

症 例：73歳男性

主 訴：某年3月より左眼窩奥に間欠性疼痛出現

現病歴：同年9月頃には左三叉神経1枝，2枝領域にびりびりした痛みが出現
翌年10月には疼痛のために自立生活が困難になり，当院受診

既往歴：70歳：慢性関節リウマチ

リウマトレックス，プレドニゾロン，エンブレル加療

71歳：結核性胸膜炎

抗結核薬4剤併用療法

血液データ：WBC	4700/ μ l	B-Dグルカン	12.0 pg/ml
Hb	11.6 g/dl	エンドトキシンES法	<0.8 pg/ml
Plt	19.2万/ μ l	プロカルシトニン	0.04 ng/ml
Alb	3.1 g/dl	結核菌PCR	陰性
CRP	1.8 mg/dl	HBs抗体	陽性
BUN/Cre	10.0/0.50 mg/dl	HBs抗原	陰性
Na/K/Cl	139/4.1/104 mEq/l	HCV抗体	陰性
		赤血球沈降速度	79 mm

髄液データ：比重 1.005

pH 7.5

パンデュー反応陽性

ノンネアペルト反応陰性

グルコース 61 mg/dl

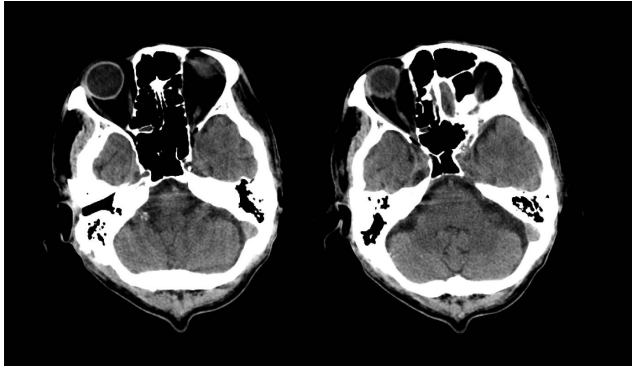
総タンパク 39 mg/dl

細胞数<1: 単核球75.0%，多核球 25.0%

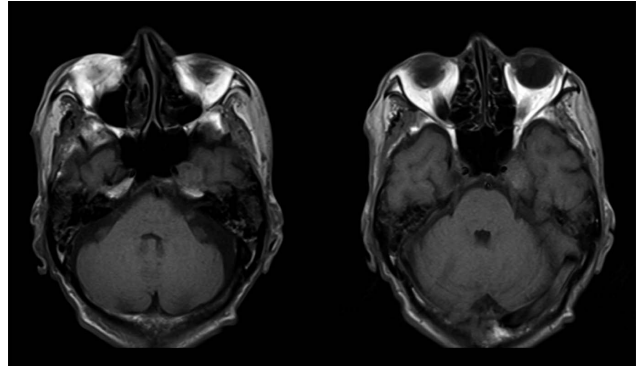
アデノシンデアミナーゼ3.9 IU/L

アンギオテンシン転換酵素0.4 IU/l/37℃

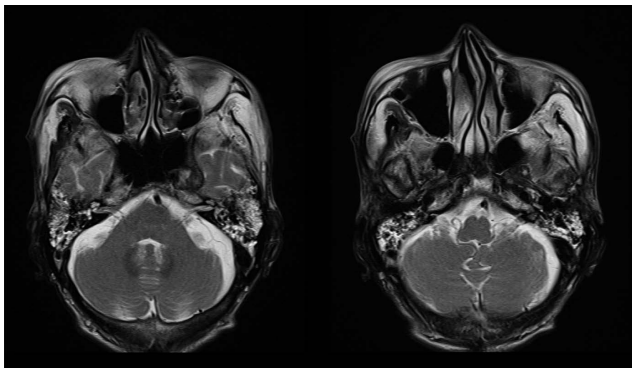
出題者：勇内山大介(東京医科大学 放射線医学分野)
解答者：伊原研一郎(山口大学医学部附属病院 放射線科)



