

てんかんの死因に関する横断調査

研究分担者 神 一敬 東北大学大学院てんかん学分野 准教授

研究要旨

わが国におけるてんかん患者の死因を調査し、sudden unexpected death in epilepsy (SUDEP) の発生割合を明らかにする、SUDEPに至った患者の臨床的特徴および死亡状況を明らかにすることを目的とした横断研究である。研究グループにおいて、てんかんと診断された症例のうち、死亡が確認された症例を対象とする。死因、突然死の状況・場所・死亡時の姿勢、死亡の季節、剖検の有無・種類、背景情報を診療録から取得、遺族・同居人などから聴取する。これらの情報をもとに、死因別の頻度集計を行う。また、死因別に患者背景、死亡時の状況についても統計解析を行う。

A．研究目的

わが国におけるてんかん患者の死因を調査し、sudden unexpected death in epilepsy (SUDEP) の発生割合を明らかにする。SUDEPに至った患者の臨床的特徴および死亡状況を明らかにする。

B．研究方法

2018年3月から2021年3月までに研究グループにおいて、てんかんと診断された症例のうち、死亡が確認された症例を対象とする。研究対象者について、診療録より下記の臨床情報を取得する。また、遺族、同居人などに電話連絡し、下記の追加情報を聴取する。

カルテなどの情報

- ・死因
- ・突然死の状況・場所・死亡時の姿勢、死亡の季節
- ・剖検の有無・種類
- ・背景情報（死亡時年齢、性別、発症年齢、てんかん分類、発達遅滞、主な発作型、全発作頻度、強直間代発作の頻度、てんかん重積の既往、

最終発作からの期間、服用抗てんかん薬数、抗精神病薬、ベンゾジアゼピン系薬剤、同居人の有無、ベッドパートナーの有無、入浴頻度、入浴中の同伴者有無）

これらの情報をもとに、死因別の頻度集計を行う。また、死因別に患者背景、死亡時の状況についても統計解析を行う。

（倫理面への配慮）

死亡例の登録であり本人からの同意は得られないため、ホームページでオプトアウトの機会を保障する。

C．研究結果

2018年3月より症例登録が開始され、2018年12月時点で11例（23～67歳、男7例・女4例）の登録が完了している。死因の内訳はSUDEP 5例、病死 3例、溺死（入浴中・浴槽内） 1例、自殺 1例、その他 1例である（資料）。

D．考察

登録症例数が少ないので、まだ考察できない。十分な症例数が登録された段階で考察を加える。

E．結論

登録症例数が少ないので、まだ結論は出ていない。十分な症例数が登録された段階で考察を加えて結論を出す。

F．健康危険情報

特になし。

G．研究発表

1．論文発表

なし。

2．学会発表

なし

H．知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1．特許取得

なし。

2．実用新案登録

なし。

3．その他

なし。

資料1-1

ミ
ニ

症例番号	死因	死亡時の状況	死亡場所	発症年齢	死亡時年齢	性別	てんかん分類	発達遅滞	主な発作型	全発作頻度
1	てんかん以外による病死	不明	病院・施設	0	44	男性	症候性全般	あり	GTCS (sGTCSを含む)	年に1~11回
2	上記以外の突然死 (SUDEP)	その他	自宅	16	23	男性	特発性全般	なし	GTCS (sGTCSを含む)	年に1~11回
3	上記以外の突然死 (SUDEP)	おそらく睡眠中	自宅	0	24	男性	不明	あり	CPS/Absence	週に1~6回
4	その他	歩行中・活動中	その他	8	55	男性	症候性局在関連	なし	SPS	月に1~3回
5	てんかん以外による病死	その他	病院・施設	0	54	女性	症候性局在関連	あり	GTCS (sGTCSを含む)	年に1回未満
7	上記以外の突然死 (SUDEP)	おそらく睡眠中	病院・施設	50	56	男性	不明	あり	Myoclonic	日に1回以上
8	てんかん以外による病死	不明	病院・施設	12	67	女性	症候性全般	あり	Tonic/Atonic/Astatic	日に1回以上
9	溺死	入浴中(浴槽内)	自宅	35	37	女性	症候性局在関連	なし	CPS/Absence	年に1~11回
10	上記以外の突然死 (SUDEP)	おそらく睡眠中	自宅	40	63	男性	症候性局在関連	なし	CPS/Absence	週に1~6回
11	上記以外の突然死 (SUDEP)	歩行中・活動中	自宅	26	48	女性	症候性局在関連	あり	GTCS (sGTCSを含む)	年に1回未満
12	自殺	歩行中・活動中	自宅	11	49	男性	症候性局在関連	なし	SPS	年に1~11回

資料1-2

症例番号	GTCS (含sGTCS) の頻度	てんかん重複の既往	最終発作からの期間	抗てんかん薬服用数	抗精神病薬	ベンゾジアゼピン系薬剤	同居人	ベッドパートナー	剖検	剖検の種類	死亡時の姿勢	入浴頻度	入浴中の同伴者	死亡時の季節
1	年に1~11回	不明	不明	4	不明	不明	あり	不明	なし		不明	不明	不明	12月-2月
2	年に1~11回	なし	1週間~1ヶ月	2	なし	なし	あり	なし	なし		座位	不明	不明	3月-5月
3	年に1回未満	あり	1日~1週間	5	なし	あり	あり	なし	なし		腹臥位	毎日	あり	6月-8月
4	なし	なし	不明	4	なし	なし	あり	なし	なし		不明	不明	なし	6月-8月
5	年に1回未満	あり	1年以上	2	なし	なし	なし	なし	なし		仰臥位	週1~3日	あり	6月-8月
7	なし	なし	1日未満	3	なし	なし	なし	なし	あり	病理解剖	側臥位	週1~3日	あり	3月-5月
8	なし	あり	1日未満	3	なし	あり	あり	なし	なし		不明	不明	あり	9月-11月
9	年に1回未満	なし	1日未満	1	なし	なし	あり	なし	なし		仰臥位	毎日	なし	3月-5月
10	年に1回未満	なし	1週間~1ヶ月	3	なし	なし	あり	あり	あり	行政解剖	仰臥位	毎日	なし	3月-5月
11	年に1回未満	なし	1年以上	4	なし	あり	あり	あり	なし		不明	毎日	なし	9月-11月
12	年に1回未満	なし	1ヶ月~1年	2	なし	なし	あり	不明	なし		立位	不明	不明	3月-5月