

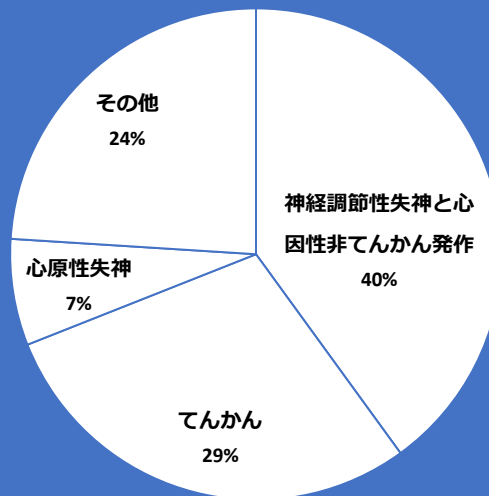
令和4年度 第1回てんかん診療支援コーディネーター研修会

鑑別を要する

# てんかんと循環器疾患

国立精神・神経医療研究センター  
循環器科 瀬川和彦

突然の意識消失で救急外来を訪れる患者



日本内科学会雑誌105巻8号 p1358

## 失神(Syncope)の定義

- 一過性の意識消失
  - 突然の一時的な完全な意識消失
  - 立位を保てない
  - すぐに自然に回復する

## 失神の機序

- 脳血流の低下
- 脳代謝は他の臓器と異なり、血流に依存している
- 脳血流が止まると約10秒で意識消失に至り、15秒以上で全身のけいれんがみられる
- 失神発作後は、速やかに正常な活動に復帰することができる
- 逆行性健忘はまれだが、高齢者では起こりうる


めまい → 失神 → 心停止  
数秒                      ~10秒~                      それ以上

- めまいは2種類に大別される
  - 気が遠くなるめまい
  - 回転性めまい
- 「気が遠くなるめまい」と「失神」は同じ患者に認められることがしばしばある

## 一過性の意識消失の原因

- 失神
- 神経疾患、脳血管障害
  - てんかん
  - 一過性脳虚血発作
- 代謝性疾患
  - 過換気症候群
  - 低血糖
  - 低酸素血症
  - 薬物、アルコール中毒
- 心因性
  - パニック障害

## 問診

- 意識消失が
    - 一過性
    - 突然
    - 短時間
    - 自然に回復
    - 頭部外傷によらない
- 
- 真の失神
  - てんかん
  - 心因性失神
  - その他の稀な疾患

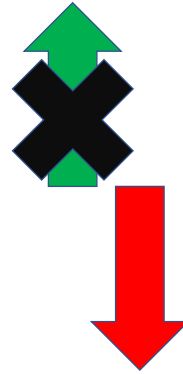
## 原因による失神の分類

- 血管（自律神経） 全年齢層
  - 起立性
  - 反射性
- 心臓 高齢者
  - 器質的心疾患
  - 不整脈

## 起立性失神

血管の圧受容体を介する交感神経緊張により血圧を維持

- 高齢者
- 起床時、食後、運動後
- 薬剤
  - 利尿薬
  - 血管拡張薬
- 自律神経障害
  - パーキンソン病



血液が下半身へ移動

## 反射性失神

- 神経調節性失神（血管迷走神経性失神）
  - 長時間の立位
  - 熱いシャワー
  - 感情的なストレス
- 状況性失神
  - 排尿、排便、咳嗽、嚥下など
- 頸動脈洞症候群
  - 頸部の頸動脈洞が圧迫されることにより起こる

## Head up tilt 試験

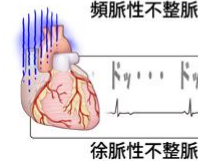
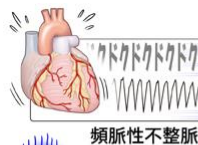
- 神経調節性失神の診断に用いる
- 10分以上臥位の後、60～80°に検査台を起こし、血圧、脈拍をモニターする
- 血圧低下、徐脈、めまい、意識消失がみられれば陽性と判定する



## 心原性失神

### 不整脈

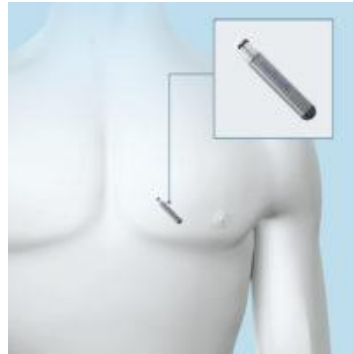
- 頻脈性不整脈
  - 上室性頻拍
  - 心室頻拍
- 徐脈性不整脈
  - 洞不全症候群
  - 房室ブロック



### 器質的心疾患

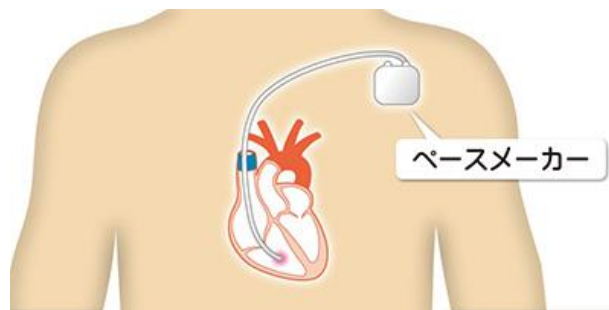
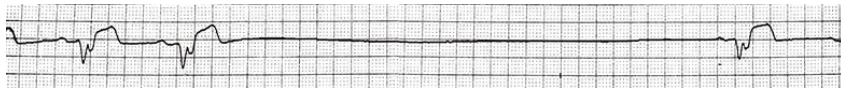
- 心筋梗塞→不整脈
- 肥大型心筋症
- 大動脈弁狭窄症