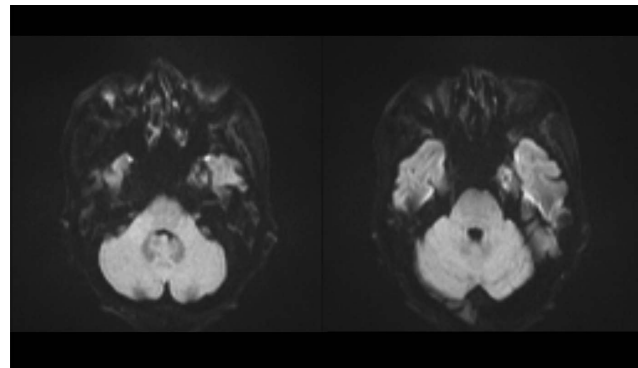
Plain CT



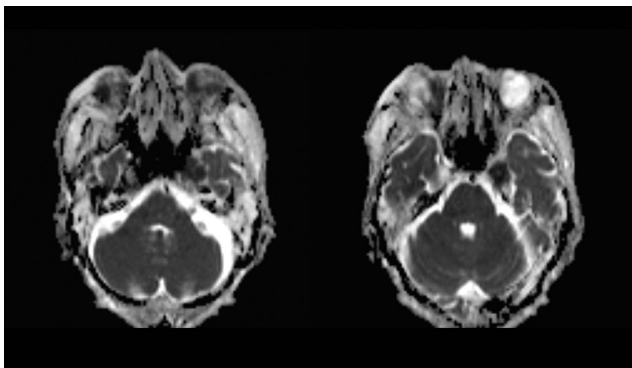
T1WI



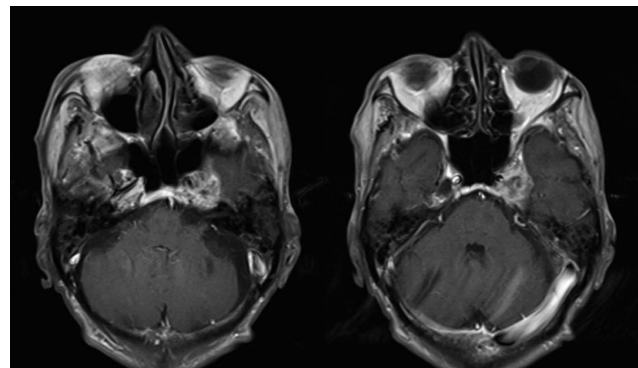
T2WI



DWI b=800



ADC



造影T1WI



症例 2

症 例：日齢1 男児

主 訴：四肢短縮

現病歴：在胎29週で大腿骨長の短縮(-3.5SD)を指摘され、当院紹介となった。

出生歴：在胎38週1日

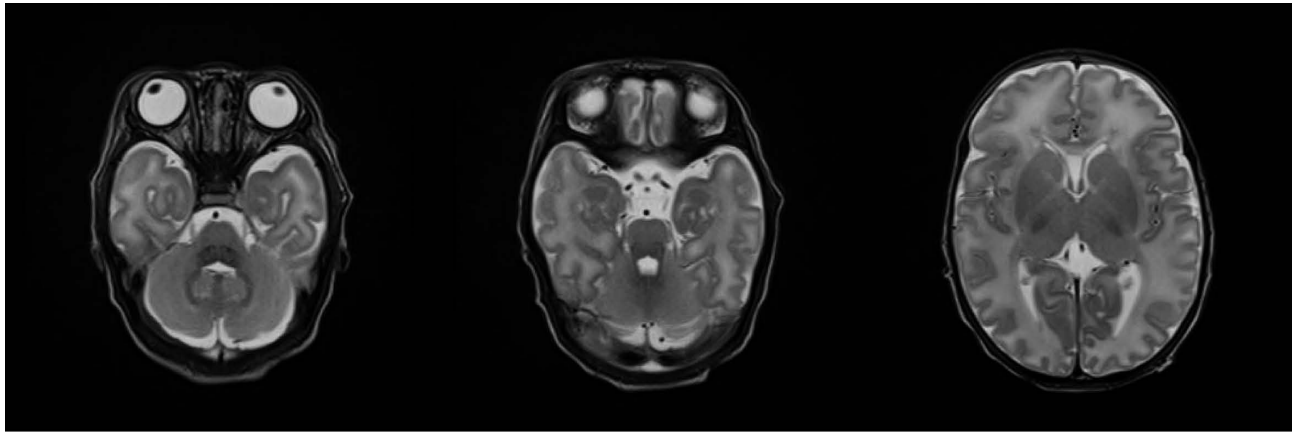
身長 47.5 cm(-0.7SD), 体重2976 g(-0.1SD)

Apgar(1分)8点/(5分)9点

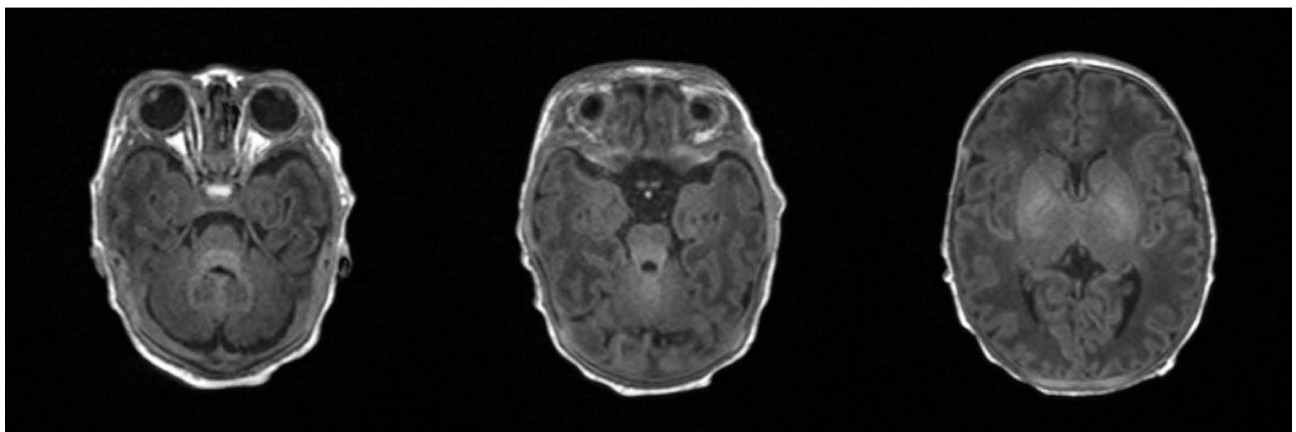
家族歴：母 低身長(139 cm)

出題者：森田 有香(神奈川県立こども医療センター)

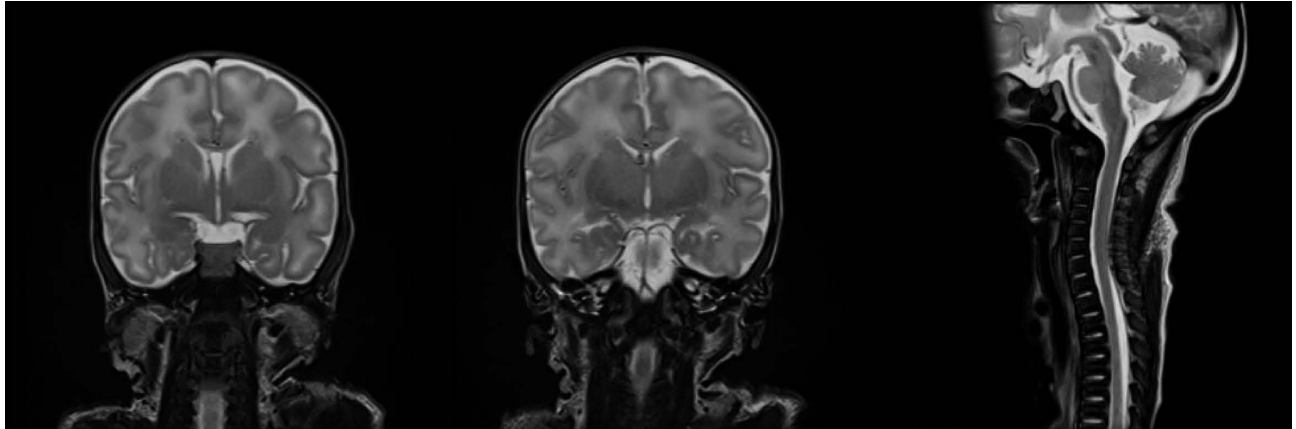
解答者：熊谷 和樹(新潟大学医歯学総合病院)



