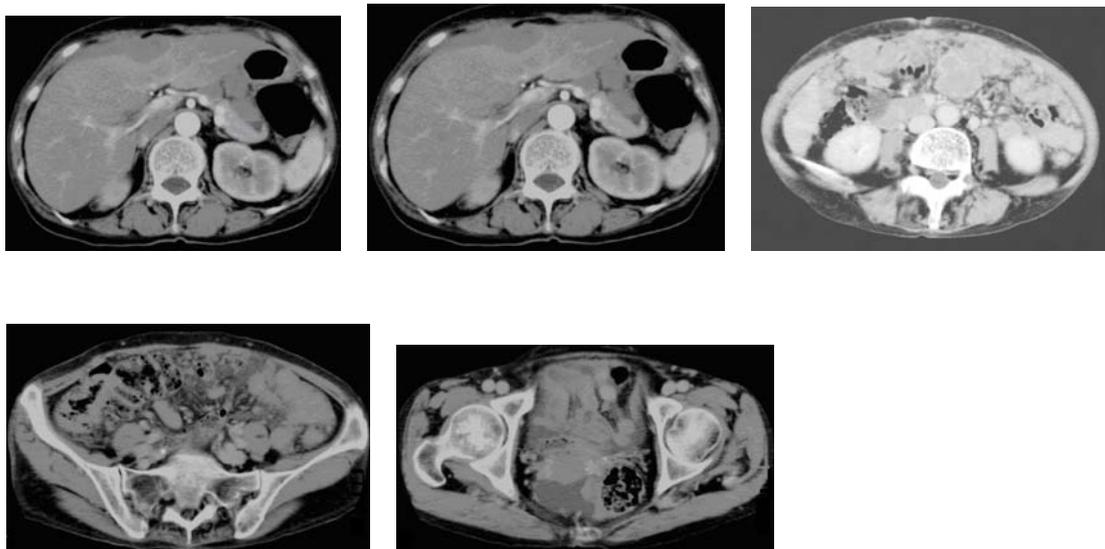
胸部エックス線フィルム	平成 18 年 2 月 1 枚
pleural effusion (胸水)	(-)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-)
pleural thickening (胸膜肥厚)	(-)
pleural mass (胸膜腫瘤)	(-)
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(-)

2) 腹部放射線画像検討結果

腹部 CT フィルム	平成 18 年 2 月 6 枚
胸腹部 CT フィルム	平成 18 年 2 月 7 枚
ascites (腹水)	(+) (少量 骨盤内のみ)
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	(+) irregular (不整)
peritoneal nodule (腹膜結節)	(+) (大小多数)
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	(+) (上腹部に径 4 cm 大)

obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(+)
omental cake (大網ケーキ)	(+)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節 腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	上腹部に腫瘤を認める。
画像症例検討結果	画像より中皮腫が示唆される。

