

2週間前から腰部痛を認め体動困難となり 救急搬送された一例

NDC7期生 あま市民病院 林貴靖

2週間前からの腰部痛を認め体動困難となった20代男性

【主訴】

腰部痛、発熱、体動困難

【現病歴】

数年前から慢性湿疹がある20代男性。2週間前に仕事をしてから腰部痛を認めた。徐々に腰部痛が悪化したため、近医の整形外科を受診して腰椎椎間板ヘルニア疑いと診断された。鎮痛剤の処方と今後MRIが予定され、1週間ほど自宅で療養をしていたが、自宅で歩行困難となった。家族が心配になり救急要請した。

2週間前からの腰部痛を認め体動困難となった20代男性

【既往歴】

慢性湿疹

その他の既往なし

【内服歴】

セレコキシブ錠100mg2錠分2

トアラセット配合錠3錠分3

レバミピド錠100mg2錠分2

メトクロプラミド錠5mg3錠分3

2週間前からの腰部痛を認め体動困難となった20代男性

【生活社会歴】

ADL自立

職業：派遣会社勤務

家族構成：両親と同居

喫煙：7年×20本

飲酒：機会飲酒

海外渡航歴：なし

薬物使用歴：なし

性交渉歴：数か月なし

【ROS】

全身状態:全身倦怠感(+)、発熱(+)、食欲不振(-)、悪寒戦慄(-)、最近の体重減少(-)、脱力(-)

中枢神経系:頭痛(-)、痙攣(-)、麻痺(-)、

頭頸部系:疼痛(-)、甲状腺腫大(-)、目の充血・痛み(-)、視野狭窄(-)

耳鼻咽喉系:耳鳴り(-)、耳痛(-)、鼻閉(-)咽頭痛(-)

呼吸器系:鼻汁(-)、湿性咳嗽(-)、呼吸困難(-)、喘鳴(-)

【ROS】

循環器系：胸痛(－)、背部痛(－)、動悸(－)、起坐呼吸(－)、浮腫(－)、失神(－)

消化器系：嘔吐・吐き気(－)、腹痛(－)、下痢(－)、圧痛(－)、排便の変化(－)、血便(－)

泌尿生殖器系：血尿(－)、混濁尿(－)、排尿時痛(－)、

筋・骨格系：腰痛(+)、両側下肢のしびれ(+)、筋肉痛(－)

入院時現症【①バイタルサイン】

GCS E4V5M6

体温 38.0℃

血圧 131/79mmHg

脈拍 100回/分 整

呼吸数 24回/分

SPO₂ 95% (室内気)

入院時現症【②身体所見】

全体の印象	シックな印象(±)
頭頸部	項部硬直(－)、頭痛(－)、Jolt accentuation(－)、Roth斑(－)、口腔内出血(－)
心音	心雑音(－)、心膜摩擦音(－)、頸動脈雑音(－)
呼吸	呼吸補助筋の使用(－)、副雑音(－)、呼吸音の減弱(－)、左右差(－)

入院時現症【②身体所見】

腹部	圧痛(－)、筋性防御(－)、反跳痛(－)、板状硬(－)、肝叩打痛(－)、マックバーネー一点圧痛(－)、マーフィー徴候(－)
背部	背部痛(－)、腰部痛(+)、脊椎叩打痛(+) 左CVA叩打痛(+)
皮膚・爪	下肢湿疹(+) 、口腔内乾燥(－)、抹消冷感(－)、黄疸(－)、CRT(2秒以内)、Osler結節(－)、Janeway lesion(－)
四肢	両側下肢のしびれ(+) 、感覚麻痺(－)麻痺(－)、関節腫脹(－)、非圧痕性浮腫(－)、圧痕性浮腫(－)、