T2強調像 横断像

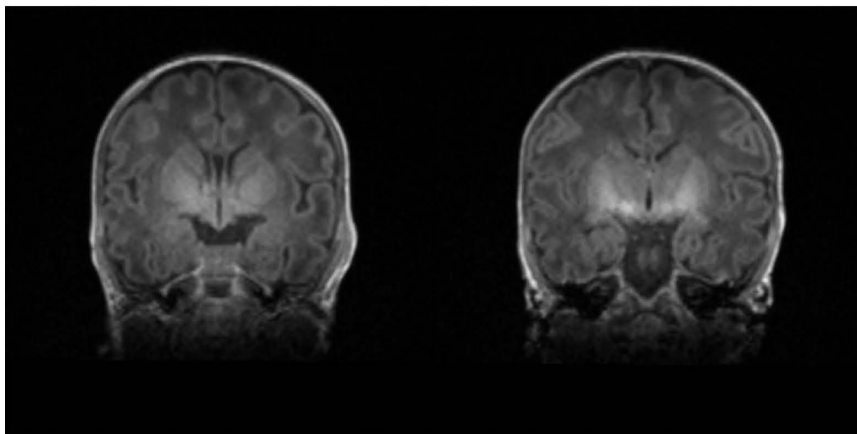


T1強調像 横断像



T2強調像 冠状断像

T2強調像 矢状断像



T1強調像 冠状断像

症例 3

症 例：80歳代 男性

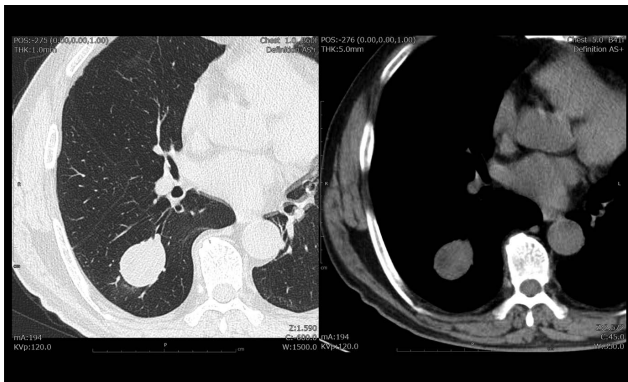
主 訴：意識障害

既往歴：高血圧 脂質異常症 前立腺肥大症

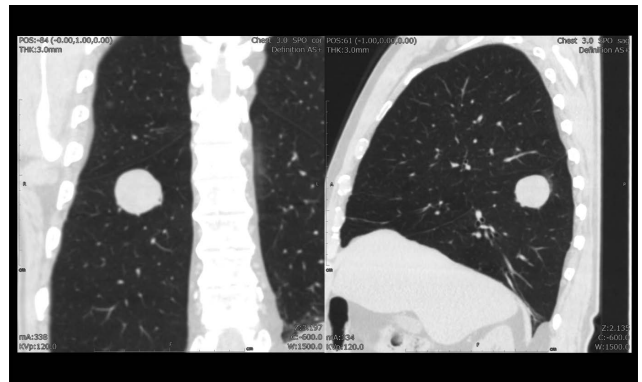
経 過：20年以上前から検診で胸部異常影を指摘されていた。10年前に近医で精査したが、自覚症状もなかったため経過観察は自己中断していた。今回、意識障害で救急搬送された。

出題者：高瀬 彩(群馬大学医学部附属病院 核医学科)

解答者：小池 玄文(長崎大学病院 放射線科)



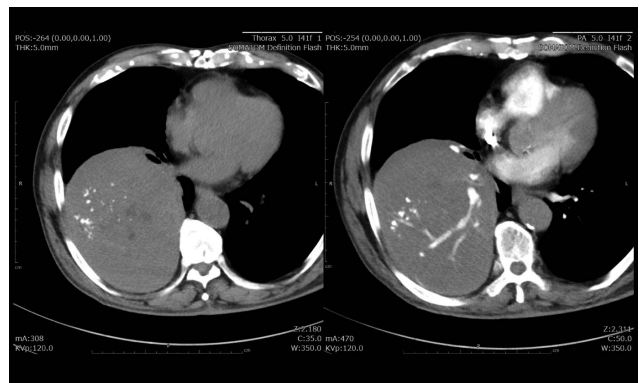
CT(10年前)



CT(10年前)



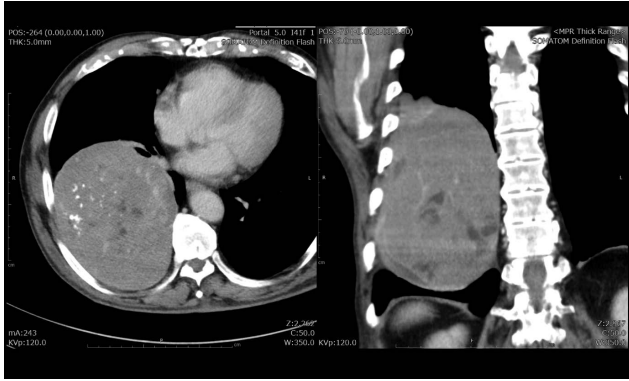
CT(今回)



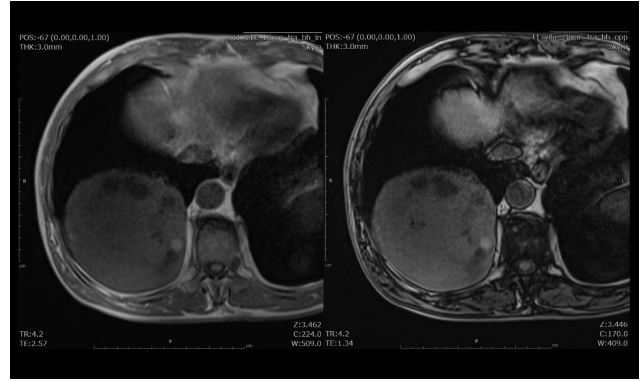
単純

肺動脈相

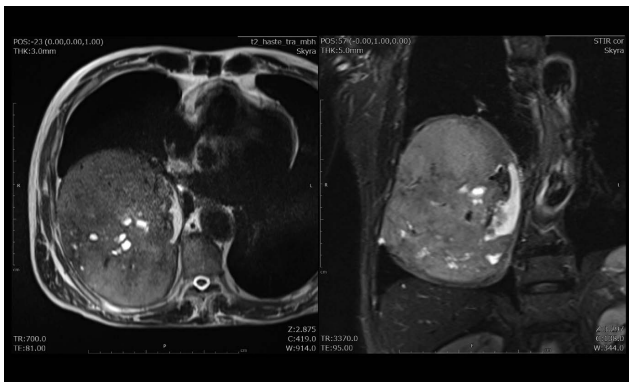
CT(今回)



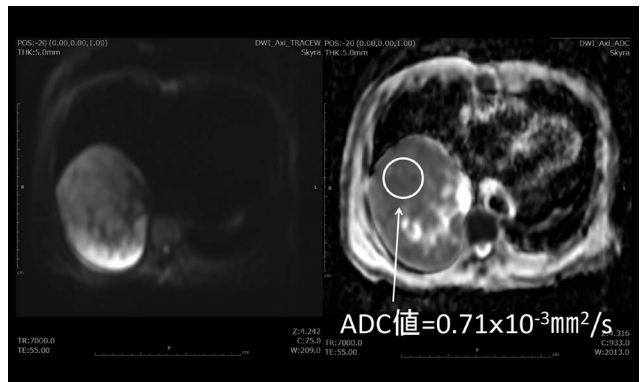
門脈相
CT(今回)



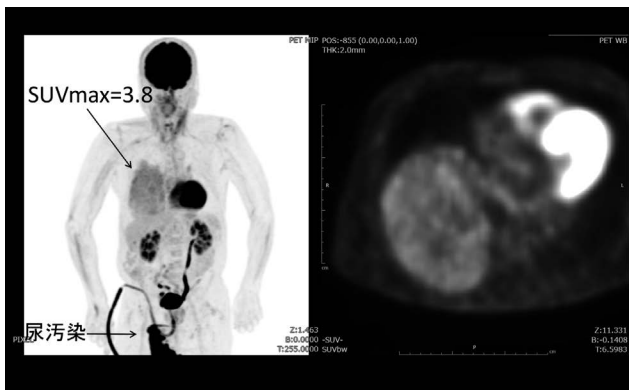
T1W1 (in phase) T1W1 (Opposed phase)
MRI(今回)



T2W1 STIR
MRI(今回)



DWI (b=1000) ADCmap
MRI(今回)



FDG-PET/CT(今回)

症例 4

症 例：10歳 女児

主 訴：特になし

現病歴：家族の仕事の都合で海外に移住するにあたり、渡航前に撮影された胸部単純写真で異常陰影を指摘され受診となった。6ヶ月ほど前より月に1回程度の前胸部痛を認めていた。

