

右下肢痛と体動困難を
主訴に来院した一例

現病歴

- 体動困難、右下肢痛を主訴として来院した70代男性。
- 末梢動脈閉塞（以下PAD）にて当院かかりつけであり、外科的治療を検討されていたが、禁煙できずに中断となっていた。
- PADの部位に潰瘍形成があり、当院の皮膚科にてフォローされていた。
- 入院1週間前頃より施設に入所したが、潰瘍の滲出液が増加し当院救急外来受診
- アルコール依存の既往があり、家族は疎遠となっている

既往歴

高血圧症 時期不詳

2型糖尿病 時期不詳

膵管内乳頭粘液性腫瘍 病理で悪性所見なし 60代

脳梗塞 左半身不全麻痺 60代

胆嚢結石症 総胆管結石採石術後 60代

喉頭癌術後 60代

狭心症 3年前

CAG : #6 慢性完全閉塞、#4PD 75-90%狭窄

PCI : RCA#1 90%→ステント留置

PAD(Lt.EIA:obstruction, Lt.SFA:obstruction)

EIAステント留置 3年前

PTA :EIA,SFA 3年前

内服歴

- タケルダ[®]配合錠 1錠分 1朝
- カルベジロール2.5mg 1錠分 1朝
- オルメサルタン10mg 1錠分 1朝
- ルセフイ2.5mg 1錠分 1朝
- マグミット250mg 1錠分 1昼
- エクメット配合錠 2錠分 2朝夕
- クレストール5mg 1錠分 1朝

【生活歴】

独居 貯金・年金あり

介護保険：要介護2

ショートステイ利用

喫煙：20本/日、施設入所中は吸わない

飲酒：ウィスキー 1週間に1本（750mL）程度

住居：平屋建て、持ち家

家族：アルコールのトラブルで離別。子供2人あり。

現在連絡取れない

想い：死ぬ前に一度子供達に会いたい

KP：会社の社長

【アレルギー】

なし

【バイタルサイン】

GCS:E4V4M6

KT : 37.5°C HR : 106回/min(整) BP : 149/60 mmHg

R : 18回/min SpO₂ : 98%(room air)

【ROS】

- 全身状態：発熱無し、倦怠感無し

(HEENT)

頭：頭痛無し、頭部外傷無し、めまい無し

目：視力低下無し、視野狭窄無し、複視無し、痛み無し、白内障や緑内障の既往無し

耳：耳鳴無し、聴力変化無し、疼痛無し

鼻：鼻汁無し、鼻閉無し、鼻血無し、くしゃみ無し

咽頭：疼痛無し、嚔声無し、歯肉腫脹無し、歯肉出血無し、味覚変化無し

- 頸部：リンパ節腫脹無し、疼痛無し、腫瘤無し
- 呼吸器系：咳無し、痰無し、血痰無し、呼吸困難無し、喘鳴無し、喘息・結核の既往無し
- 循環器系：胸痛無し、動悸無し、夜間発作性呼吸困難無し、起座呼吸無し、浮腫無し、放散痛無し、労作時呼吸困難無し
- 消化器系：嘔気無し、嚥下困難無し、食欲低下無し、胸やけ無し、腹満感無し、吐血無し、下血無し、黒色便無し、下痢無し、便秘無し、腹痛無し、胆石の既往無し
- 泌尿器系：頻尿なし、多尿無し、排尿時痛無し、排尿困難無し、尿閉無し、失禁無し、尿線変化無し、血尿無し、膿尿無し、残尿感無し
- 末梢循環系：足の痙攣痛無し、下肢静脈瘤無し、チアノーゼ無し、右下肢末梢冷感あり
- 骨格筋系：右下肢疼痛あり、右下肢腫脹あり、右下肢搔痒感あり、腰痛無し
- 神経系：失神無し、痙攣無し、麻痺無し、しびれ無し、感覚変化無し
- 精神系：うつ無し、不眠無し、幻覚無し、妄想無し

【身体所見】

- 第一印象： not acute distress
- 頭部：変形なし、副鼻腔の圧痛や叩打痛なし
- 眼：対光反射迅速、瞳孔不同なし、複視の無し、眼球突出なし、眼瞼結膜出血なし、眼球結膜出血・蒼白なし、点状出血なし
- 耳：聴力左右差なし、耳介牽引痛なし、耳介前後部リンパ節腫脹なし
- 口腔、咽頭：口腔粘膜障害なし、舌苔なし、舌偏位なし、舌発赤なし、扁桃腫大なし、口唇乾燥なし、口唇チアノーゼなし、う歯あり、義歯なし
- 頸部：リンパ節腫脹、胸鎖乳突筋の発達なし

