

メニュー



ナースプレス

powered by
ナース専科

[ログイン](#)

看護師の仕事に役立つ情報、技術が学べるサイト スキルアップに役立つ情報をお届けします

[Home](#)

[Press](#)

- [疾患から探す](#)
- [症状から探す](#)
- [看護技術\(基礎\)](#)
- [看護技術\(全科共通\)](#)
- [注目ピックアップ](#)
- [動画](#)
- [看護研究](#)

[More](#)

- [解剖生理](#)
- [生理学](#)
- [病理学](#)
- [薬理学・薬剤](#)
- [看護管理・教育](#)
- [医療知識・時事](#)
- [制度・法令](#)
- [キャリアアップ](#)
- [学会・セミナー](#)
- [在宅・地域](#)
- [読み物](#)
- [用語解説](#)
- [看護師国家試験](#)
- [運営からのお知らせ](#)
- [アンケート・プレゼント](#)
- [看護師のコミュニケーション](#)

1. [Press](#)
2. [看護技術\(基礎\)](#)
3. [フィジカルアセスメント](#)
4. [意識レベル](#)
5. 意識レベルの評価法、JCSとGCSの特徴とは?

1. [Press](#)
2. [看護技術\(基礎\)](#)
3. [フィジカルアセスメント](#)
4. [意識レベル](#)
5. 意識レベルの評価法、JCSとGCSの特徴とは?

[【連載】急変の判断と対応](#)

意識レベルの評価法、JCSとGCSの特徴とは?

2014/12/20

執筆 [津田 泰伸](#)

聖マリアンナ医科大学病院 ハートセンター北病棟 主任



意識障害と意識レベルを評価するJCS(ジャパン・コーマ・スケール)とGCS(グラスゴー・コーマ・スケール)について解説していきます。
厚生労働省が2004年に発表した「救急搬送における重症度・緊急度判断基準制作委員会報告書」では、意識障害の緊急度・重症度の判断の第1段階として生理学的評価を挙げています。呼吸や脈拍などさまざまな判断基準がある中で、意識レベルはJCS100以上であるかどうかで重症と判断する基準となっています。

CONTENS

- [意識障害の病態と原因](#)
[意識障害とは?](#)
[意識障害の原因疾患](#)
- [JCSやGCSによる意識障害の評価](#)
[ジャパン・コーマ・スケール\(JCS\)の特徴](#)
[グラスゴー・コーマ・スケール\(GCS\)の特徴](#)
- [意識障害への対応](#)

意識障害の病態と原因

意識障害とは？

意識とは、「外界からの刺激を受け入れ、自己を外界に表出することのできる機能」を意味します。自分と外界の正確な認識(認知)ができ、それを表出するための機能が保たれ(応答/反応)、覚醒状態(覚醒)にあることが、意識清明な状態となります。意識障害は、これらの機能が低下した状態であり、「覚醒」「認知」「反応」の面から捉えていく必要があります。「認知」は大脳皮質が担い、「覚醒」は脳幹の上行性網様体賦活系(ARAS)が担います。意識レベルの低下(覚醒しない)は脳幹の障害、または、広範囲の大脳皮質の障害を表し、急変の前ぶれとなります。

意識障害の原因疾患

意識障害の原因疾患はさまざまありますが、大きく2つに分けられます。

頭蓋内圧疾患

頭蓋内の病変により、脳幹部から大脳皮質に至る重要な部分が機械的破綻を受けている状態

脳血管障害、頭部外傷、脳腫瘍、中枢神経系感染症、痙攣発作など

頭蓋外疾患

頭蓋外の疾患により、脳の代謝過程が阻害されている状態

ショック、低酸素血症、代謝異常、中毒、高体温/低体温、ヒステリーなど

JCSやGCSによる意識障害の評価

患者さんの意識レベルが低下しているかも感じたときは、初めにその程度を判定する必要があります。意識障害の評価方法はたくさんありますが、代表的なものにジャパン・コーマ・スケール(Japan Coma Scale: JCS)(表3-1-1)、グラスゴー・コーマ・スケール(Glasgow Coma Scale: GCS)(表3-1-2)があります。これらは経時的変化の確認や、スタッフ間での共通理解に役立つものですが、この値だけでは十分に伝わらないこともあります。例えば、GCSは患者さんのベストな反応を記録するため、運動応答(M)で左右差がある場合、それは見過ごされてしまいます。スケールを用いた値だけでなく、文章として併記することが大切になります。