既往歴・家族歴：特記事項なし

血液検査所見：

WBC $5.2 \times 10^9/L$, RBC $4.69 \times 10^{12}/L$, Hb 13.6 g/dL, PLT $19.3 \times 10^4/\mu L$

Alb 4.5 g/dL, T-Bil 1.19 mg/dL, AST 19 U/L, ALT 11 U/L, LDH 210 U/L, ALP 201 U/L,

Cre 0.37 mg/dL, CRP 0.03 mg/dL

CEA 0.8 ng/mL, α -フェトプロテイン 2 ng/mL, SCC 1.2 ng/mL,

可溶性IL-2レセプター 320 U/mL

出題者：藤 榮 博史(順天堂大学 放射線診断学講座)

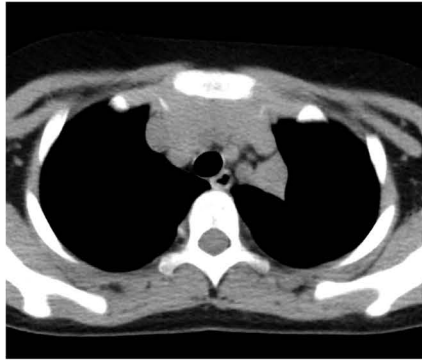
解答者：砥上 幸樹(高知大学医学部 放射線診断・IVR学講座)



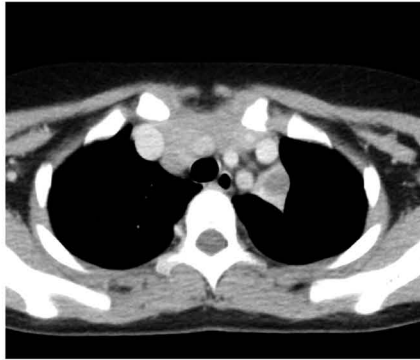
胸部単純写真



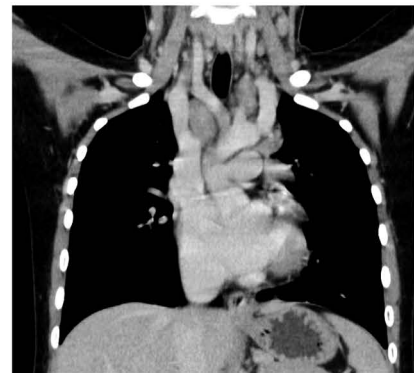
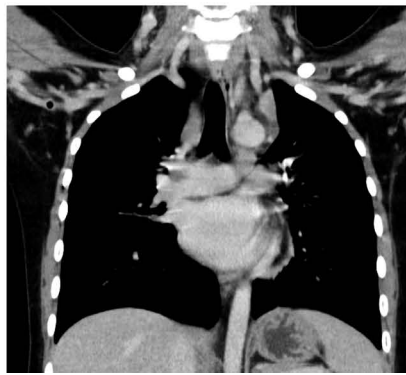
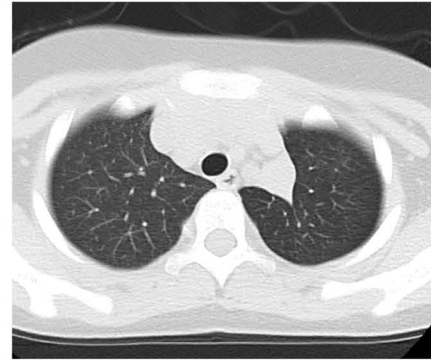
単純



平衡相



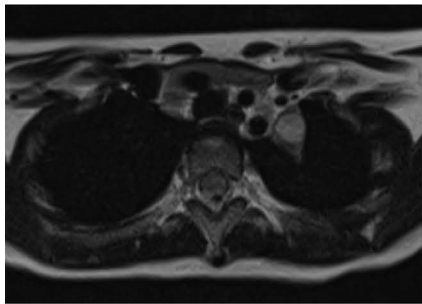
肺野条件



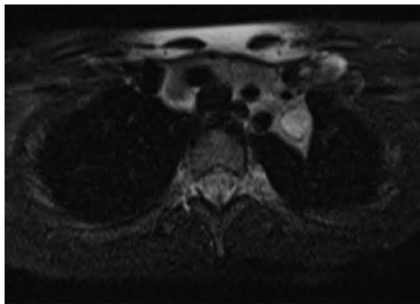
平衡相 冠状断像

胸部単純+造影CT

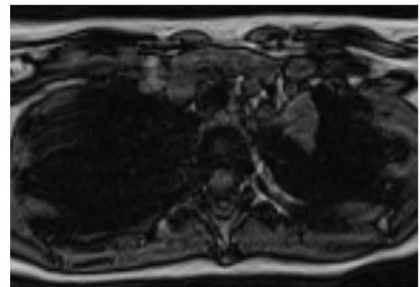
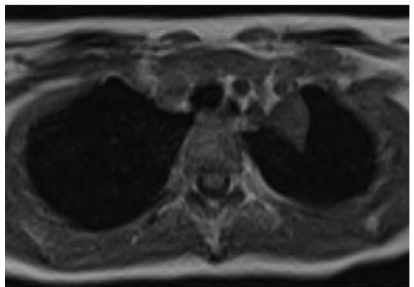
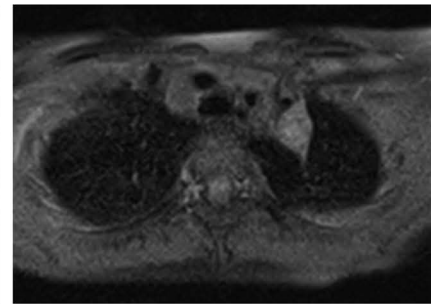
T2強調像



脂肪抑制T2強調像



脂肪抑制T1強調像



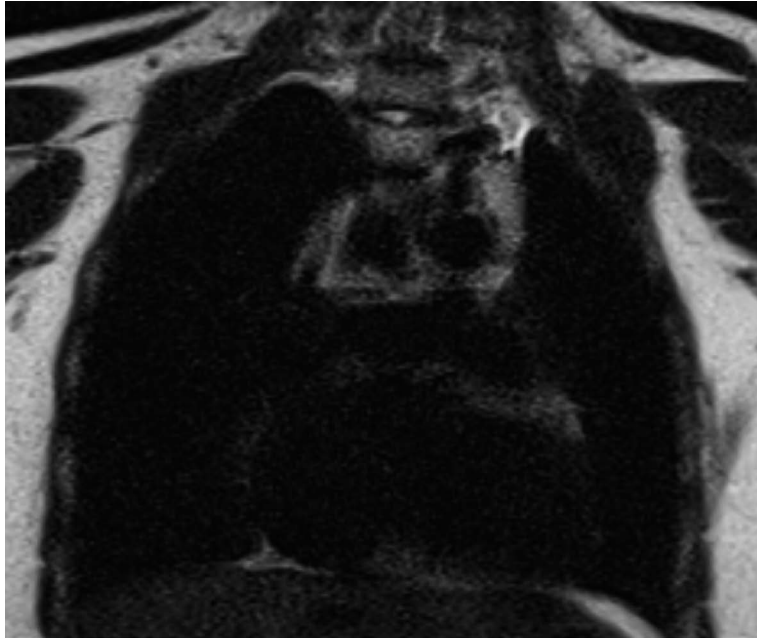
in-phase

opposed-phase

拡散強調像

胸部単純MRI





T2強調像 冠状断像

胸部単純MRI

症例 5

症 例：60代 女性

主 訴：左背部痛

現病歴：2週間前から左背部痛，1回/週程度の38℃台の発熱
入院拒否のため，外来で抗生剤加療するもあまり改善なし

既往歴：右腎盂尿管移行部狭窄

強皮症，自己免疫性溶血性貧血

PSL内服22.5mg(漸減中)，ST合剤(PCP発症抑制量)

