

両肩痛・頸部痛を主訴に 救急搬送された一例



症例を選んだ理由

- 臨床でのフィジカルアセスメントを重ねてきて、自分が慣れている所見に遭遇したときに、診断のバイアスがかかりやすい傾向を実感したため。

そのバイアスによって診断が遅れてしまった。

救急受け入れ時 第1報 8月X日12:30

- 50代男性
- 主訴： 両肩痛、頸部痛
- 現病歴： 自宅で就寝していたが、本日夜0時頃から両肩痛と頸部痛が出現。市販薬（ロキソニン）で経過をみていたが、朝になっても改善せず、妻が救急要請。転倒・外傷歴なし、しびれなし。
ADL自立、歩行可能。
- 既往歴： 糖尿病、高血圧、アルコール性肝障害、アルコール性慢性膵炎、ウェルニッケ脳症（1か月前に急性膵炎にて当院入院歴あり。最終外来受診5日前）
- 内服薬： ロペラミド塩酸塩カプセル、乳酸カルシウム、アスパラカリウム、ノイロビタン配合錠、炭酸水素ナトリウム、マグミット、アルファカルシドール、ケイラーゼSA配合顆粒、カモスタットメシル インスリンアスパルト

救急受け入れ時 第1報 8月X日12:30

- 現着時V/S : 意識レベル 清明(E4V5M6)
RR 18回/分 HR 102回/分 SpO2 98%(room air) BP 180/90mmHg
瞳孔 3+/3+ 対光反射迅速

最終飲食: 昨日の昼

最近の発熱歴なし

妻同乗

→10分で到着

生活歴

- 喫煙 : 40本 × 40年 current smoker
- 飲酒 : 発泡酒 500ml × 4本 週5回
- 家族構成 : 妻. 子供2人は別居
- 職業 : 無職 (国保)
- ADL : 自立
- アレルギー : なし

<追加既往歴>

- 慢性下痢あり (d/t 慢性膵炎による膵外分泌機能不全)
- 代謝性アシドーシス / 呼吸性アルカローシス (d/t 慢性下痢)

最終受診時データ 搬送5日前

Alb	3.8	g/dL	WBC	6110	μL
LDH	207	U/L	RBC	351	10 ⁴ μL
AST (GOT)	87	U/L	HGB	11.9	g/dL
ALT (GPT)	63	U/L	HCT	34.3	%
ALP	104	U/L	MCV	97.7	fL
Γ-GTP	856	U/L	MCH	33.9	pg
T-Bil	1.4	mg/dL	MCHC	34.7	g/dL
BUN	11.1	mg/dL	PLT	25.6	10 ⁴ μL
CRE	0.77	mg/dL			
Na	141	mmol/L			
K	4.4	mmol/L			
Cl	102	mmol/L			
IP	4.5	mg/dL			
Mg	1.7	mg/dL			
血糖値	210	mg/dL			



この時点での
鑑別は？

搬送前の鑑別

突然発症＋両肩痛・頸部痛

Common

Must rule out

頸部痛のアセスメント

- O (onset) 深夜0時頃。臥床中。
- P (provocative/palliative factor) なし
- Q (quality) ズキズキするような
- R (region/radiation) 疼痛部位は限局的だが、肩までの放散痛あり
- S (severity/related symptom) 重症度はやや高め。随伴症状なし
- T (time course) 突然発症、発症時より変化なし NRS 10/10

破れる、裂ける、詰まる、捻れる のどれか??

来院前の鑑別

突然発症＋両肩痛・頸部痛

Common

- 頸髄損傷・頸椎捻挫
- 頸椎症
- 緊張性頭痛
- 片頭痛
- 偽痛風
- PMR(リウマチ性多発筋痛症)

Must rule out

- 心筋梗塞、ACS
- くも膜下出血
- 脳梗塞
- 急性大動脈解離
- 髄膜炎
- 椎骨動脈解離、頸動脈解離
- 5 killer sore throat(急性喉頭蓋炎、扁桃周囲膿瘍、咽後膿瘍、Ludwig's angina、Lemierre症候群)