ジャパン・コーマ・スケール(JCS)の特徴

短時間で簡便に意識レベルの評価を行うことができ、間脳・中脳・延髄への侵襲の目安として判定しやすいため、緊急時に用いられます。

**[表3-1-1] ジャパン・コーマ・スケール
(Japan Coma Scale : JCS)**

I. 覚醒している (1桁の点数で表現)

0 意識清明

I-1 見当識は保たれているが意識清明ではない (1)

I-2 見当識障害がある (2)

I-3 自分の名前・生年月日が言えない (3)

II. 刺激に応じて一時的に覚醒する (2桁の点数で表現)

II-1 普通の呼びかけで開眼する (10)

II-2 大声で呼びかけたり、強く揺るなどで開眼する (20)

II-3 痛み刺激を加えつつ、呼びかけを続けると
かろうじて開眼する (30)

III. 刺激しても覚醒しない (3桁の点数で表現)

III-1 痛みに対して払いのけるなどの動作をする (100)

III-2 痛み刺激で手足を動かしたり、顔をしかめたりする (200)

III-3 痛み刺激に対し全く反応しない (300)

R(不穏)・I(糞便失禁)・A(自発性喪失)がある場合、JCS III-2-Iなどと表す。

[より詳しく知りたい方は【マンガでわかる!】JCSの具体的な付け方をチェック!](#)

グラスゴー・コーマ・スケール(GCS)の特徴

世界的に通用する意識レベル評価法になります。「開眼・最良言語反応・最良運動反応」の3側面の総和で評価するため、やや複雑になり、そのうち1項目でも判定が困難な場合は意味をなさないという問題があります。

[表3-1-2] グラスゴー・コーマ・スケール
(Glasgow Coma Scale : GCS)

開眼機能 (Eye opening)「E」

- 4点 自発的に、または普通の呼びかけで開眼

- 3点 強く呼びかけると開眼

- 2点 痛み刺激で開眼

- 1点 痛み刺激でも開眼しない

最良言語反応 (Best Verbal response)「V」

- 5点 見当識が保たれている

- 4点 会話は成立するが見当識が混乱

- 3点 発語はみられるが会話は成立しない

- 2点 意味のない発声

- 1点 発語みられず

*挿管などで発声ができない場合は「T」と表記。扱いは1点と同等である。

最良運動反応 (Best Motor response)「M」

- 6点 命令に従って四肢を動かす

- 5点 痛み刺激に対して手で払いのける

- 4点 指への痛み刺激に対して四肢を引っ込める

- 3点 痛み刺激に対して緩徐な屈曲運動 (除皮質姿勢)

- 2点 痛み刺激に対して緩徐な伸展運動 (除脳姿勢)

- 1点 運動みられず

[「マンガでわかる! 意識レベルのアセスメント」も合わせて読もう>>](#)

意識障害への対応

意識レベルが低下している患者さんを発見したら、原因検索から開始するのではなく、まずはバイタルサインの安定化を最優先にします。その後に、中枢神経障害の鑑別になります。意識レベルの確認後に、ABC(A: Airway 気道、B: Breathing 呼吸、C: Circulation 循環)をチェックしていきましょう。

ABCの見方

1 A: Airway (気道)

発語はあるか？ 舌根沈下はないか？ 咽頭反射はあるか？

1つでも異常があれば、エアウェイ挿入や気管挿管などを考慮し準備を行う。

2 B: Breathing (呼吸)

SpO₂ は？ 呼吸数は？ (8回/分未満、30回/分以上は注意！) 下顎呼吸ではないか？ 胸郭の動きは？

1つでも異常があれば、医師の指示の下酸素投与を開始する。リザーバー付き酸素マスクで10L/分以上でも SpO₂ 90%を保てなければ、気管挿管を考慮し準備。肺気腫など慢性呼吸不全があり、CO₂ ナルコーシスを疑う場合は、SpO₂ 90%程度を目標に酸素投与を行う。