採血・採尿結果：

WBC	11.3 $10^3/\mu\text{L}$	TP	6.6 g/dL
RBC	286 $10^4/\mu\text{L}$	Alb	3.8 g/dL
Hb	8.7 dL	T-bil	1.5 mg/dL
Ht	26.0 %	D-bil	0.2 mg/dL
PLT	33.5 $10^4/\mu\text{L}$	BUN	12.5 mg/dL
CRP	10.2 mg/dL	Cr	0.51 mg/dL
		eGFR	92.4

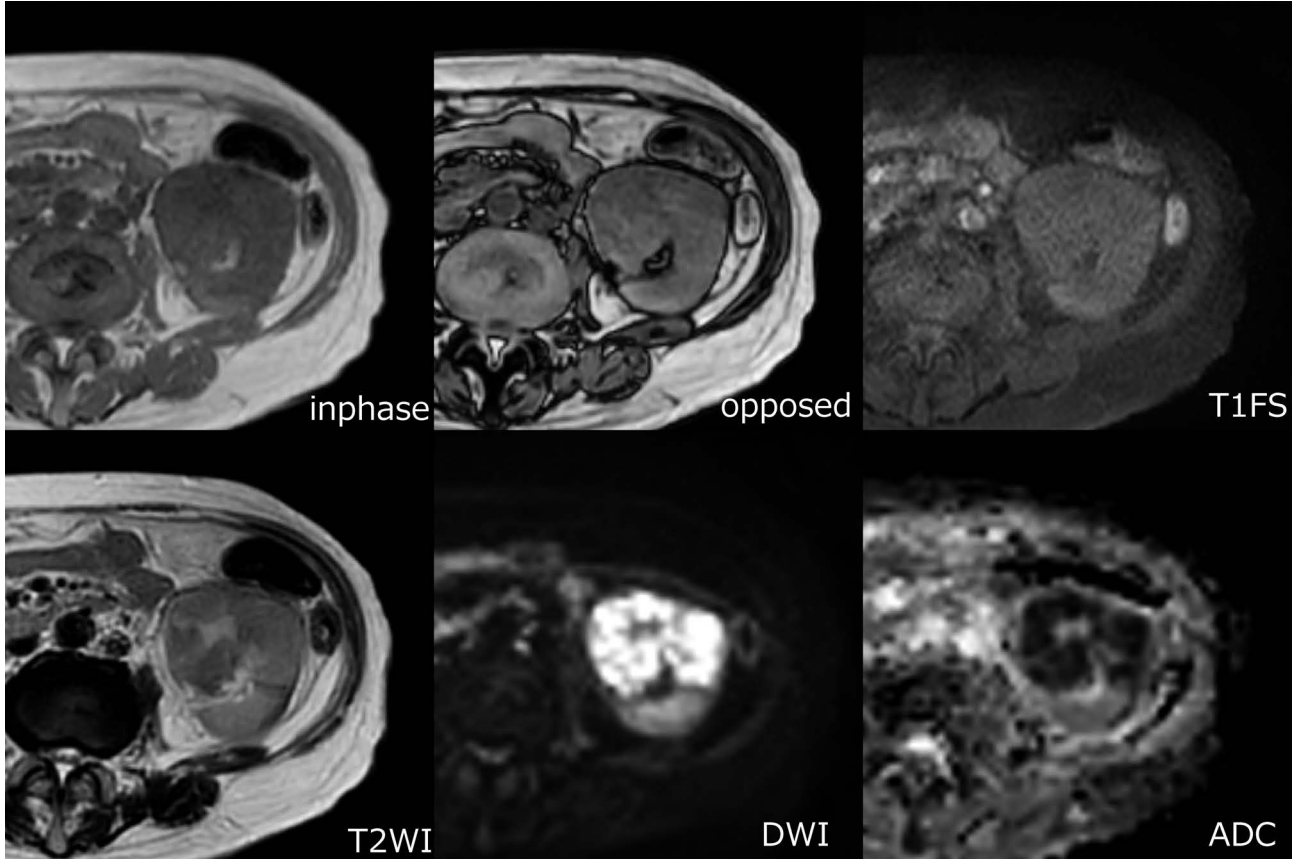
尿外観	混濁	尿白血球	3+	赤血球	10-19/HPF
尿色調	淡黄褐色	尿細菌	3+	白血球	>100/HPF

出題者：藤塚 進司(川崎市立多摩病院)

解答者：川島 和哉(岩手医科大学 放射線医学講座)

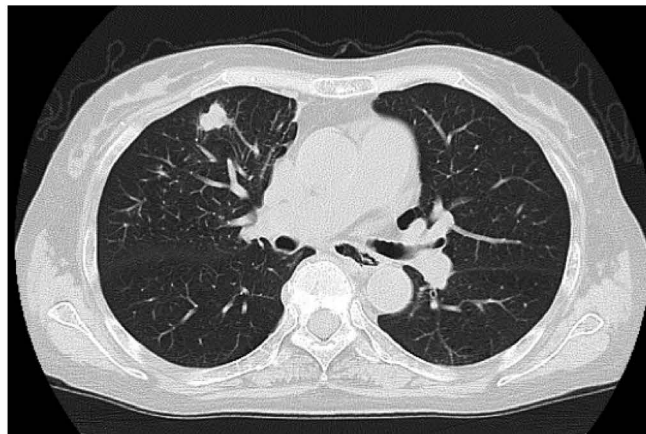
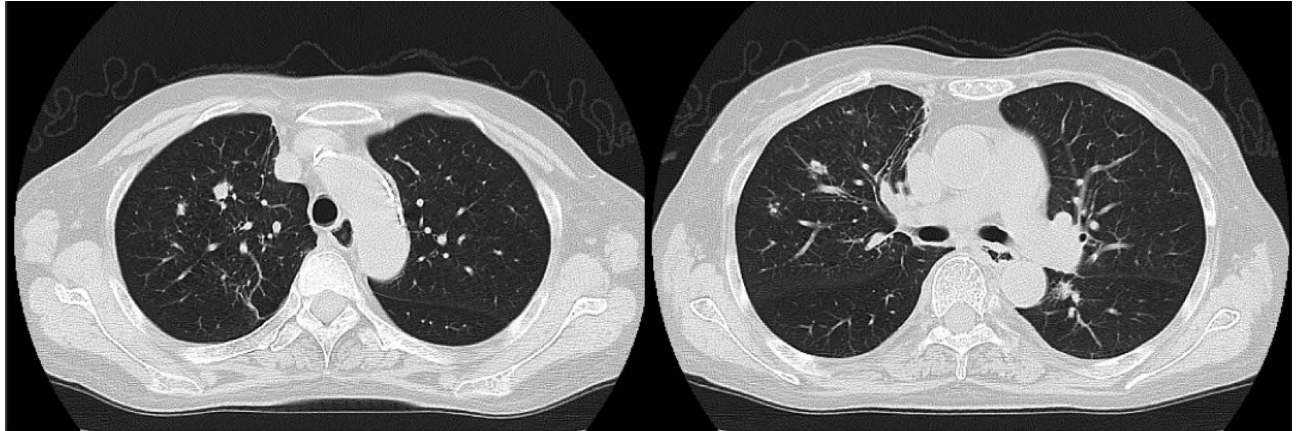