<鑑別疾患>

【Active Problem】

- # 1 持続する発熱
- # 2 徐々に悪化する腰部痛
- # 3 下肢のしびれ
- # 4 体動困難
- # 5 左CVA叩打痛
- # 6 慢性湿疹

【鑑別疾患】

- # 化膿性脊椎炎
- # 尿路感染症
- # 腸腰筋膿瘍
- # 菌血症

【検査】

- ① 血液、尿検査、腹部X-P
- ② 血液、尿培養
- ③ 感染症
- ③ 胸腹部CT
- ④ MRI

検査所見①:血液検査

血球	
WBC	14420/ μ L
CRP	19.73mg/dL
RBC	4.45 $\times 10^6$ / μ L
Hb	13.8g/dL
Ht	41.5%
Plt	280 $\times 10^3$ / μ L
腎機能	
BUN	22mg/dL
Cre	0.84mg/dL
eGFR	92.2 mL/min/1.73m ²

電解質	
Na	133mEq/L
K	5.0 mEq/L
Cl	94mEq/L
尿酸	5.7mg/dL
凝固・糖	
空腹時血糖	115mg/dl
PT-INR	1.02
PT	12.0秒
Dダイマー	0.96 μ g/ml

肝・胆道系	
AST	36u/L
ALT	41u/L
ALP	304u/L
γ -GDP	164u/L
LDH	238g/dL
T-Bil	0.5mg/dL
ALB	3.3g/dl

検査所見②尿検体

感染症
HBs (—)
HCV (—)
TP (—)
HIV (—)

尿一般定性	尿沈渣
PH 6.0	赤血球 1-4/HF
潜血 (2+)	白血球 1-4/HF
亜硝酸塩 (—)	扁平上皮 0-1/HF
WB (—)	移行上皮 0-1/HF
C	
ケトン (—)	尿培養
尿糖 (—)	塗抹・鏡検 GPC少数
尿蛋白 (3+)	