【身体所見】

- 腋窩：リンパ節腫脹なし、乾燥なし
- 呼吸音：清、左右差なし、silent chest
- 心音：不整、S1→S2、S3-、S4-、心雑音なし
- 腹部：腸蠕動音良好、平坦、軟、手術痕なし、筋性防御なし、板状硬なし、肝触れず、脾臓腫大なし
- 背部：脊椎柱管叩打痛なし、創なし
- 四肢：右前脛骨部に水疱あり、右前脛骨部に境界不明瞭の発赤と腫脹・熱感・浮腫・圧痛あり、右足背に不良肉芽を伴う潰瘍形成あり、潰瘍部位に感覚なし、一部腱露出あり、
- 末梢：warm/wet、末梢のチアノーゼなし、浮腫なし、ばち指なし、テリー爪所見なし、CRT<2sec
- 脳神経：II～XII神経の異常所見なし

潰瘍部位

入院時検査

血算		生化学	
WBC:15400 μ L (min.3700/max.9700)	Plt:25.3/10 ⁴ μ L (min.16.0/max.39.0)	Alb:3.6 g/dL (min.3.8/max.5.3)	BUN:17.6 mg/dL (min8.0/max.20.0)
RBC:423/10 ⁴ μ L (min.400/max.550)	Lymp:8.5 % (min.19.0/max.48.0)	CPK:68 IU/L (min.50/max.230)	Cre:0.90 mg/dL (min.0.65/max.1.09)
Hb:13.6g/ dL (min.13.0/max.16.9)	Mono:6.2 % (min.4.0/max.10.0)	AST:15 IU/L (min.10/max.40)	Na:135 mEq/L (min.135/max.145)
Hct:41.7 % (min.38.0/max.49.5)	Neut:85.0 % (min.36.0/max.73.0)	ALT:13 IU/L (min.5/max.45)	K:4.5 mEq/L (min.3.6/max.5.0)
MCV:98.6 fL (min.85.8/max.102)	Eosino:0.2 % (min.1.0/max.10.0)	γ -GTP:79 IU/L (max.79)	Cl:94 mEq/L (min.98/max.108)
MCH:32.1 pg (min.29.0/max.35.2)	Baso:0.1 % (min.0.0/max.2.0)	T-bil0.7 mg/dL (min.1.3/max1.2)	CRP:14.040 mg/dL (min.0.00/max.0.30)
MCHC:32.6 % (min.33.1/max.35.0)			HbA1c:6.9 % (min.4.6/max.6.3)

入院時検査

凝固	尿検査	静脈血血液ガス分析	
PT:13.5 sec (min.10.7/max.12.9)	比重 : 1.025 (min.1.015/max.1.030)	pH:7.385	Glu:171.0mg/dL
PT:93.5 % (min.80/max.120)	PH:5.0 (min.4.8/max.7.5)	PCO ₂ :52.7Torr	Lac:1.9mmol/L
PT:1.04 (min.0.90/max.1.10)	タンパク : - 糖 : 4+	PO ₂ :20.5Torr	Hct:36.0%
PT:36.1 (min.24.0/max.39.0)	ケトン : - 潜血 : -	Na ⁺ :133.0mmol/L	Hb:12.4g/dL
	亜硝酸塩 : -	K ⁺ :3.70mmol/L	HCO ₃ ⁻ :30.8mmol/L
	WBC : -	Cl ⁻ :95.0mmol/L	
		Ca ²⁺ :4.40mg/dL	

入院時X線

撮影条件：座位 A-P

CTR比：0.51

入院時CT(肺野条件)

入院時CT(縦隔条件)

下肢CT

プログラムリスト

体動困難

発熱

右下肢疼痛

右足背潰瘍形成

右PAD

2型糖尿病

PCI後

高血圧症

独居 身寄りなし

入院後の経過

【右下肢蜂窩織炎・褥瘡感染疑いとして】

- ・ TAZ/PIPC 2.25g q6h
- ・ VCM 1g q12h→血液培養陰性を確認し終了

【血液培養結果】

好気性菌・嫌気性菌・真菌の発育を認めず

【創部培養結果】

Serratia marcescens 2+

診断は
蜂窩織炎で良いのか？

骨髓炎の評価

骨髓炎の評価

MRIにて評価

左脛骨遠位、腓骨遠位、踵骨末梢、舟状骨、第3楔状骨に骨髓炎の疑い

骨髓炎の診断 画像診断

	感度 (%)	特異度 (%)
X線	14~54	68~70
CT	67	50
MRI	78~90	60~90
PET	96	91
白血球シンチグラフィ	61~84	60~28
^{99m} Tc骨シンチグラフィ	82	25