3 C: Circulation (循環)

ショック症状(交感神経賦活症状: 冷汗、手足の冷感・湿潤、チアノーゼ)はないか？ 血圧は？ 頻脈か？ 徐脈はないか？

頸動脈が触れなければ、すぐに心肺蘇生を開始する。ショック症状や血圧低下があれば、すぐに静脈ラインを確保し、エコーや心電図などを用いてショックの原因検索へ。血圧低下を伴う徐脈、頻脈ではモニター付き除細動器を準備する。

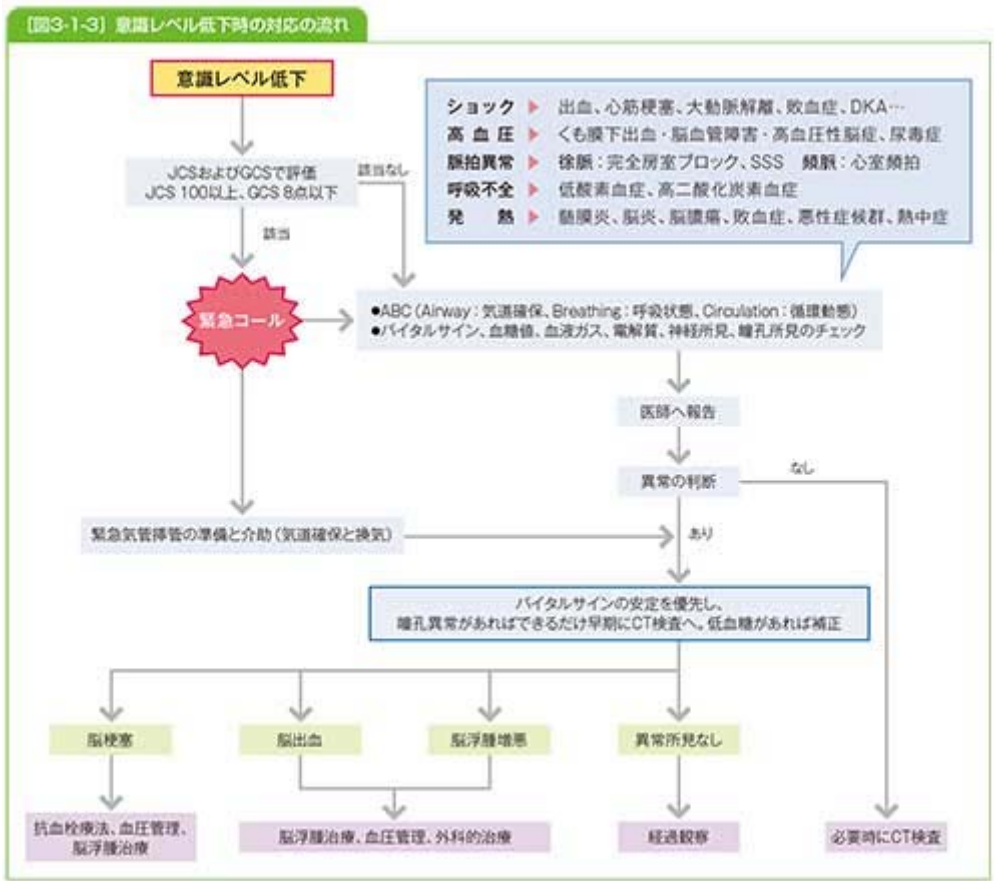
バイタルサインが安定したら、意識障害の鑑別を考えながら情報収集とフィジカルアセスメントを再度行います。そして必要な検査に進みます。意識障害の鑑別として、「AIUEOTIPS」(表3-1-3)が有名です。この枠組みを用いた鑑別は有用ですが、まずは、よく起こりやすい低血糖からチェックする、つまり「I・AUEOTIPS」の順でみていくとよいでしょう。意識レベルが低下した患者さんへの対応方法は、図3-1-3のような流れになります。次に何を行うべきかを予測しながら、行動していくことが重要です。