検査③X-P正面、側面

椎間板の狭小化、変性、破壊は認められない

検査④CT画像

椎間板の狭小化、変性、破壊は認められない。腎周囲の脂肪織濃度、腎盂、尿管の拡張は見られない。熱源は明らかではない。

検査⑤MRI画像

同一体位保持困難で入院後疼痛コントロール後に撮像予定とした。

【入院時プロブレムリスト】

- #1 化膿性椎体椎間板炎疑い
- #2 菌血症疑い
- #3 慢性湿疹

#1化膿性椎体椎間板炎疑い #2菌血症疑い

侵入門戸:慢性湿疹の可能性

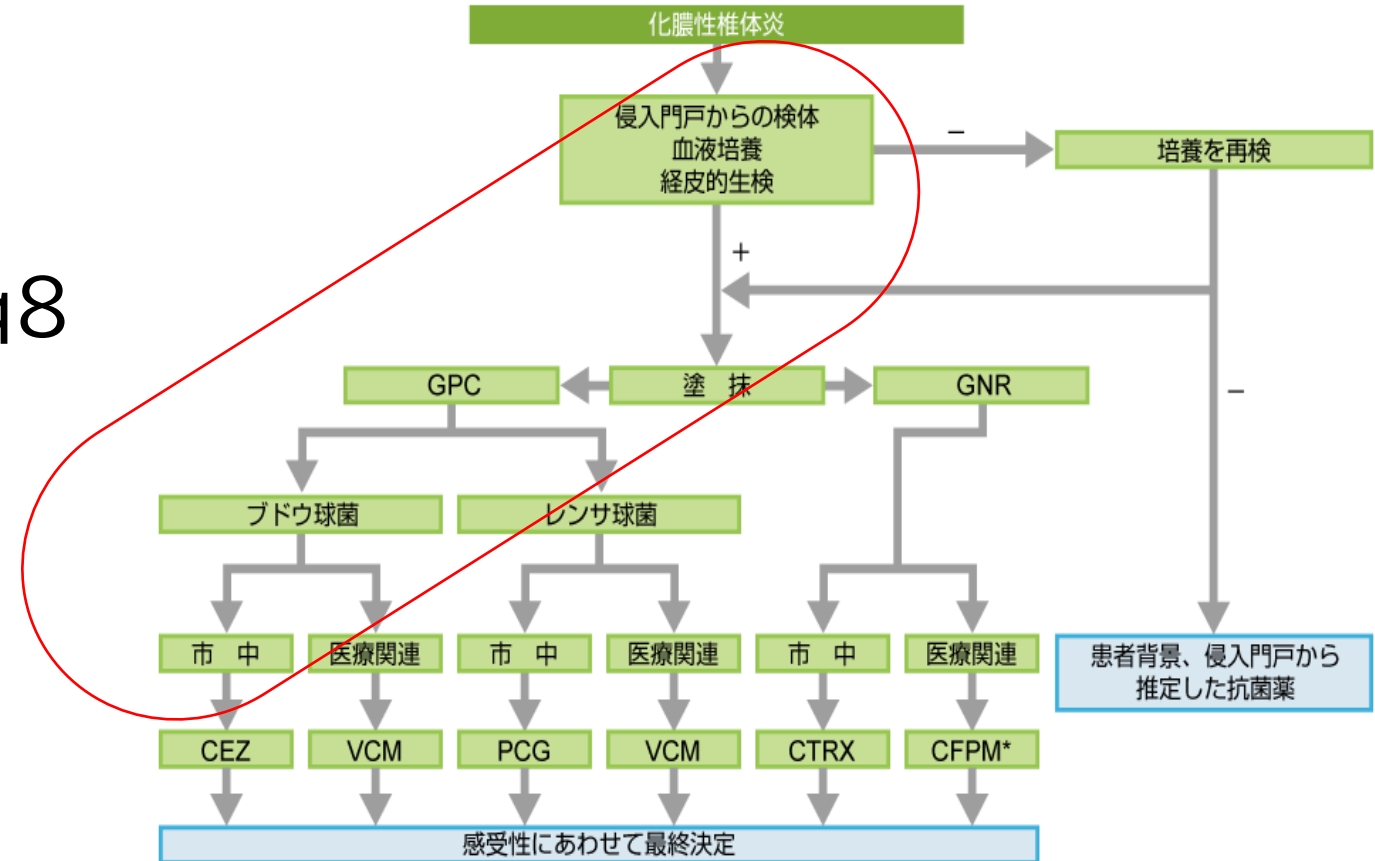
推定原因菌:ブドウ球菌

抗菌薬:qSOFA1点 CEZ1g q8

治療期間:6~8週予定

血液培養2セット

安静保持:コルセット作成



CEZ:セファゾリン、VCM:バンコマイシン、PCG:ペニシリンG、CTRX:セフトリアキソン、CFPM:セフェピム

*院内の緑膿菌を始めとするグラム陰性桿菌の感受性パターンを考慮する

入院翌日検査⑤MRI検査

入院翌日検査⑤MRI検査

脂肪抑制T2で左仙腸関節周囲に高信号を認める。
仙腸関節を中心とした仙骨と腸骨の浮腫性変化を認める。

入院翌日検査⑤MRI検査

化膿性椎体炎所見は認めない。
左腸腰筋や脊柱起立筋に沿った高信号を認める。
膿瘍形成は認めない。

<血液培養結果>

- ・血液培養後14時間でクラスター 陽性 VCMの併用
ローディング25mg/kg 2回目以降15mg/kg
- ・翌日メチシリン感受性黄色ブドウ球菌(MSSA)が同定