救急搬送時所見

- V/S BP 193/98mmHg (左右差なし) HR 103回/分 BT 36.7℃ RR 30回/分
SpO2 98%(room air) GCS E4V5M6
- 意識レベル: 清明 会話可能 苦悶表情あり「うー」と唸っている
- 頭頸部 頸静脈怒張なし 頸部リンパ節腫脹なし 項部硬直評価不可
Jolt-accentuation 評価不可 皮疹なし
- 呼吸 呼吸音左右差なし crackleなし stridor, wheezesなし
- 心臓 心音 清 心雑音なし
- 腹部 平坦 やや硬い 腸蠕動音正常 亢進なし 心窩部～右上腹部に圧痛あり
Murphy徴候陽性 反跳痛なし CVA叩打痛なし
- 神経 Barre陰性、痛覚・温覚・位置覚異常なし 舌偏位なし
両上下肢、しびれ・疼痛なし、可動制限なし。 視野欠損なし

ROS

- 全身 倦怠感＋ 食欲不振＋ 体重減少－ 熱感－ 悪寒・戦慄－ 寝汗－
mottling－
- 頭頸部 意識障害－ 失神－ 痙攣－ 頭痛－ 眩暈－ 頸部痛＋
- 呼吸器 呼吸困難－ 咳嗽－ 痰－ 喘鳴－ 起坐呼吸－
- 心血管 胸痛－ 動悸－ 心雑音－ 高血圧＋
- 消化器 嘔気・嘔吐－ 腹痛± 下痢＋ 便秘－ 血便－ 腹部膨満感－
- 筋骨格 四肢の疼痛－ 関節痛－ 筋委縮－ 腰痛－
- 内分泌 発汗異常－ 低血糖－ 多尿－
- 神経 失神－ けいれん－ しびれ－ 筋力低下－ 言語障害－
- 精神 アルコール依存＋ 不穏± 不安－ パニック発作－

心電図

洞調律

93 bpm

軸偏位なし

S-T変化なし

移行帯 V3

QRS narrow

QT/QTc 376/427



所見聴取後、
この時点での鑑別は？



心血管系ではなさそう？

腹部がやや硬い
Murphy陽性？ 胆嚢炎？
心窩部痛もあり？ 膵炎？

エコー所見

- 心エコー

vEF>50% D-sharpなし A弁・M弁開口良好 心嚢液貯留無し
AR- MR-

- 腹部エコー

胆嚢壁肥厚無し 胆管拡張なし 肝内嚢胞あり 胆石なし
腎盂拡張なし 胸水貯留なし
腹水貯留なし
AAAなし sonographic murphy陽性

血ガス結果 (VG)

PH 7.419

PCO2 35.4

PO2 37.0

Na⁺ 142

K⁺ 4.4

Cl⁻ 101

Ca²⁺ 4.52

Glc 135

Lac 4.8

HCO3 22.9

AaDO2 70.9

AG 22

Hb 13.6

Cre 0.8

Bil 1.1

BUN 8.5

PH 正常

PCO2 HCO3ともに下限正常範囲内

Lacが上昇していることから、代謝性アシドーシスの代償期も考えられる。

Lac上昇は今回はTypeBの関与と考えた。

腹部CT

一般撮影(胸部)

臥位A-P

CTR 48.07 %

両側CPA sharp
気管偏位なし

生化学、血算

総蛋白	7.0	g/dL	Na	137	mmol/L	WBC	6540	μL
アルブミン	4.2	g/dL	K	4.4	mmol/L	RBC	396	10 ⁴ μL
A/G	1.5		Cl	97	mmol/L	HGB	13.1	g/dL
LDH	263	U/L	IP	4.2	mg/dL	HCT	37.7	%
AST (GOT)	173	U/L	Mg	1.6	mg/dL	MCV	95.2	fL
ALT (GPT)	90	U/L	アミラーゼ	105	U/L	MCH	33.1	pg
ALP	133	U/L				MCHC	34.7	g/dL
γ-GTP	1440	U/L	CRP	0.07	mg/dL	PLT	17.5	10 ⁴ μL
T-Bil	1.4	mg/dL	HbA1c	6.2	%			
BUN	9.7	mg/dL	BNP	5.7	pg/mL			
CRE	0.79	mg/dL	hsTnl	5.7	pg/dL			
			CK-MB	0.7	ng/dL			
			血糖値	137	mg/dL			