腹部画像



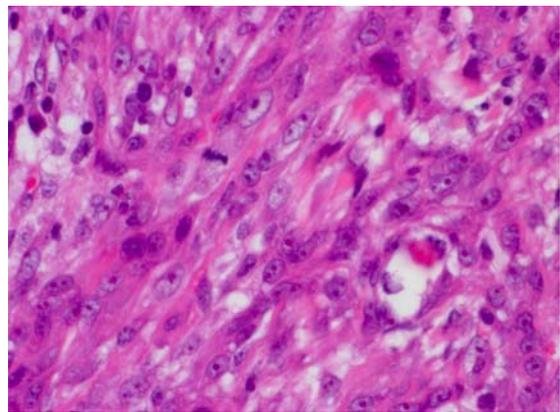
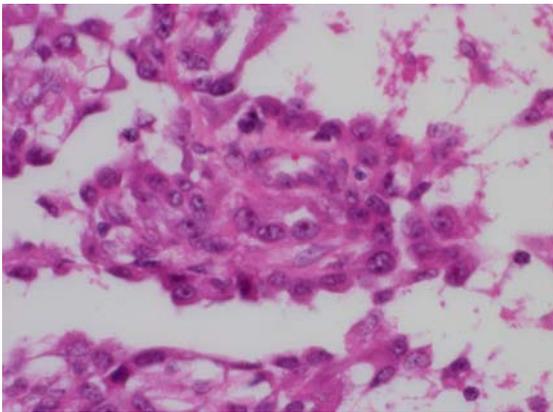
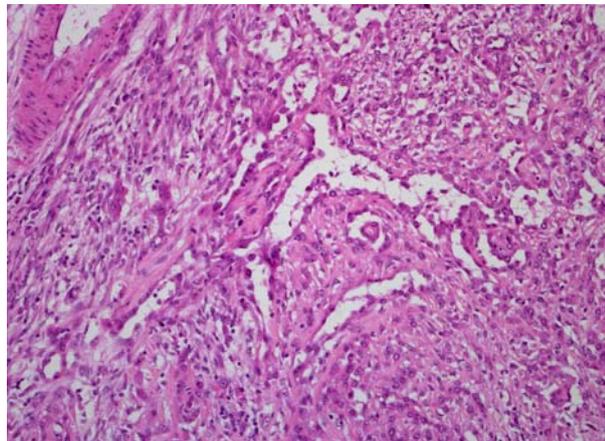
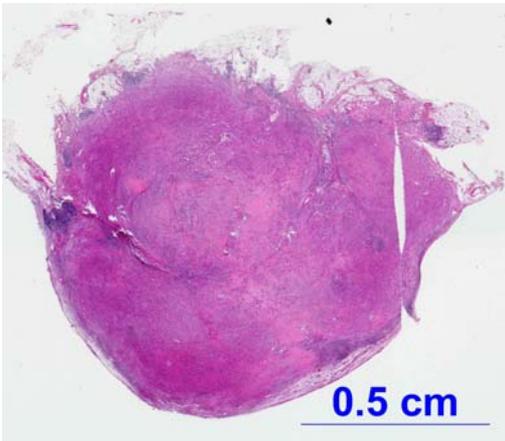
病理所見

検査材料	開腹腫瘍生検
検体採取年月	平成 17 年 6 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない
3) 浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	脂肪組織、リンパ節

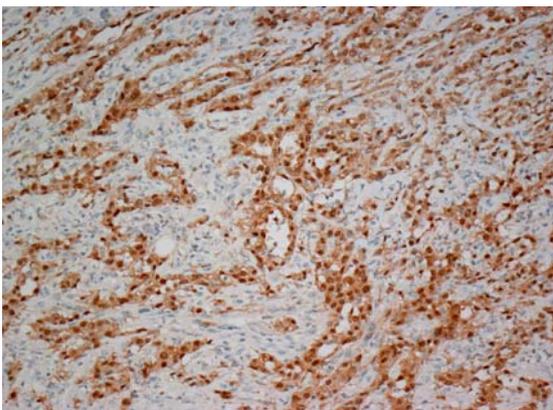
4)壊死の有無	ない
壊死の程度	-
5)細胞の形態	
ア 細胞の形	類円形または紡錘形または多角形
イ 細胞質の量	多いまたは少ない
ウ 細胞質の性状	好酸性
エ 細胞質の粘液の有無	ない
オ 核の大きさ	中等度または大きい
カ N/C比	中等度または大きい
キ 核の大小不同	中等度
ク 核の位置	中心性
ケ 核の性状	粗顆粒状
コ 核膜	肥厚
サ 核分裂像は多いか	ない
シ 核小体の性状	中ぐらいまたは腫大
ス 核小体の数	1個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調
タ 間質の量	中等度または多い
チ 間質の細胞成分	中等度
6)組織型	二相型
A)上皮成分について	
a) 管状	YES
b) 乳頭状	NO
c) 管状乳頭状	NO
d) シート状増殖	YES または NO
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	NO
g) 小細胞癌様(small cell)	NO
B)肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	YES
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	YES
c) 紡錘形でない細胞が優位か	NO
d) 肉腫様成分の間質の量	中等度

e) 間質に硝子化を伴うか	YES
f) 間質に稀な特徴があるか	NO
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	NO
b) 肉腫成分が優位か	YES
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	YES
免疫学的検査所見	Calretinin(+) EMA 細胞膜(+) EMA 細胞質(+) AE1/AE3(+) Vimentin(+) CEA(-)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	陽性
DPAS 染色	陰性
alcian blue 染色	陰性
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	陰性
その他	-
病理所見	肉腫様、上皮様の病理所見が認められる。 病理標本上、悪性所見あり。免疫染色内容からも悪性中皮腫として矛盾しない。
Final Diagnostic Category	Definite
組織型	二相型