表
3-1-3 意識障害の原因 AIUEOTIPS

A	Alcohol	アルコール
I	Insulin (hypo/hyper-glycemia)	低/高血糖
U	Uremia	尿毒症
E	Encephalopathy (hypertensive,hepatic)	高血圧性脳症、肝性脳症
E	Endocrinopathy (adrenal,thyroid)	内分泌疾患(甲状腺、副腎、下垂体、副甲状腺)
E	Electrolytes (hypo/hyper-Na,K,Ca,Mg)	電解質異常
O	Opiates	薬物中毒
O	decreased O ₂ (hypoxia,CO intoxication)	低酸素、一酸化炭素中毒
T	Trauma	外傷
T	Temperature (hypo/hyper)	低/高体温
I	infection	感染症(中枢性感染、肺血症、肺炎、尿路感染)
P	Psychiatric	精神疾患

表 3-1-3 意識障害の原因 AIUEOTIPS

P	Porphyria	ポルフィリン症
S	Syncope/Seizure	失神/てんかん
S	Shock	ショック
S	Stroke	脳血管障害



(ナース専科マガジン2015年1月号より転載)

2016.4.6 リニューアル

ナースプレス

看護に役立つ専門記事が「無料」で読み放題！

新規会員登録はこちら▶▶

ナース専科コミュニティサイトとは別のID・PASSが必要です。

[Page top](#)へ

banner

アパレル発、
オンワードのメディカルウェア

ONWARD
Onward Trading Co., Ltd.

ラフィーリア シリーズ

Raffiria

全品 20%OFF

さらに今だけ! お得なクーポン付

¥1,000

利用期限: 3/31 Fri 23:59まで

クーポンをGET!

[この連載の記事一覧へ](#)

関連カテゴリ

1. [Press](#)
2. [症状から探す](#)
3. [意識障害](#)

関連記事

•

[2017/02/23](#)

•



[2016/11/11 看護英会話](#)

[検査前・手術前の問診を英語でするには？\(14\)](#)

[外国人患者さんに英語で対応できる? アメリカの医療現場で実際に使われている、患者さんにもすんなり伝わる簡単な医療英語をマスターしよう! 看護師の問診は、短時間で的確に必要な情報を聞き出し、緊張している患者さんの不安を取り除くことが求められます。特に、麻酔の必要な検査や手...](#)

•



[2015/07/20 用語解説](#)

[「アイウエオチップス」「アソニコ」「アンギオ」「アンビュー」ってなに？](#)

[日常の看護業務でよく耳にする専門用語や今さら聞けない業界用語、最近出てきた新しい用語などを解説します。『アイウエオチップス』\(略語\)AIUEOTIPS\) 意識障害を起こした患者さんを判断する場合の鑑別診断法です。意識障害の原因について、頭文字をとってまとめたものです。...](#)



急変 対応

2014/12/17 意識障害

[おさらいしよう!意識障害の病態と原因](#)

[意識障害について解説します。意識障害とは? 意識とは、「外界からの刺激を受け入れ、自己を外界に表出することのできる機能」を意味します。自分と外界の正確な認識\(認知\)ができ、それを表出するため機能が保たれ\(応答/反応\)、覚醒状態\(覚醒\)にあることが、意識清明な状態となり...](#)



2014/07/20 意識レベル

[第3回 中枢神経・運動系アセスメント—意識レベルの評価と脳幹の障害の評価](#)

[アセスメントは、患者さんとの会話やケアを通じて全身の状態に目を向け、五感をフルに活用することが大切です。ここでは系統別にフィジカルアセスメントのテクニックをまとめました。普段行っているアセスメントの流れと手技を再確認してみましょう。中枢神経・運動系のフィジカルアセスメント...](#)