腹部CT

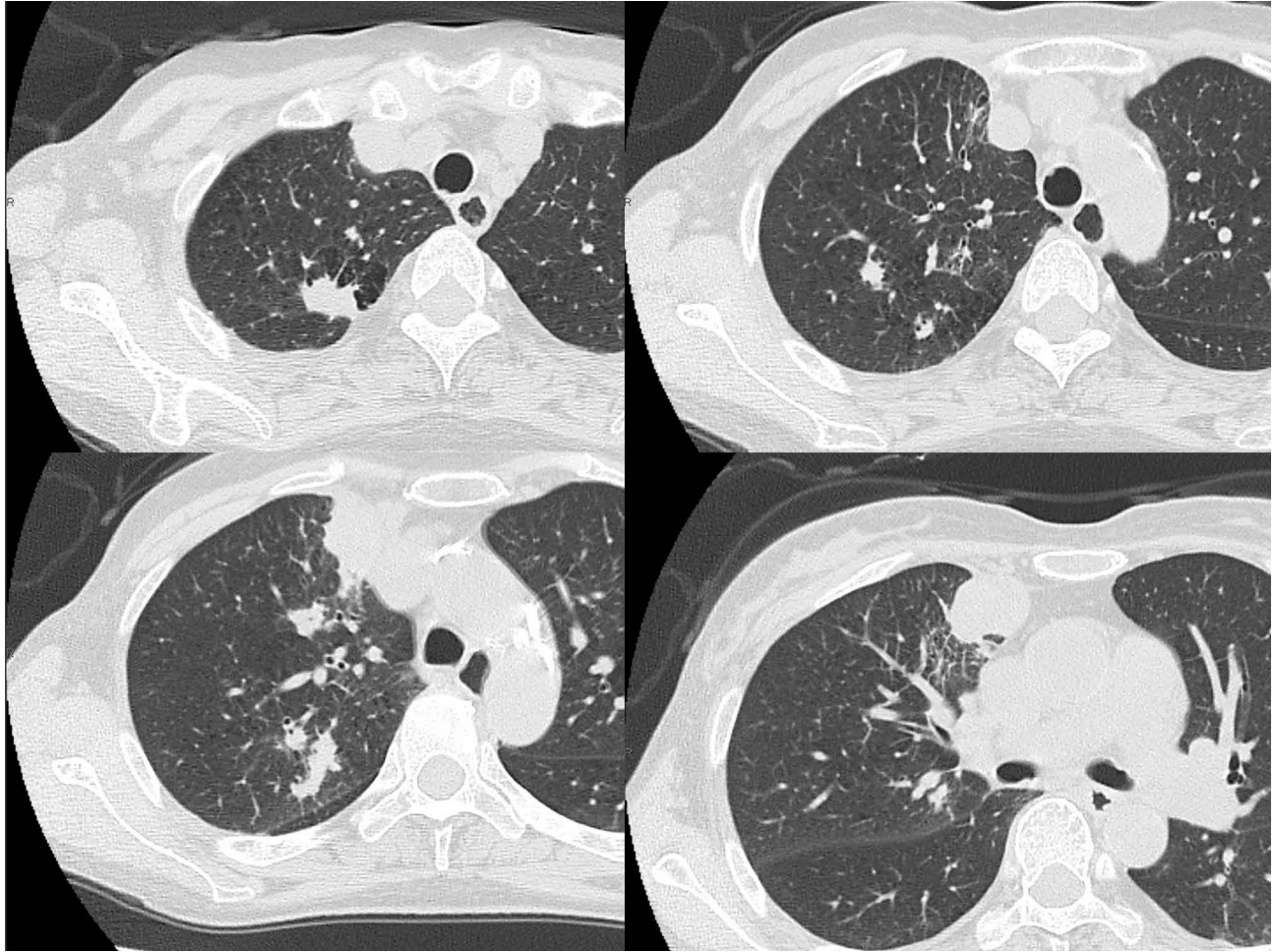


約3週間後 MRI

inphase	opposed phase	T1FS
T2WI	DWI B-800	ADC map



約3週間後(MRIとほぼ同時期)胸部CT



約1年前 胸部CT

症例 6

症 例：70歳代 女性

主 訴：特になし

現病歴：右変形性股関節症に対して、人工股関節置換術目的に当院整形外科を受診
術前の単純CTおよびMRIで、骨盤内に腫瘤性病変が指摘された

既往歴：30歳に右卵巢腫瘍茎捻転で付属器摘出術

入院時検査所見：血算・生化学検査は特記する異常所見なし

CEA 6.1 ng/ml, CA19-9 4.6 U/ml, CA125 27.0 U/ml

出題者：宗近 次朗(昭和大学医学部 放射線医学講座)

解答者：村上 健司(函館五稜郭病院)