#1 化膿性仙腸関節炎 #2MSSA菌血症

侵入門戸：慢性湿疹の可能性

原因菌：MSSA

抗菌薬：CEZ1g q6

治療期間：6～8週

血液培養フォロー

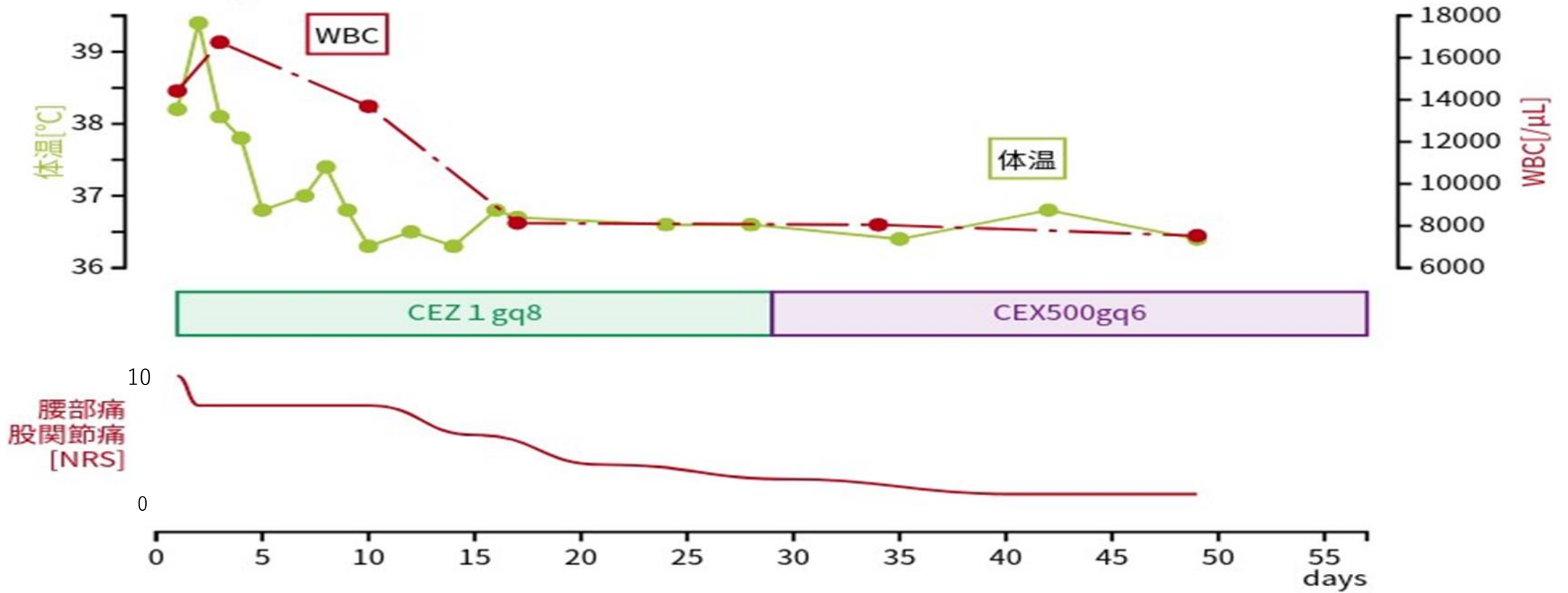
コルセット作成は中止し、疼痛に応じた安静

治療経過

入院時血液培養2セット 4/4からStaphylococcus aureus(3+)