[2014/05/28 意識レベル](#)

[マンガでわかる! 意識レベルのアセスメント](#)

[意識レベルをアセスメントするためには、程度・経時的変化を客観的に観察し、記録していくことが大切です。今回は意識レベルの「簡略的なみかた 3STEP」「詳細なみかた \(JCSとGCS\)」について、マンガでわかりやすく解説します。簡略的なみかた 3STEP STEP1 ...](#)

アバレル発、
オンワードのメディカルウェア

ONWARD
Onward Trading Co., Ltd.

ラフィーリア シリーズ

Raffiria

全品 20%OFF

さらに今だけ! お得なクーポン付

¥1,000

利用期限: 3/31 Fri 23:59まで

クーポンをGET!

記事検索

ピックアップ記事

.



[2017/02/16 注目ピックアップ 学会・セミナー](#)

[【無料WEBセミナー】その一言が「肝疾患患者」を苦しみから救う～佐賀大学医学部附属病院の挑戦](#)

[無料WEBセミナーのご案内「プロフェッショナル 医療スタッフの流儀 ～その一言が肝疾患患者さんを苦しみから救うスペシャル～」肝がん死亡率16年連続全国ワースト1位の佐賀県。そうした県の状況に医療スタッフ一丸となって取り組む佐賀大学医学部附属病院の実例を紹介します。【...](#)



[2017/02/02 注目ピックアップ 老年看護 ONS\(経口的栄養補助\)](#)

[高齢者の栄養管理の現状を聞く！](#)

[高齢者はさまざまな要因が重なって、十分な栄養を摂取できなくなるケースがみられます。また、在宅で療養している患者さんの場合、きめ細やかに食事指導をしても、きちんと実践できるとはかぎりません。今回は、高齢者看護に携わるみなさんにお集まりいただき、高齢者の栄養管理の現状をお聞...](#)



[2017/02/14 体位ドレナージ・排痰法 動画](#)

[【動画】重度の障害児者の方の背臥位のポジショニング](#)

[まずは、背臥位のポジショニングのコツを紹介します。重度の障害児者の方への体位ドレナージで重要なことはポジショニングです。一般的にいわれる気管支の方向に合わせてた体位というのは、苦痛も多く現実的ではありません。そのため、背臥位、側臥位、腹臥位などを用いて、換気をよくする形で...](#)

注目記事ランキング

•

[1](#)

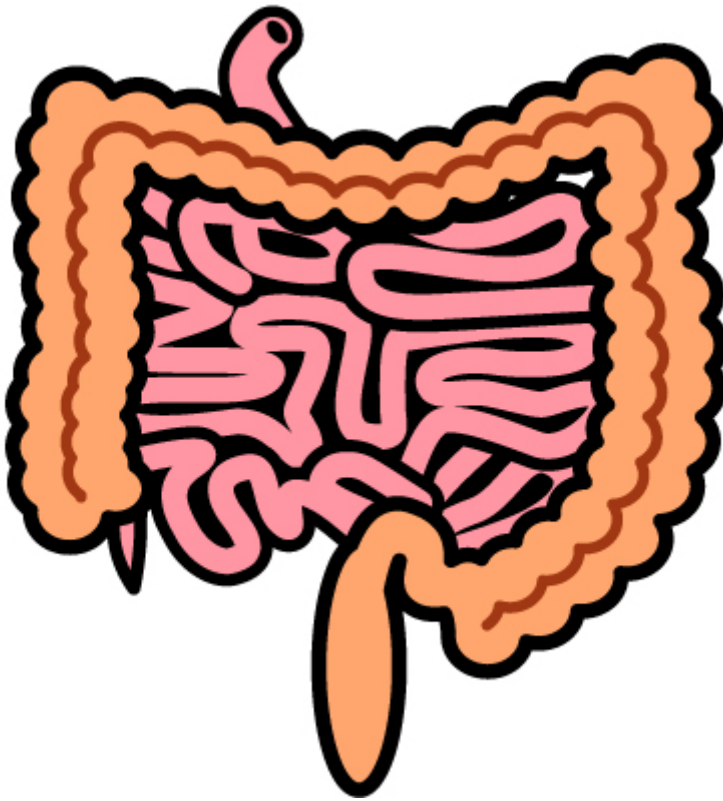


[2015/06/08 インアウトバランス](#)