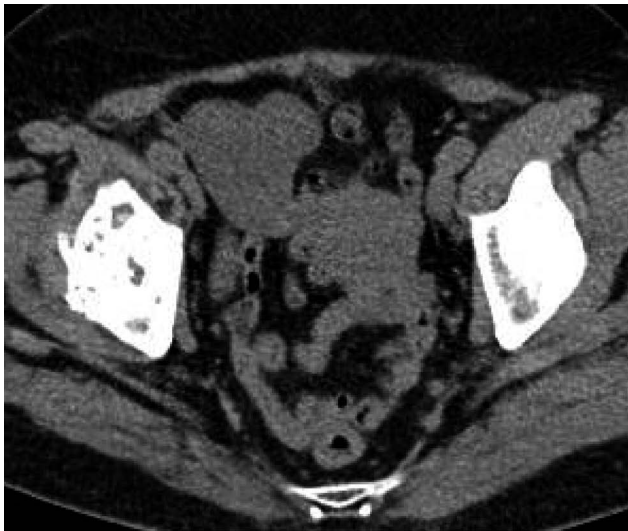


図1a 単純CT



図1b 単純CT冠状断

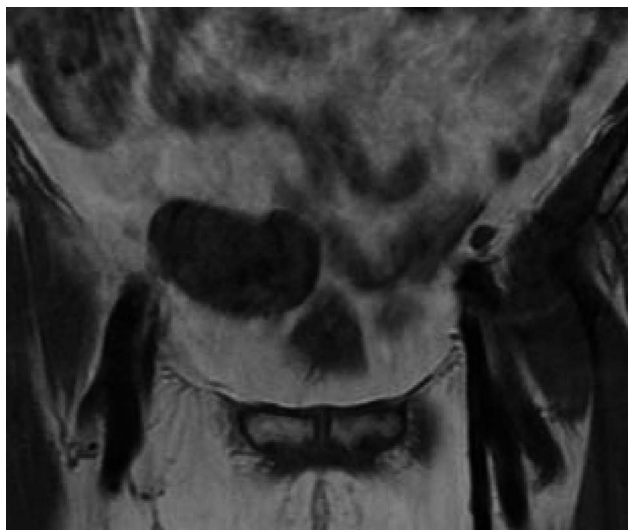


図2a T1強調像冠状断

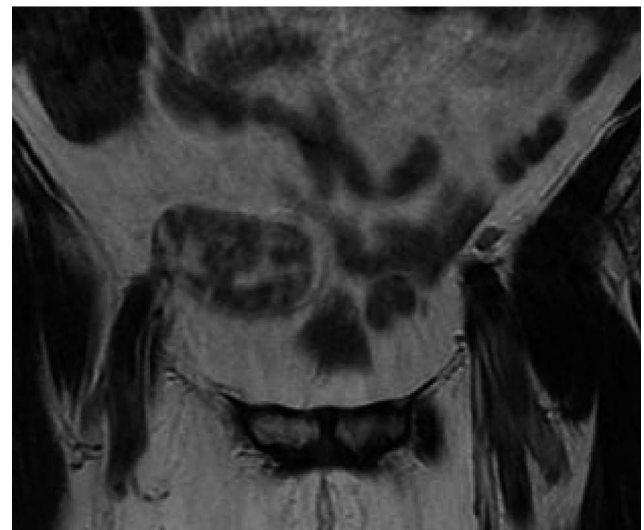


図2b T2強調像冠状断

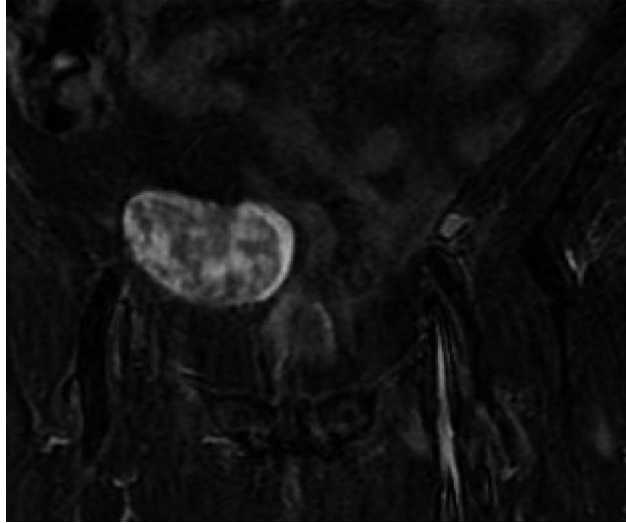


図2c STIR像冠状断

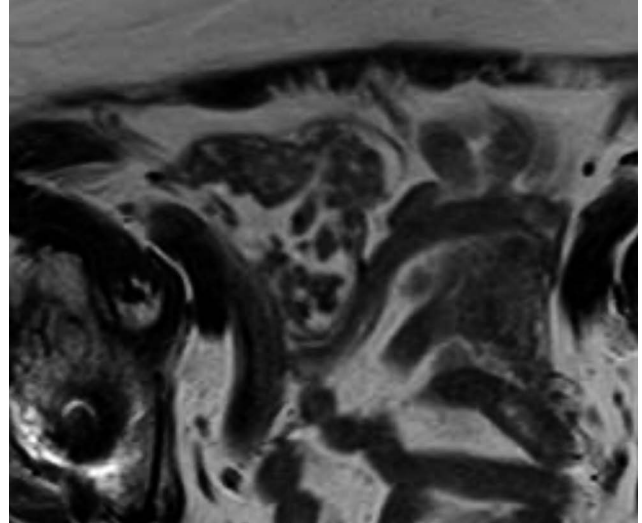


図3a-1 T2強調像横断像

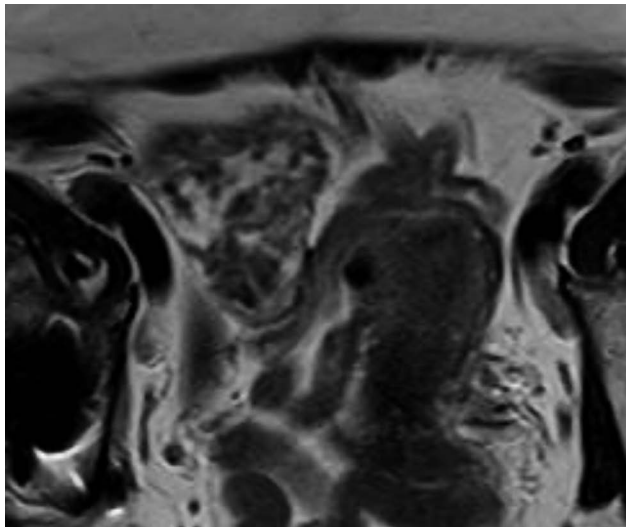


図3a-2 T2強調像横断像

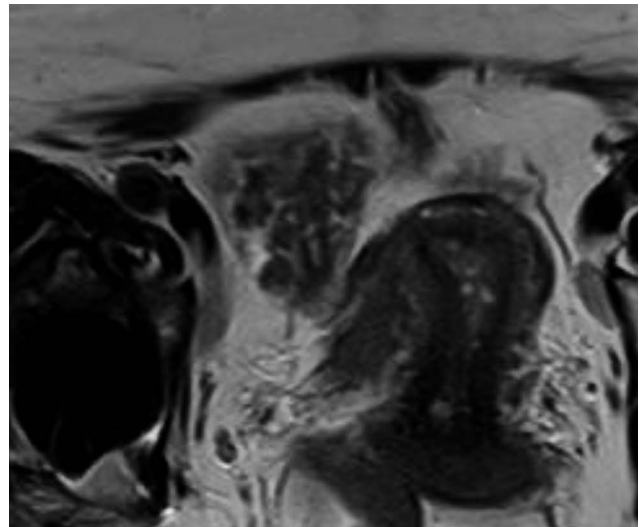


図3a-3 T2強調像横断像

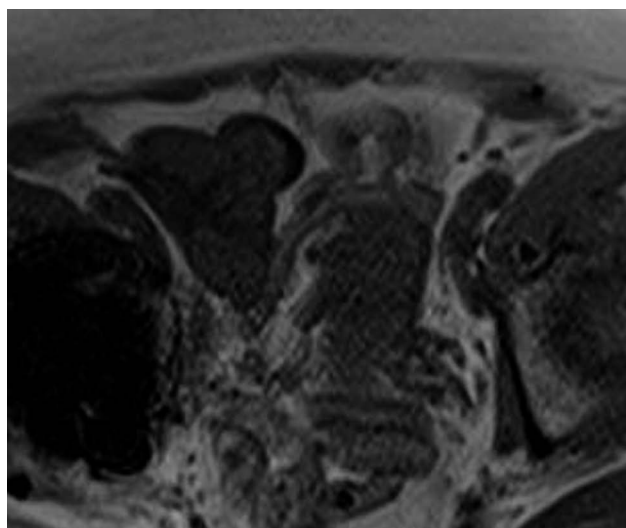


