

失神と痙攣の鑑別

練馬光が丘病院 総合診療科

PGY4 原 尚史

監修：小坂 鎮太郎，濱田 治，北村 浩一

Clinical questionが生じた症例

【症例】83歳女性

【主訴】意識消失

【現病歴】

ベンチで座って休んでいるときに突然呼びかけに反応がなくなるという状態が数分間続いたため、当院へ搬送された

失神か，痙攣か？

両者は大きくマネジメントが違う

- ①てんかんによる痙攣→主に**中枢性疾患**
- ②失神による痙攣→主に**循環器疾患**

失神と痙攣の鑑別について調べる事にした

失神(syncope)

- ・ギリシャ語で

”syn”は”with”で, ”koptein”は「遮断する(interrupt)」の意味

- ・自然にかつ**完全に回復する**一過性の意識消失

多くの場合は姿勢保持困難を伴う

- ・全脳虚血:6-8秒間遮断されると意識消失を生じる

- ・持続時間は数秒～数分間

- ・「意識障害」の一形態

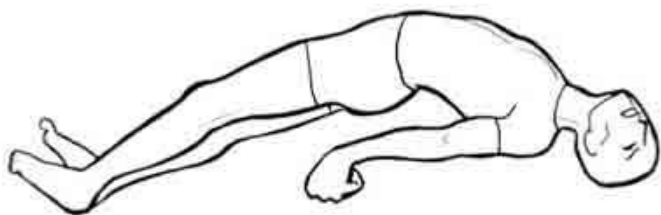
意識障害を伴う痙攣発作

- ・全般発作，複雑部分発作，部分発作（焦点発作）の全般化
- ・全身または一部の筋肉の不随意かつ発作的収縮

Convulsion: 痙攣（症候名）

Seizure: 1回ごとの痙攣発作（症候名）

Epilepsy: てんかん（疾患名）



強直性全身けいれん発作



間代性全身けいれん

両者の鑑別

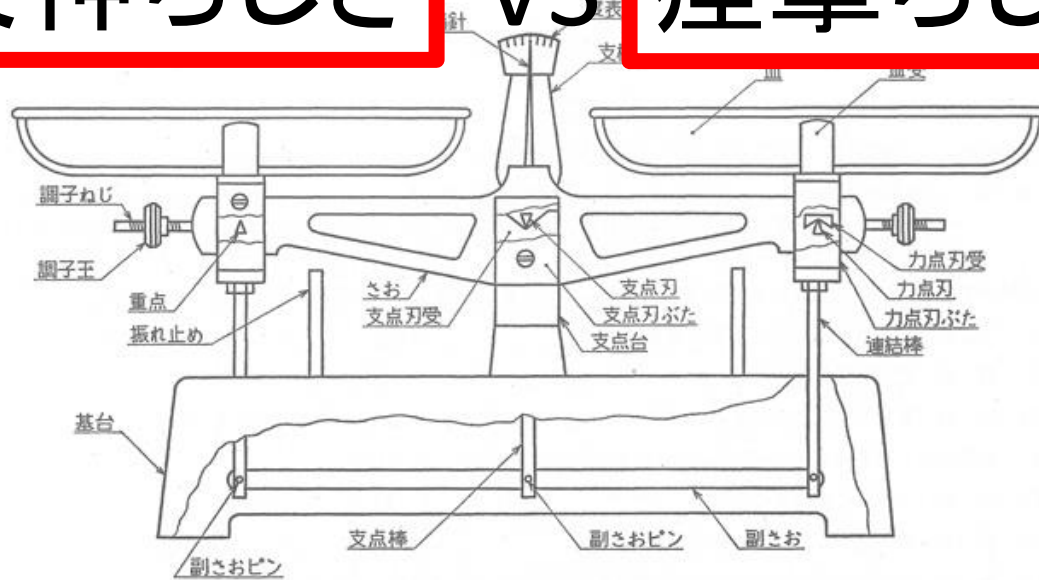


- 難しい
- 詳細な問診が最も重要

失神らしさ

VS

痙攣らしさ



両者の可能性を天秤にかけて総合的に判断する

原則

問診

病歴・身体所見

検査所見

問診

＜痙攣を疑って訊く項目＞

- ・何度目か，発症年齢，発作の型
- ・発作の頻度，状況，誘因
- ・片側性，両側性，どこから始まったか
- ・発作前，発作中，発作後の症状
- ・持続時間，外傷，舌咬傷，尿失禁
- ・発作後の頭痛，筋肉痛
- ・ストレス，睡眠状態，環境の変化
- ・既往歴，抗てんかん薬の使用歴
- ・家族歴
- ・社会歴（アルコール，ドラッグ，常用薬）