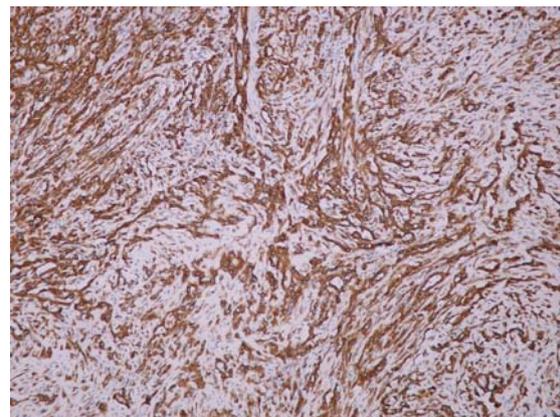
組織像



Calretinin



AE1/AE3



女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 40 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (診断書および自記式アンケートより)

- ・ 幼稚園の頃、豆炭アンカに使われる石綿で2シーズンぐらい遊んでいた。
- ・ 自宅の天井や壁に石綿が吹きつけられていた。

現病歴

平成 18 年 12 月、膀胱炎の治療中に腹部超音波で骨盤内腫瘍を指摘された。左付属器領域に 77 x 50mm の充実性嚢胞性腫瘍を認め、平成 19 年 6 月に両側付属器摘出術+子宮全摘術+大網切除術を施行。左卵巣は成熟嚢胞性奇形腫であったが、腹腔内いたるところに粟粒大～2 cm 大の腫瘍性病変を多数認めた。術中迅速および術後病理組織学的検査により悪性腹膜中皮腫と診断。

経 過

術後化学療法として、pemetrexed+CDDP を予定していたが、pemetrexed が胸膜中皮腫しか適応がないため、上皮性卵巣腫瘍に準じて PTX+CBDCA による化学療法を予定している。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

1) 胸部放射線画像検討結果

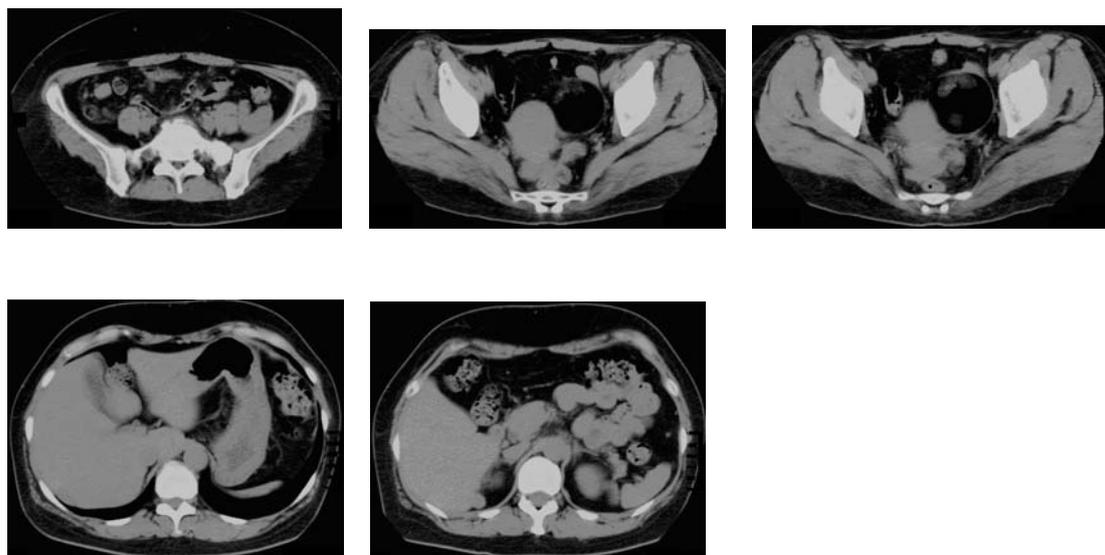
胸部 X 線画像	平成 19 年 5 月 2 枚 (CD-ROM)
pleural effusion (胸水)	(-)
pleural plaque (胸膜プラーク)	(-)
pleural thickening (胸膜肥厚)	(-)
pleural mass (胸膜腫瘍)	(-)
mediastinal and/or hilar lymph node swelling (縦隔/肺門リンパ節腫大)	(-)