48時間後 フォロー血培 陽性

血液培養 陰性確認



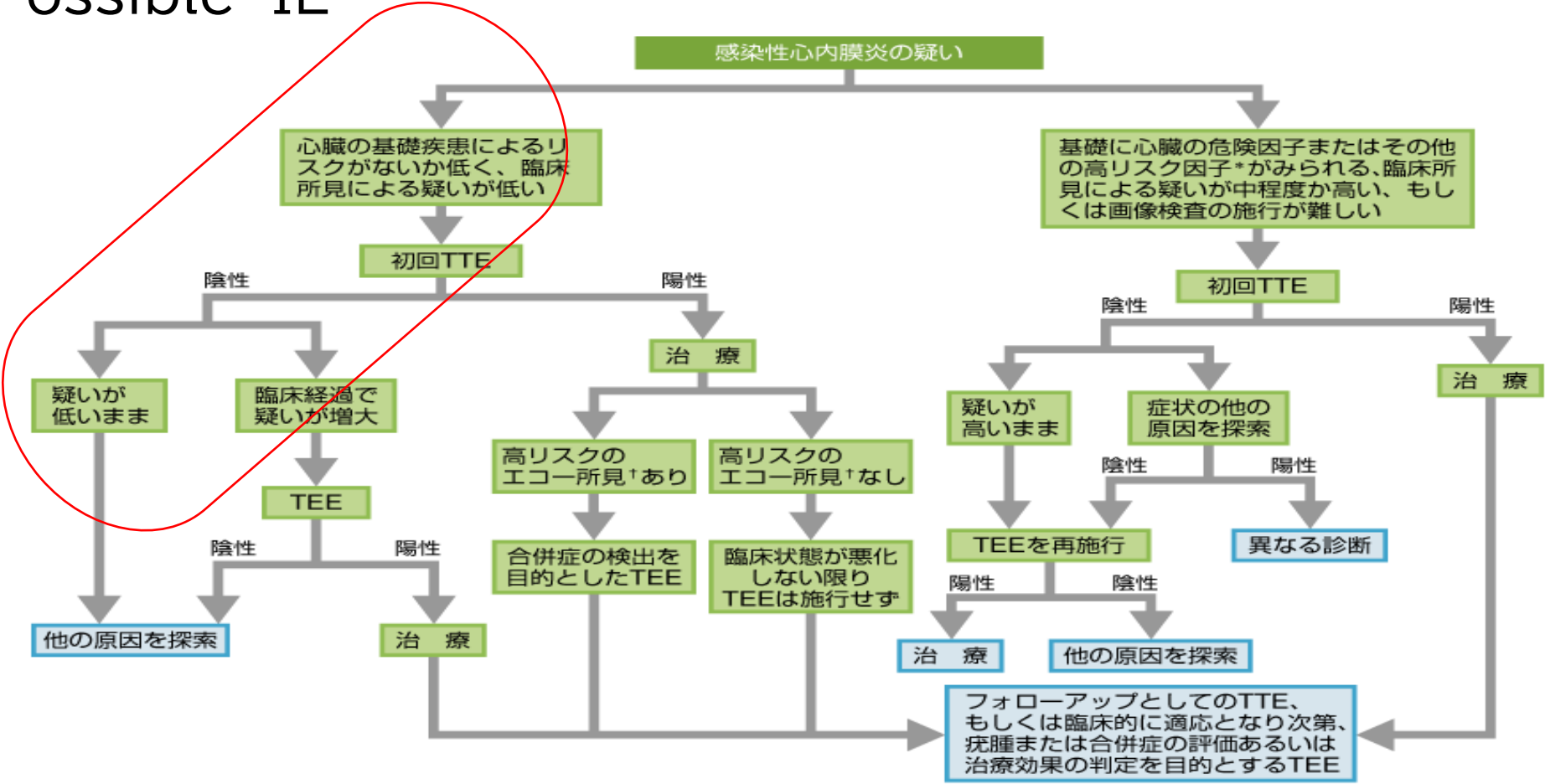
治療経過 2週間後MRIフォロー

膿瘍形成は認めない。
仙腸関節周囲の浮腫は画像上増悪している。

MSSA菌血症 感染性心内膜炎の除外

<修正Duke分類>

大基準1つ(Staphylococcus aureus bacteremia)小基準1つ該当(38°C)
Possible IE



* 初期評価での高リスク因子としては、人工心臓弁、多くの先天性心疾患、心内膜炎の既往歴、新たな心雑音、心不全、その他の感染性心内膜炎の徴候などが挙げられる

Flower Vance G, Bayer Arnold S: Goldman's Cecil Medicine 26th Edition. 63.Infective Endocarditis, FIGURE 63-3. Elsevier, 2019

考察：化膿性仙腸関節炎

化膿性関節炎では、膝関節が 50%を占める好発部位だが、手首・足首・股関節でも起こる(仙腸関節1-4%程度)

Schaad UB, McCracken GH, Nelson JD et al: Pyogenic arthritis of the Sacroiliac joint in pediatric patients. Pediatrics 66 (3) : 375-379, 1980.