＜失神を疑って訊く項目＞

- ・高血圧の有無
- ・意識消失前のめまい，運動
- ・胸痛，悪心，発汗，呼吸困難の有無
- ・意識消失したことを覚えているか
- ・意識消失前の長時間の座位，立位
- ・心疾患，不整脈の既往歴
- ・家族歴
- ・社会歴（喫煙，常用薬）

Am Fam Physician. 2011;84(6):640-50.
J Am Coll Cardiol. 2002;40(1):142.
The Lancet. 2015;385(9971):884-98.

病歴・身体所見

痙攣らしい所見

Table 1. Comparison of the Most Significant Historic Features in Patients With Seizures and Established Diagnoses of Syncope

		Sensitivity	Specificity	Likelihood Ratio	p Value (Chi-Square)
Factors Most Strongly Predictive of Seizures					
Cut tongue		0.451	0.973	16.460	< 0.001
Head turning	舌咬傷, 頭部回旋	0.431	0.968	13.481	< 0.001
Unusual posturing	異常な体位, 失禁	0.353	0.973	12.880	< 0.001
Bedwetting		0.235	0.964	6.447	< 0.001
Blue color observed by bystanders		0.326	0.944	5.813	< 0.001
Limb jerking noted by others		0.686	0.877	5.566	< 0.001
Prodromal trembling		0.294	0.941	4.951	< 0.001
Prodromal preoccupation	無心没頭, 幻覚	0.078	0.982	4.284	0.002
Prodromal hallucinations		0.078	0.982	4.284	0.002
Behaviors not recalled		0.529	0.868	3.998	< 0.001
Loss of consciousness associated with stress		0.569	0.849	3.773	< 0.001
Muscle pain	筋肉痛	0.157	0.954	3.433	0.004
Prodromal déjà vu		0.137	0.959	3.341	0.009
Observed unresponsiveness		0.765	0.749	3.045	< 0.001
Postictal confusion	発作後の昏迷	0.941	0.690	3.031	< 0.001
Postictal headaches		0.490	0.836	2.982	< 0.001
Prodromal mood changes		0.235	0.918	2.863	0.002
Abnormal behaviors* noted by bystanders	異常行動の目撃	0.922	0.671	2.803	< 0.001



上に行くほど痙攣らしい

下線をひいた所見は特に有用

失神らしい(痙攣らしくない)所見

	Sensitivity	Specificity	Likelihood Ratio	
Factors Most Strongly Predictive Against Seizures				
Presyncopal spells before loss of consciousness	0.275	0.274	0.378	< 0.001
Self-reported high blood pressure	0.098	0.690	0.316	0.002
Presyncope with hot/warm environments	0.078	0.731	0.291	0.004
Presyncope with needle	0.039	0.863	0.286	0.052
Prodromal vertigo	0.059	0.785	0.274	0.010
Any presyncope	0.235	0.137	0.273	< 0.001
Presyncope after exercise	0.078	0.712	0.273	0.002
Hypertension (physician reported)	0.078	0.708	0.268	0.002
Warmth before a spell	0.078	0.662	0.232	< 0.001
Any chest pain	0.098	0.543	0.215	< 0.001
Nausea before a spell	0.059	0.722	0.211	0.001
Remembered loss of consciousness	0.118	0.425	0.204	< 0.001
Presyncope with prolonged sitting/standing	0.059	0.676	0.181	< 0.001
Diaphoresis before a spell	0.059	0.653	0.169	< 0.001
Chest pain before a spell	0.020	0.872	0.153	0.025
Palpitations before loss of consciousness	0.039	0.662	0.116	< 0.001
Dyspnea before loss of consciousness	0.020	0.763	0.083	< 0.001
Coronary heart disease	0.020	0.749	0.078	< 0.001
Loss of consciousness with prolonged sitting/standing	0.020	0.603	0.049	< 0.001



発汗, 胸痛,
動悸, 呼吸困難

長時間の座位・立位での意識消失

下に行くほど失神らしい
(痙攣らしくない)