2) 腹部放射線画像検討結果

胸腹部 CT フィルム	平成 19 年 5 月 8 枚
経膈エコー画像	平成 19 年 5 月 2 枚 (CD-ROM)
ascites (腹水)	(+) (少量)
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	(-)

peritoneal nodule(腹膜結節)	(+) (多発)
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	(-)
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	(-)
omental cake (大網ケーキ)	(-)
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	(-)
liver metastasis (肝転移)	(-)
lung metastasis (肺転移)	(-)
bone metastasis (骨転移)	(-)
画像所見	卵巣奇形腫あり。
画像症例検討結果	結節が多発しているが、腹水は少量である。 放射線画像から中皮腫が示唆される。

腹部画像



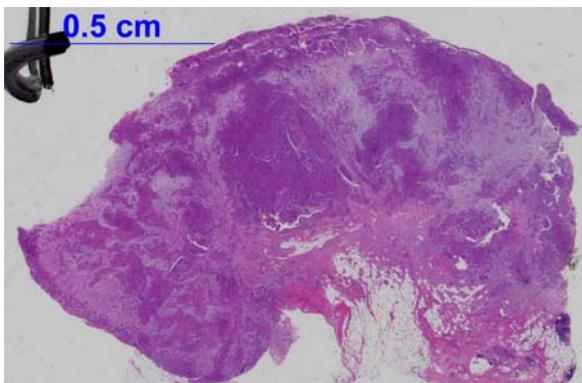
病理所見

検査材料	両側付属器摘出術＋子宮全摘術＋大網切除術
検体採取年月	平成 17 年 6 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分

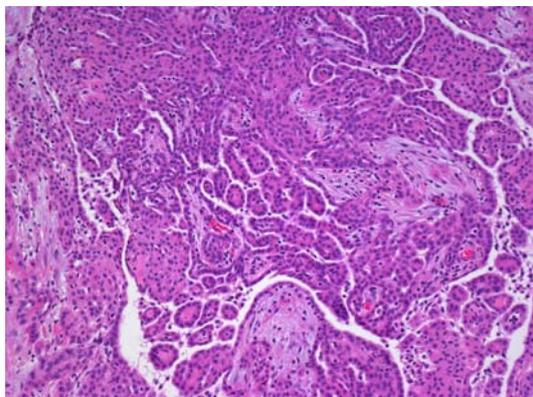
2)採取時のアーチファクトがあるか	ない
3)浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	脂肪組織
4)壊死の有無	ない
壊死の程度	-
5)細胞の形態	
ア 細胞の形	類円形
イ 細胞質の量	多い
ウ 細胞質の性状	好酸性 厚い
エ 細胞質の粘液の有無	ない
オ 核の大きさ	中等度
カ N/C 比	中等度
キ 核の大小不同	少ない
ク 核の位置	中心性
ケ 核の性状	微細顆粒状
コ 核膜	薄い
サ 核分裂像は多いか	ない
シ 核小体の性状	小さい
ス 核小体の数	1 個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	単調
タ 間質の量	中等度
チ 間質の細胞成分	中等度
6)組織型	上皮型
A)上皮成分について	
a) 管状	YES
b) 乳頭状	YES
c) 管状乳頭状	YES
d) シート状増殖	YES
e) 脱落膜様(deciduoid)	NO
f) 微小嚢胞様(microcystic)	NO
g) 小細胞癌様(small cell)	NO
B)肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	-