図3b Dixon法 in phase横断像

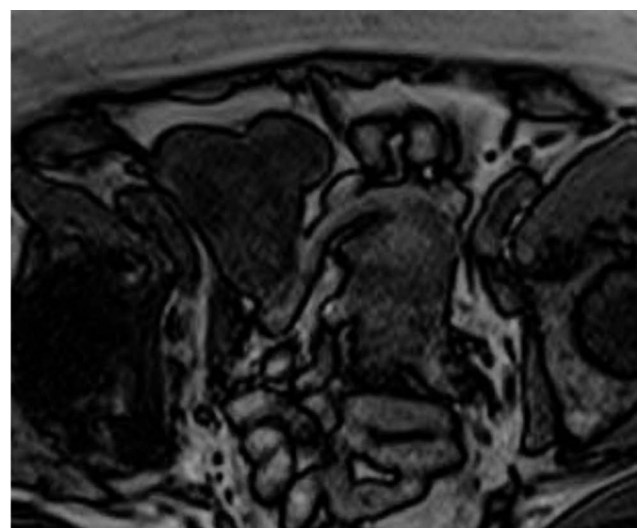


図3c Dixon法 opposed phase横断像



図3d 拡散強調像 (b=1000s/mm²)

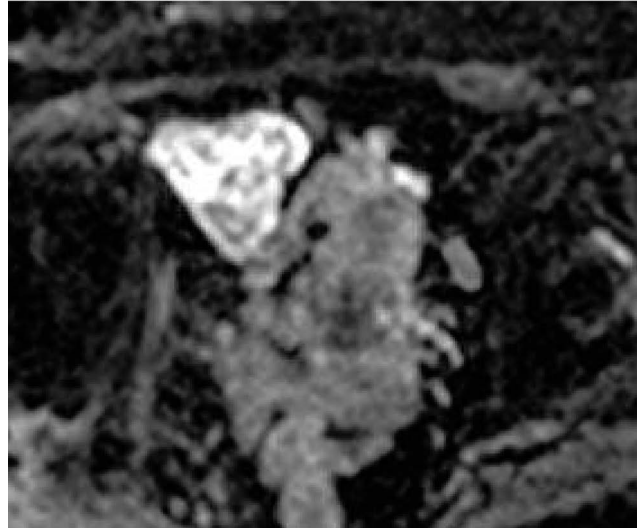


図3e ADC map

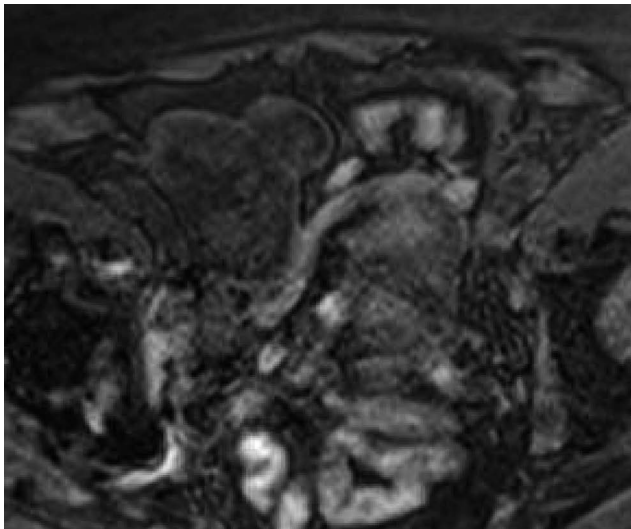


図3f 脂肪抑制造影ダイナミックMRI 0秒

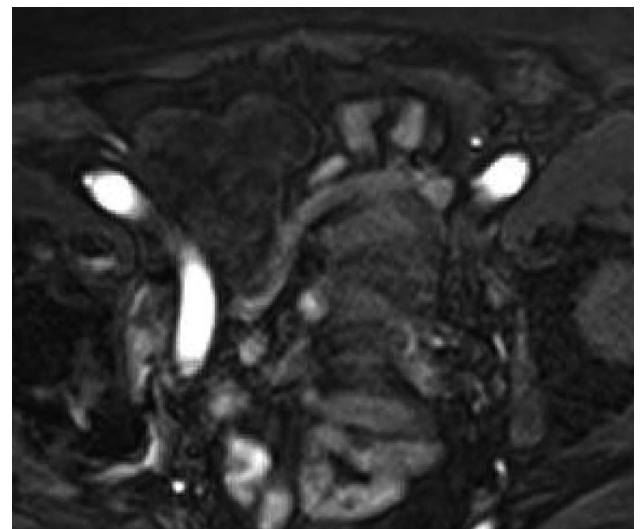


図3g 脂肪抑制造影ダイナミックMRI 30秒後

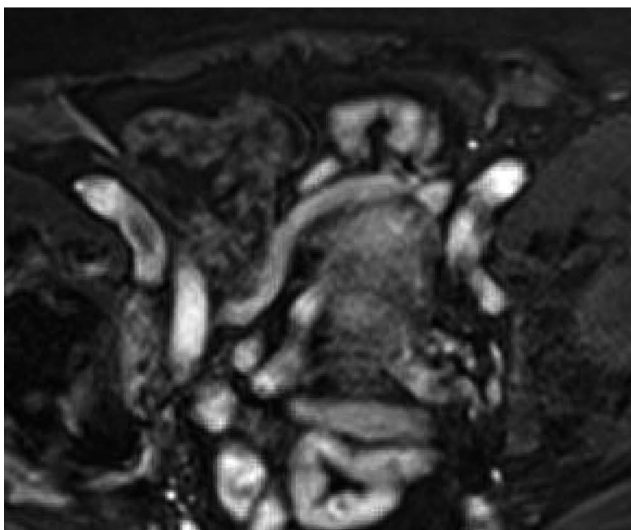


図3h 脂肪抑制造影ダイナミックMRI 60秒後

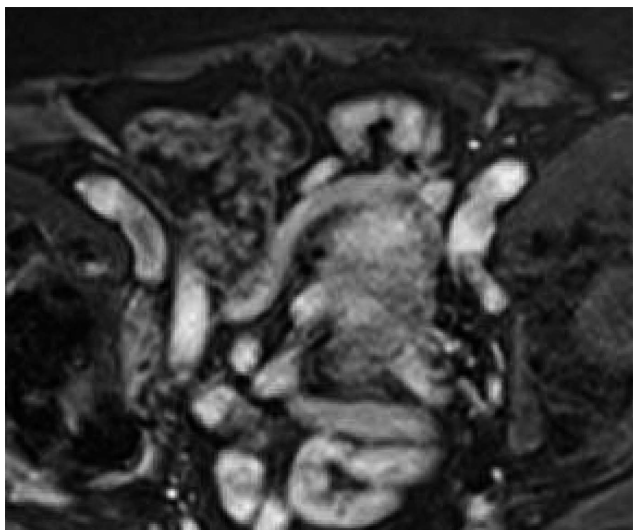


図3i 脂肪抑制造影ダイナミックMRI 120秒後