## ホルター心電図と 植込み型ループレコーダー



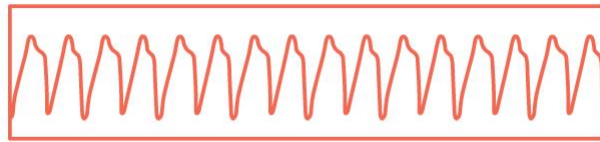
入院患者であれば心電図モニターを

## 徐脈性不整脈の治療



## 頻脈性不整脈の治療

- カテーテル・アブレーション
- 植込み型除細動器
- 薬物治療



心室頻拍

## 失神の診療

- 症状出現が突発的、短時間であるため、症状出現中に診察したり、血圧測定、心電図を記録することが難しい
- 心原性失神は頻度は比較的低いが生命の危険を伴う場合が少なくないので、慎重に鑑別診断を行う **特に高齢者!**
- 反射性失神は、生命予後がよい
- てんかんと失神が同一の患者に併存することもある



## 鑑別診断のポイント

### 臨床的背景

脳の病気の既往がない高齢者

	神経調節性失神	不整脈	てんかん	心因性
性別	女性 > 男性	男性 > 女性		女性 > 男性
年齢	若年	高齢	若年	若年
頻度	多い	少ない		多い 日中 人のいるところ

## 前駆症状

神経調節性失神	不整脈	てんかん	心因性
動悸 霧視 吐き気 熱感 発汗 立ちくらみ	なし 稀に動悸	突然発症 または 短い前兆 (既視感、嗅覚、 味覚、視覚異常)	通常みられない

## 発作中

痙攣から始まる  
ことはない

神経調節性失神	不整脈	てんかん	心因性
蒼白 発汗 散瞳 徐脈 低血圧 (失禁) (短時間の間代運 動)	チアノーゼ (失禁) (短時間の間代運 動)	顔面チアノーゼ 口から泡をふく 長時間 (> 5分) 舌を噛む 眼球の水平偏視 頻脈 血圧上昇 失禁	皮膚色に異常なし 発汗なし 閉眼 脈拍正常 血圧正常 失禁なし 長時間 (数分)

## 発作後

神経調節性失神	不整脈	てんかん	心因性
疲労感	通常みられない	筋肉痛 見当識障害 疲労感 頭痛 回復の遅延	通常みられない

## 症例

37才、女性

【主訴】意識消失発作

【現病歴】14才より、けいれん発作が出現し、17才時にてんかんと診断された。22才時より幻覚、妄想が出現し、てんかん性精神病として薬物療法が開始された。今回、精神症状の増悪に対し、スルトプリドを追加したところ、意識消失発作を繰り返し認めため、当院に入院となった。

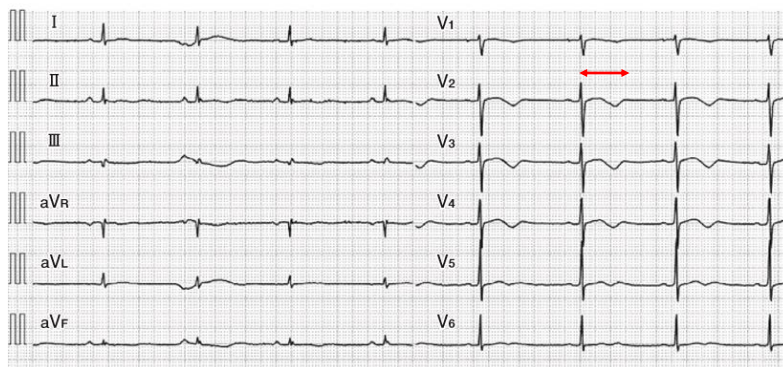
入院前は、発作時に救急車を呼んでも、病院に着いたときには意識が戻っていたため、原因の診断ができなかった



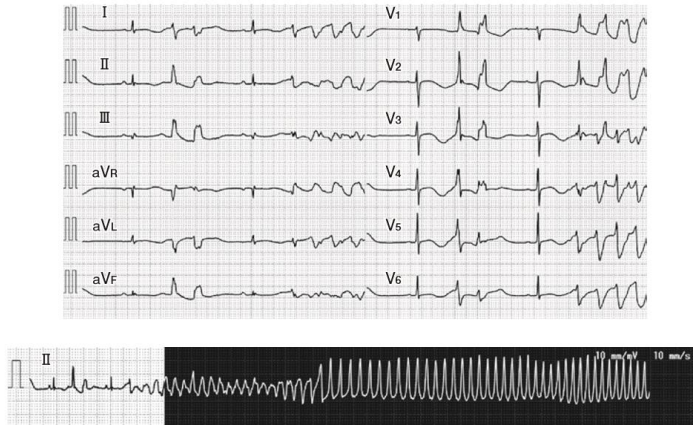
## 入院時心電図

非発作時の心電図で診断できる

QT時間の延長



## 発作時の心電図



## その後の経過

不整脈による失神と診断し、T病院に転院し、植込み型除細動器の植込みを行った

遺伝子検査で異常を認め、**先天性QT延長症候群**と診断された

スルトプリドは、副作用にQT時間延長があり、スルトプリド服用により症状が悪化したと考えられた

## 本日のまとめ

- 短時間（数秒）の脱力を伴う意識消失があり、気が付いたあと、どこもなんともないとき「失神」を疑う
- 神経調節性失神の診断にhead up tilt試験がある
- 高齢者では、心原性失神を鑑別する
- 不整脈は、発作時の心電図で確定診断する