b) 紡錘形細胞が束状に増殖	-
c) 紡錘形でない細胞が優位か	-
d) 肉腫様成分の間質の量	-
e) 間質に硝子化を伴うか	-
f) 間質に稀な特徴があるか	-
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	-
b) 肉腫成分が優位か	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-
免疫学的検査所見	calretinin (+) WT-1 (+) thrombomodulin (-) CEA (-) HBME-1 (+) (膜に陽性) CD15 (LeuM1) (-) MOC-31 (-) Ber-EP4 (-)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	-
DPAS 染色	-
alcian blue 染色	-
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	-
その他	-
病理所見	粟粒大～2 cm大の腫瘤あり。免疫染色カルレチニン(+)、WT-1(+)、HBME-1(+である一方、CEA(-)、MOC-31(-)、Ber-EP4(-)であることから卵巣癌は否定的であり、中皮腫として判断できる。
Final Diagnostic Category	Definite
組織型	上皮型

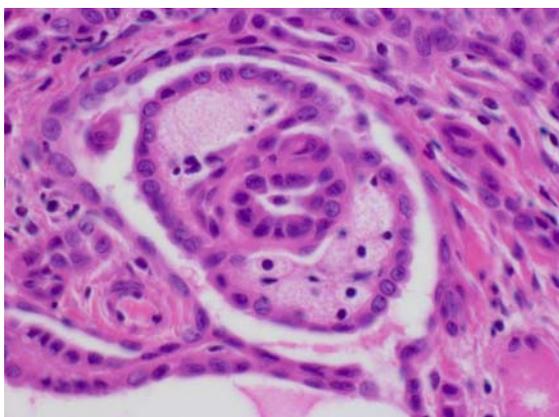
組織像



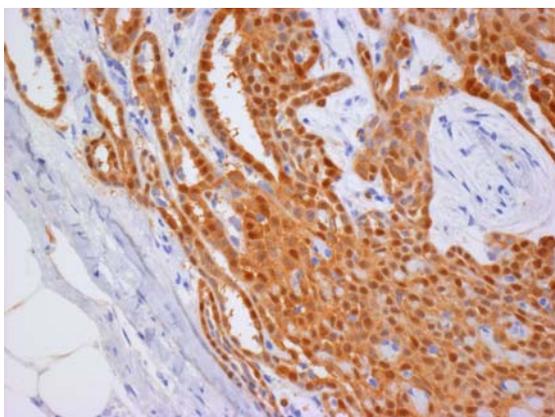
組織像



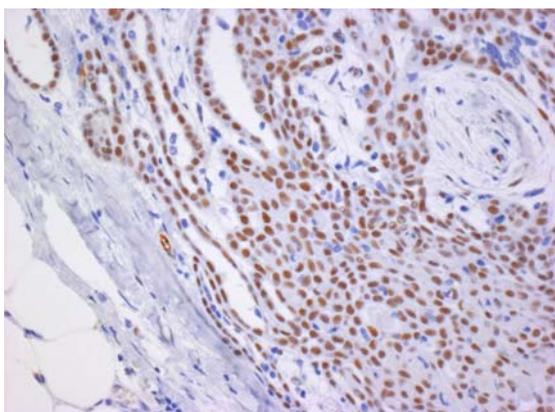
組織像



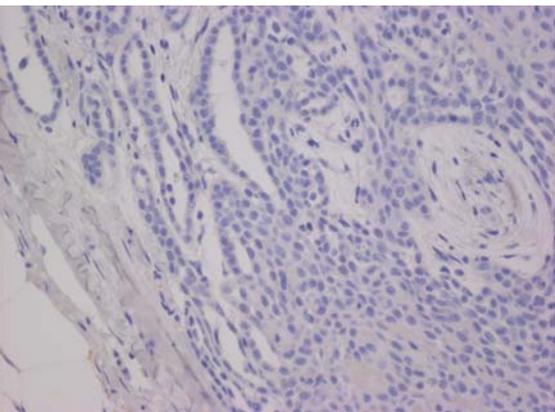
Calretinin



WT-1



CEA



女性腹膜中皮腫症例詳細検討結果

症 例 : 50 歳代 女性

石綿ばく露の可能性 : (自記式アンケートより)

- ・ 家族 (夫) が石綿作業 (大工) を行い、作業着等を家に持ち帰った。
- ・ 建材物置場近くに居住。

現病歴

平成 16 年粘血便があり注腸透視を施行。S 状結腸から直腸にかけての狭窄を認めた。大腸ファイバーにて直腸狭窄部位を生検し、腹膜悪性中皮腫と診断された。平成 16 年 11 月手術を施行。