生化学、血算

()内は5日前受診時

総蛋白	7.0	g/dL	Na	137 (141)	mmol/L	WBC	6540 (6110)	μL
アルブミン	4.2 (3.8)	g/dL	K	4.4 (4.4)	mmol/L	RBC	396 (351)	10 ⁴ μL
A/G	1.5		Cl	97 (102)	mmol/L	HGB	13.1 (11.9)	g/dL
LDH	263 (207)	U/L	IP	4.2 (4.5)	mg/dL	HCT	37.7 (34.3)	%
AST (GOT)	173 (87)	U/L	Mg	1.6 (1.7)	mg/dL	MCV	95.2 (97.7)	fL
ALT (GPT)	90 (63)	U/L	アミラーゼ	105	U/L	MCH	33.1 (33.9)	pg
ALP	133 (103)	U/L				MCHC	34.7 (34.7)	g/dL
γ-GTP	1440 (856)	U/L	CRP	0.07	mg/dL	PLT	17.5 (25.6)	10 ⁴ μL
T-Bil	1.4 (1.4)	mg/dL	HbA1c	6.2 (6.2)	%			
BUN	9.7 (11.1)	mg/dL	BNP	5.7	pg/mL			
CRE	0.79 (0.77)	Mg/dL	hsTnl	5.7	pg/dL			
			CK-MB	0.7	ng/dL			
			血糖値	137 (210)	mg/dL			



検査系終了後、
この時点での鑑別は？



患者さんの主訴って
何だったんだっけ？

頸部CT

頸部MRI

診斷

C2-3右側急性頸髓硬膜外血腫

頸髄硬膜外血腫

症状：急性の頸部痛、背部痛、運動・感覚障害、膀胱直腸障害
痛みは必発。

静脈内圧の上昇が原因。発症から完成まで平均3時間。
頸髄周囲の微小血管の破綻が原因。

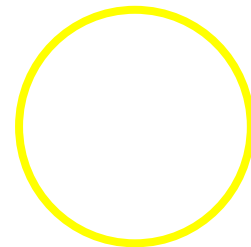
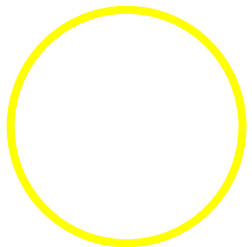
危険因子：胸腔内圧が上昇する態勢、抗凝固療法、血管奇形、腰痛、治療抵抗性の
高血圧、妊娠など

頻度：有病率 0.1人/10万人 15-20歳、65-70歳に多い。

神経所見を伴う割合が94.9%、疼痛のみで神経所見を伴わない割合は4.5%
疼痛のみの所見は、全例で完全に回復。

頸髄硬膜外血腫の治療

- 外科的手術（麻痺が出現した場合）
発症36時間以内の手術実施は予後良好。
 - 安静、経過観察
- 神経学的予後は、術前の神経症状の重症度・発症から手術までの時間に依存する。



経過

発症日（搬送日）脊椎外科へ緊急入院。安静。

第2病日 麻痺症状出現がないため、ベッドアップ60° まで可。

第8病日 MRI評価 血腫縮小傾向。

第9病日 安静解除

第10病日 独歩で自宅退院

頸髄硬膜外血腫

<診断について>

- MRIが診断に有効
- 脳梗塞に併発している場合もあり、神経障害がある場合や頭痛・頸部痛・背部痛がみられる場合は、頸部の評価も併せて実施することが望ましい。
- CT撮像時は、CT値を参考にする。

血腫のCT値 92HU. 本症例でも88-93HU

脊椎腹側で硬膜が後縦靱帯に付着しているため脊髄背側に形成されることが多い。

出血源として脊髄硬膜外静脈叢が多いとされ、血管壁が脆弱であり、静脈弁がなく、血圧上昇などのストレスで容易に破綻しやすい。

CT値とは？

- 物質の放射線の吸収の程度の、
水に対する相対値でCT値は表現される。
CT画像はCT値の分布図。
- 物質の種類・密度がCT値を規定する
重要な要素
- 水が0 HU、空気が-1000HU
(腹水も血性腹水は20-50HU程度まで上昇)
・腫瘍の鑑別には造影前後のCT値の上昇も
参考になる。

突然発症の頸部痛の鑑別

- 心筋梗塞、くも膜下出血、髄膜炎、外傷、椎骨動脈解離、椎間板ヘルニア、crowned dens syndrome（頸椎偽痛風）、化膿性脊椎炎、硬膜外膿瘍、転移性脊椎腫瘍、頸椎捻挫、頸椎症性神経根症、脊髄腫瘍 等
 - 経過や症状、身体所見のみで頸髄硬膜外血腫と他の疾患を明確に鑑別するのは難しい。
 - 画像診断（MRIまで）を含めた診断が重要。
 - まずは他疾患の否定のために、疼痛部位を含めた体幹のCT撮影は必要。
- 血腫はやや高吸収域を示すため、少しでも疑った場合はMRIで再評価

