



+ 医知創造ラボ

CAR-T後の意識障害

ICANSか、それ以外か

医療従事者向け



医知創造ラボ

監修：脳神経内科専門医

2026年7月22日

その意識障害、 本当にICANSですか？

結論

ICANSは除外診断。

CRSの先行がなければ、まず他を疑う。

この動画でわかること

- 1** | ICANSの定義と発症の時間軸
- 2** | グレーディングの3つの落とし穴
- 3** | 除外すべき5つの病態
- 4** | 夜間コール時の初動5項目

CHAPTER

第1章

ICANSとは何か

ICANS

ICANS アイキャンズ

免疫エフェクター細胞関連神経毒性症候群。

Immune Effector Cell-Associated Neurotoxicity Syndrome

要注意

CAR-T専用の用語ではない。二重特異性抗体を含む、免疫エフェクター細胞を動員するあらゆる治療が対象。

KEY NUMBER

4～6日

輸注後、ICANS発症までの
中央値

持続はおよそ 1～2週間

製剤によって頻度が違う (grade 3以上)

製剤	共刺激ドメイン	grade 3以上
axi-cel	CD28	28%
brexu-cel	CD28	31%
tisa-cel	4-1BB	12%
liso-cel	4-1BB	10%

⚠ 別々の単群試験。直接比較はできない。

CHAPTER

第2章

グレーディングの落とし穴

ICEスコア（10点満点）



見当識・呼称・従命・書字・注意

7～9点＝Grade 1／3～6点＝Grade 2

0～2点＝Grade 3／覚醒不能で施行不能＝Grade 4

ICEスコアだけでは決まらない

⚠ ① ICEスコア

⚠ ② 意識レベル

⚠ ③ 運動症状

⚠ ④ けいれん

⚠ ⑤ 頭蓋内圧亢進・
脳浮腫

最終グレードは、5ドメインの最重症で決定する

GRADING RULE



**けいれんがあればGrade 3。
臨床的でも、脳波上のみでも、種類を
問わない。**

5分以上遷延・反復で基線に戻らなければ Grade 4

落とし穴② これはICANSに含めない

× 頭痛・振戦・ミオクローヌス・asterixis・幻覚

○ 特異性が低く、特異的介入の契機にならないため、定義から除外されている

落とし穴③ ICEが取れない患者がいる



失語があると複数項目が同時に0点



挿管・鎮静中は施行不能



認知症合併ではベースライン不明

治療前のベースライン評価が要

CHAPTER

第3章

ICANSは除外診断

CAR-T後の意識障害・初期分岐



除外すべき5つの病態

✓ 敗血症性脳症・全身感染症

✓ 中枢神経浸潤・再発

✓ 感染性脳炎（特にHHV-6）

✓ 代謝性・薬剤性脳症

✓ 脳血管障害・PRES

画像と脳波は「逆」になる

頭部MRI

典型的には正常

脳波

びまん性徐波化が最頻
重症度と相関

「MRIが正常だからICANSではない」は誤り。

KEY NUMBER

8例

⚠ 脳波を撮らなければ、grade 3を見逃す

axi-cel 100例に見つかった
非けいれん性てんかん重積

NCSE (non-convulsive status epilepticus)

髄液のCAR-T細胞を測っても意味がない

✕ 重症度は、髄液白血球数やCAR-T細胞の「量」とは相関しない

○ 髄液検査は、感染と腫瘍浸潤の除外のために出す

CHAPTER

第4章

夜間にコールされたら

初動で確認する5項目

- 1 製剤名（CD28系か4-1BB系か）
- 2 輸注からの日数
- 3 CRSの先行があったか
- 4 ICEスコアと残り4ドメイン
- 5 バイタル・感染徴候・電解質・凝固

「ICANSと言われたが違った」 典型例

頭痛と振戦だけ → 定義から除外

CRSの先行なし → 感染・代謝・薬剤を先に

ステロイド不応の遷延 → NCSEを疑い脳波

局所徴候ありMRI正常 → むしろICANSに典型

輸注後100日以降 → 非ICANS神経毒性



予防的トシリズマブも、 予防的レベチラセタムも、 ルーチンには推奨されない

— ZUMA-1 Cohort 3 / 傾向スコアマッチ研究

今日の3点

01

除外診断

ICANSは除外診断。
CRSの先行がなければ他
を疑う。

02

ICEだけでない

けいれんは脳波上のみで
もGrade 3になる。

03

脳波を撮る

MRIは正常が典型。脳波
を撮らなければNCSEを
見逃す。



ご視聴にあたってのお願い

この動画は**医療従事者向け**です。

個別の診断・治療方針を
定めるものではありません。
実際の運用は**各施設の規定**と
添付文書に従ってください。

ご視聴ありがとうございました



概要欄をチェック

参考文献を
掲載しています



チャンネル登録

更新の通知を
お届けします



高評価で応援

制作の
励みになります