経 過

現在、通院加療中。

放射線画像所見 (エックス線フィルム、CT フィルムによる所見)

腹部放射線画像検討結果

注腸フィルム	平成 16 年 9 月 25 枚
peritoneal thickening (腹膜肥厚)	-
peritoneal nodule (腹膜結節)	-
peritoneal mass (腹膜腫瘤)	-
obliteration of mesenteric fat (腸間膜内への播種像)	-
omental cake (大網ケーキ)	-
abdominal lymph node swelling (腹部リンパ節腫大)	-
liver metastasis (肝転移)	-
lung metastasis (肺転移)	-
bone metastasis (骨転移)	-
画像所見	-
画像症例検討結果	詳細に検討するためには、CT 等による画像診断が必要である。

病理所見

検査材料	(直腸・卵巣・リンパ節摘出)
検体採取年月	平成 16 年 11 月
HE 所見	
1) 標本中に診断に十分な量の腫瘍組織が含まれるか	十分
2) 採取時のアーチファクトがあるか	ない
3) 浸潤所見の有無	ある
浸潤の部位	直腸壁
4) 壊死の有無	ある
壊死の程度	中等度
5) 細胞の形態	
ア 細胞の形	紡錘形 多角形
イ 細胞質の量	多い
ウ 細胞質の性状	好酸性 厚い
エ 細胞質の粘液の有無	ない
オ 核の大きさ	大きい
カ N/C 比	中等度
キ 核の大小不同	著明
ク 核の位置	偏在性
ケ 核の性状	粗顆粒状
コ 核膜	肥厚
サ 核分裂像は多いか	ある
シ 核小体の性状	腫大
ス 核小体の数	1-2 個
セ 核小体の形	類円形
ソ 腫瘍細胞は単調な細胞からなるか	多形性あり
タ 間質の量	中等度
チ 間質の細胞成分	中等度
6) 組織型	肉腫型
A) 上皮成分について	
a) 管状	-
b) 乳頭状	-

c) 管状乳頭状	-
d) シート状増殖	-
e) 脱落膜様(deciduoid)	-
f) 微小嚢胞様(microcystic)	-
g) 小細胞癌様(small cell)	-
B) 肉腫成分について	
a) 紡錘形細胞が多い	YES
b) 紡錘形細胞が束状に増殖	YES
c) 紡錘形でない細胞が優位か	NO
d) 肉腫様成分の間質の量	中等度
e) 間質に硝子化を伴うか	NO
f) 間質に稀な特徴があるか	NO
g) 稀な特徴は何か	-
C) 二相型	
a) 上皮成分が優位か	-
b) 肉腫成分が優位か	-
c) 上皮成分と肉腫成分は混在しているか	-
免疫学的検査所見	Calretinin(+) AE1/AE3(CK)(+) CEA(-) Ber-EP4(-)
組織化学的検査所見	
PAS 染色	-
DPAS 染色	-
alcian blue 染色	-
ヒアルロニダーゼ消化後 alcian blue 染色	-
その他	-

病理所見	<p>標本の切り出し部位が不明であるが、組織ブロック①-5には漿膜下の腫瘍をみる。粘膜層の腫瘍の方が大きい。中皮腫は否定できない。</p> <p>免疫染色では、calretinin(+)、サイトケラチン(+)であり、肉腫様癌としては稀。しかしながら、追加免疫染色による肉腫様癌との鑑別が必要である。典型的とはいえないが calretinin が強く染まっていることから、肉腫型の中皮腫と考えたほうが妥当。</p>
Final Diagnostic Category	Possible
組織型	肉腫型
その他特記事項	<p>粘膜面に潰瘍性病変があり、肉眼所見から中皮腫と確定しがたく、肉腫様癌の所見を示す大腸癌との鑑別が必要である。しかし、漿膜面の細胞は中皮腫様であり、また免疫染色の結果から中皮腫が示唆される。</p> <p>なお、より詳細に検討するためには、追加免疫染色の実施が望ましい。</p>

組織像 (HE 標本)