スコアリング

Table 2. Point Scores for the Diagnosis of Seizures, in the Absence of Knowledge of the Numbers and Historic Duration of Losses of Consciousness and Lightheaded Spells

Criteria	Regression Coefficient (SE)	P Value	Points	
Waking with cut tongue	6.85 (2.03)	0.001	2	舌咬傷
Abnormal behavior noted*	3.82 (1.37)	0.005	1	異常行動
Loss of consciousness with emotional stress	3.97 (1.30)	0.002	1	情動ストレスを伴う意識消失
Postictal confusion	3.52 (1.33)	0.008	1	発作後昏睡
Head turning to one side during loss of consciousness	3.67 (1.43)	0.010	1	発作時の頭部回旋
Prodromal déjà vu or jamais vu	2.75 (1.43)	0.055	1	前駆症状としての既視感
Any presyncope	-4.70 (1.34)	< 0.001	-2	前失神(失神感)
Loss of consciousness with prolonged standing or sitting	-5.37 (1.71)	0.002	-2	長時間の座位・立位後
Diaphoresis before a spell	-5.73 (1.80)	0.001	-2	発作前の発汗

合計1点以上で痙攣
1点未満で失神に分類
感度94%, 特異度96%

*Defined in Table 1; classified as seizure for points ≥ 1 . The reported p value is for the Wald statistic.

SE = standard error.

スコアリング（具体的な質問）

合計1点以上で痙攣，1点未満で失神に分類

- +2点：意識消失後，気が付いたとき，舌を噛み切っていましたか？
- +1点：意識消失前に既視感がありましたか？
- +1点：感情的なストレスが意識消失に関係していそうですか？
- +1点：周囲にいた人が、あなたの頭が左右どちらかに捻られていたのを指摘していますか？
- +1点：周囲にいた人が、あなたが混乱していたようだと言っていますか？
- +1点：周囲にいた人が、あなたが発作中に呼びかけに反応が無かったり異常な体位を取っていたりしたこと、または発作後に記憶が無かったと指摘していますか？
- 2点：目の前がくらくなるような、ふーっとなるような感じでしたか？
- 2点：発作前に汗が出ましたか？
- 2点：発作前に長時間座ったり立ったりしたままの状態でしたか？

血液検査 —それでも判然としないとき—

- **乳酸↑** : >2.5 mmol/lは全般発作で陽性尤度比25
Press Med. 1998;27(13):604-7.
- **アンモニア↑** : 痙攣発作の68%, 平均7.8時間で低下
Epilepsia. 2011;52(11):2043-9.
- **プロラクチン↑** : 痙攣発作後15-25分でpeak, 1時間で正常化
Epilepsia. 1999;40(6):713-8.
- **CK↑** : 発作後3時間を超えると80%で上昇
J Gen Intern Med. 1991;6(5):408-12.
- **WBC↑** : 痙攣発作後は感染症が無くても62%で>12000/ μ l
Am J Med. 1980;69(5):657-66.

特徴	痙攣	失神
誘発因子	睡眠不足, 怠薬 アルコール	感情的ストレス 心疾患
前駆症状	既視感, 異臭, 幻覚	発汗, 悪心, めまい
発作前の姿勢	さまざま	起立時が多い
持続時間	1~5分	数秒~2分
意識を失うまでの時間	瞬時 (Sudden)	数秒 (Gradual)
発作時の動き	強直間代性が多い	ミオクローヌス様のこともある
発作時の頭部	回旋	-
舌咬傷	しばしば	まれ
失禁	しばしば	ときどき
発作後の意識状態	数分~数時間	数秒~数分で改善

CHECK LIST

<問診>

- 誘発因子
- 前駆症状
- 意識消失前の姿勢
- 持続時間
- 意識を失うまでの時間
- 意識消失時の動き
- 発作後の意識状態
- 頭部回旋
- 異常な体位
- 失神感

<病歴・身体所見>

- 舌咬傷
- 頭部回旋
- 発作後昏睡
- 失禁
- 発汗
- 動悸
- 胸痛
- 呼吸困難

<血液検査>

- 乳酸
- アンモニア
- CK
- WBC

TAKE HOME MESSAGE

- 失神と痙攣を区別するのは難しい
- 失神らしさと痙攣らしさを天秤にかけて総合的に判断する
- 重要なのは問診・身体診察・(検査所見)