<感染経路>

血行性が最も多く、静注薬物使用者もリスク因子。

<原因菌>

化膿性肺炎球菌とグラム陽性菌が多くを占める。高齢者や免疫不全が関節炎ではMSSAが圧倒的に多い。他にはレンサ球菌(A群, B群), あれば大腸菌など腸内細菌, 緑膿菌なども考慮する。

化膿性仙腸関節炎: 80%がMSSA

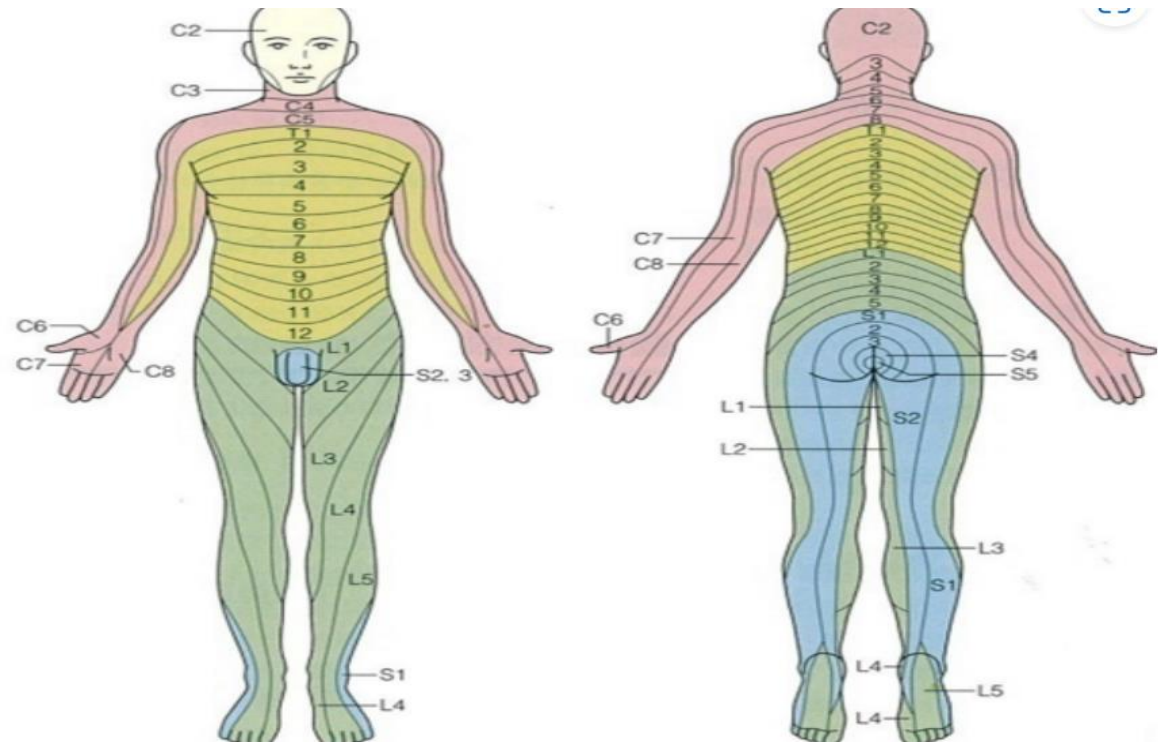
<画像診断>

単純X線撮影やCTは初期には正常で診断できないことが多い。早期診断にはMRI (FS-T2WI/STIR)が有効。

<身体所見>

仙腸関節圧迫テスト、下肢伸展テスト、ゲンスレンテストなどが有効。

仙骨関節:L4 ~ S2領域



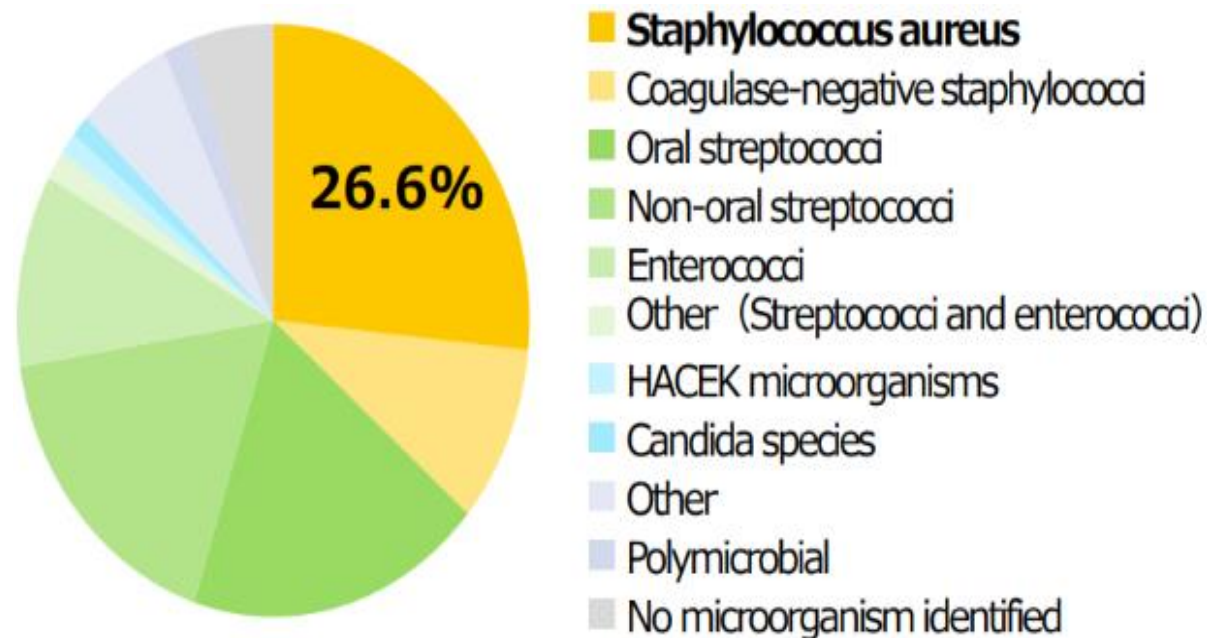
< 抗菌薬投与期間 >

- ・MSSA に対し CTRX は CEZ よりも効果が低いと考えられているが, CEZ と変わらないという観察研究がある。CTRXは外来通院治療などやむをえない場合に限り選択する。
- ・経静脈投与期間が 20 日未満では再発リスクが有意に高くなる。
- ・一般的な化膿性関節炎や, 化膿性骨髄炎に対する抗菌剤投与期間に準じて6 週投与する。

S. aureus菌血症

SABのIE合併率は過去の報告では14-28%とされたが、近年は5-17%

S. aureusは起炎菌のうち最多かつ増加傾向



JAMA. 2014 Oct 1;312(13):1330-41.
Clin Infect Dis. 2015 Jul 1;61(1):18-28.