CQ:頸部痛がある場合、項部硬直や髄膜刺激徴候の評価を行うべきか？

- 項部硬直やJolt-accentuationの感度は中等度(40-60%), Kernig's sign/Brudzinski's signはさらに感度が低い。

Tetsuya Akashi et al(2019) Sensitivity and specificity of meningeal signs in patients with meningitis, J Gen Fam Med

- Joltは初期報告時には感度が高いと注目されてきたが、再現性が乏しく、陰性だからと言って髄膜炎を除外できない(偽陰性が一定数ある)

Masahiro Iguchi et al(2020) Diagnostic test accuracy of Jolt accentuation for headache in acute meningitis in the emergency setting, Cochrane Library Jun 2020(6)

- 髄膜炎が疑われ、なおかつ頸部を安全に動かせる場合のみ、項部硬直やJoltの評価を慎重に行う。
 - 急性かつ激しい頸部痛→原則避ける。CTやMRIを優先
 - 頭痛＋発熱＋意識障害→実施、他の検査も実施
 - 頸部が軽度のこわばり程度→実施可能(安全に実施できるのであれば意味がある)

頸部痛に関連して...

★5 killer sore throat (+α)★

疾患名	頸部痛の出現	随伴症状
急性喉頭蓋炎	—	高熱・咽頭痛・嚥下困難・嚔声が主体。頸部痛は通常目立たない。
扁桃周囲膿瘍	±	咽頭痛が主だが、広がると頸部痛が出現する場合もある。
咽後膿瘍	+	後咽頭の炎症が周囲組織に波及して頸部痛を伴うことがある。
Lemierre症候群	++	内頸静脈の炎症・血栓によって頸部痛（特に胸鎖乳突筋部）が出現
Ludwig's angina （口腔底蜂窩織炎）	++	顎下部から頸部にかけての主張と圧痛が主体。痛みにより開口障害をきたすことがある。
（頸動脈解離）	++	急性の片側性頸部痛、頭痛、神経症状（脳梗塞様症状）を伴う

★診断バイアスについて

- ・ 二重過程理論(直感的思考vs分析的思考)を枠組みに、診療中に起こりうるバイアスの例を挙げる。

バイアス	説明	経験との関連
利用可能性ヒューズテリック/ 利用可能性バイアス	頭に思い浮かびやすい(最近経験した、印象深い)事象を過大評価する傾向	似たような経験が最近あったときに、判断がそれに引きづられやすい
類似性ヒューズテリック	既知・馴染みのある事例を好む傾向	過去経験と似ているケースを優先的に参照する
アンカリング	最初に得た情報に判断が引きずられる傾向	過去の初期判断・経験が判断の「アンカー」となる可能性
確証バイアス	既に持っている仮説・警官に合致する情報を重視し、異なる情報を無視・軽視する傾向	経験を基にした仮説が強固になりやすい
想起の歪み・記憶バイアス	過去経験を記憶・想起する際に歪みが入りやすい	特に印象的だった経験が記憶に残りやすい
専門家バイアス・先入観	専門家や経験者が自らの知見を過信し、反証情報を軽視する傾向	経験を重視しすぎて誤りを見逃すリスク
イリュージョリー相関	実際には相関がないが、経験値・先入観によって相関があると誤って信じること	臨床判断などで、この症状＝この疾患と強く結びつけてしまう傾向

Take home messages

- 患者さんの主訴に忠実に介入する。
- 検査値の異常値は異常値のみに固執せず、前後比較を行う。
- 取り慣れている所見こそ注意。それ以外の鑑別疾患も考える。
(経験値に基づいた、自分の傾向を知っておく)

参考文献

- 宇佐美清英 徳元一樹ら(2008)脳梗塞との鑑別に苦慮した頸髄硬膜外血腫の1例, 脳卒中 30 :516-520
- Groen RJ: Non-operative treatment of spontaneous spinal epinal hematomas : A review of the literature and a comparison with operative cases: Acta Neurochir(Wien) 146: 103-110 ,2003
- 池上かおり、井ノ上幸典、宮島衛ら(2016)特発性脊髄硬膜外血腫の急性期診断と治療方針に関する臨床的検討, Nihon Kyukyu Igakukai Zassi: journal of Japanese Association for Acute Medicine.Vol 27,issue 4/ p107-113