骨髄炎の診断 病原微生物の同定

- 急性骨髄炎での血液培養で陽性になる確率：50%
- 血液培養で菌が同定できない場合：骨生検

- 末梢動脈疾患を合併する患者に骨生検はして良いか？
→生検部位の潰瘍形成をきたす可能性があるため避ける。

- 排膿の培養と骨培養の相関はあるか？
→28%程度の相関であり創部培養は骨培養の代用とはならない

骨髓炎の病原微生物

発生頻度	病原微生物	発生頻度	病原微生物	発生頻度	病原微生物
50%以上	黄色ブドウ球菌	25%以上	溶血性レンサ球菌	5%以下	MAC
	コアグララーゼ陰性ブドウ球菌		腸球菌		迅速発育抗酸菌
			Pseudomonas属		二形成真菌
			Enterobacter属		Candida属
			大腸菌、Proteus属		Aspergillus属
			Serratia属		Mycoplasma属
			嫌気性菌		Brucella属
			結核菌		Salmonella属
					放線菌

骨髄炎の治療方法

- 抗菌薬の投与期間：

同定された微生物とその感受性結果に基づくものを最低6週間

- 外科的治療：

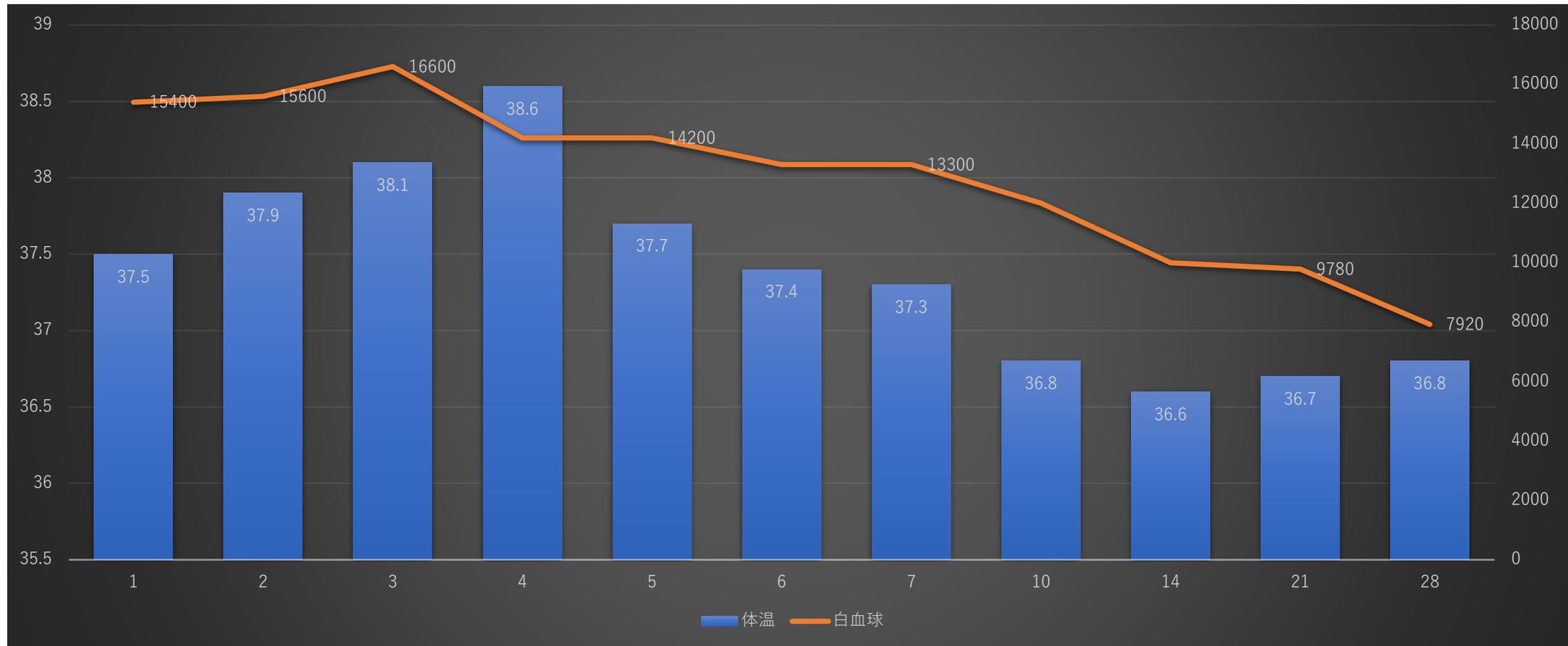
十分なドレナージ、感染組織のデブリドマン、壊死組織のデブリドマンなど

褥瘡部位の処置

- 外科・WOC Nsに介入依頼
- 入院から1週間まで：ゲーベッククリーム塗布
→薬効なし。黒色壊死部位をデブリドマン
→カデックス軟膏塗布＋メロリンガーゼ

創部の治癒過程

治療中の経過



治療中の経過

- 骨髄炎治療について整形外科コンサルト
→ 下肢アンブレーションの必要性はあるが本人希望なし。
再発予防する可能性は高く、抗菌薬の継続投与が必要。
- 患者の意向もあり、抗菌薬内服継続に療養型病院へ転院となった