Lancet. 2016 Feb 27;387(10021):882-93

S. aureus菌血症

S. aureusはIEの予後不良因子であり、他の起炎菌の2倍の中枢神経合併率と3倍の死亡率であった。

	S.aureus(N=61)	Other(n=133)	p Value
中枢神経合併率	11(18%)	11(8%)	0.04
院内死亡率	21(34%)	13(10%)	<0.001

S. aureus菌血症

SABでは全例に対し早急にTTEを施行すべき

TTE or TEE

	感度	特異度
経胸壁エコー	75%	90%
経食道エコー	96%	90%

TTEだけではIEの完全な除外は困難。

参考：感染性心内膜炎らしさの評価

黄色ブドウ球菌菌血症(SAB)診断後48時間以内にIEリスクを定量化

VIRSTA	
脳または末梢の塞栓、髄膜炎	+5
心臓内デバイスまたはIEの既往、経静脈静薬使用	+4
弁膜症の既往、持続菌血症	+3
市中または医療関連感染、化膿性脊髄炎	+2
重症敗血症、CRP>19mg/dL	+1

≤2 : 低IEリスク 感度95.8%[94.3-97.8] 陰性的中率98.8%[98.4-99.4]

≥3 : 高IEリスク 経食道心エコー実施を検討

VIRSTA” J Infect 2016 ; 72 : 544-53

まとめ

- 化膿性椎体椎間板炎や仙腸関節炎を疑う場合にはMRIを用いる。
- 治療判定にはMRIは用いず、臨床的経過を確認する。
- 神経支配を意識したフィジカルアセスメント。