[5%ブドウ糖液、生理食塩液の違いとは?](#)

•

[2](#)



[2015/09/24 経腸栄養](#)

[第2回 経腸栄養剤の種類と分類](#)

•

[3](#)



[2014/03/27 看護師国家試験対策・過去問](#)

[【人体】脱水で低下するのはどれか。](#)

•

[4](#)



[2014/02/03 看護師国家試験対策・過去問](#)

[【基礎】酸素吸入濃度50～98%に最も適した器具はどれか。](#)

•

[5](#)

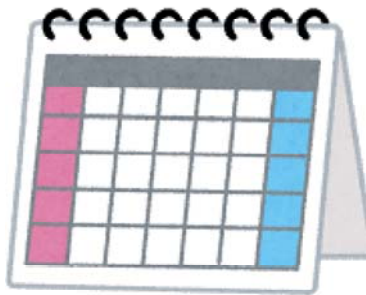


[2015/06/09 輸液の種類](#)

[リンゲル液とは? 1号液～4号液はそれぞれどう違う?](#)

新着記事

•



[2017/02/23 学会・セミナー](#)

[第22回日本小児ストーマ・排泄・創傷管理セミナーのお知らせ](#)

[日本小児ストーマ・排泄・創傷管理研究会は新生児期から思春期・若年成人期にいたるストーマ管理のみならず、排尿や排便などの排泄管理、皮膚や創傷管理といった広範囲な領域を対象に症例報告、最新の治療やケア方法、包括的な臨床研究などの発表・討論を通じて、未来あるこどもたちへの医学・医...](#)

•



[2017/02/22 体位ドレナージ・排痰法 動画](#)

【動画】重度の障害児者の方の側臥位から腹臥位へポジショニング

側臥位から腹臥位に体位を変えていきます。側弯の強い人の場合は、突側を下側にして腹臥位になったほうがポジションがとりやすくなります。側臥位から腹臥位へポジショニングのポイント 1 側弯の強い人たちの場合は、凸側を下側にして腹臥位にしたほうがポジショニングしやすい 2 まず、...



2017/02/21 循環器

第9回 <読み方・対応編⑦>心室頻拍(VT)

(1)心電図波形の特徴 第8回目で心室性期外収縮(PVC)を勉強しましたが、このPVCが3連発以上続く場合を心室頻拍(VT)(図)といたり、Short run(ショートラン)といたりします。図 心室頻拍(VT)の波形 VTには心拍数が100回/分前後の比較的安全なもの...



2017/02/20 その他血管疾患

大動脈解離の原因と症状

大動脈壁が裂けることで命の危険が生じる大動脈解離。裂ける場所によってその後の対応が変わってくるので、どこが裂けると致命的かしっかりと確認してください。大動脈解離の原因と症状 大動脈解離は、大動脈の内膜が裂け、血液が大動脈壁内部に流入し、中膜が内側と外側に引き裂かれ、血管が...



[2017/02/19 その他心疾患](#)

[心筋炎・心内膜炎の原因と症状](#)

[心内膜炎](#) 心内膜炎は、免疫力が低下している高齢者などに細菌やカビなどが心臓の弁膜に感染することで起こる心内膜の炎症です。正常な弁膜であれば、血流が良好で弁膜の表面は滑膜なので菌が感染する余地はありません。しかし、人工弁、弁膜症の患者では菌が弁膜やその周囲の内膜に付着する可能...

連載

[すべての連載を見る](#)

執筆関係者

[すべての執筆関係者を見る](#)

カテゴリ

- [疾患から探す](#)
- [症状から探す](#)
- [看護技術\(基礎\)](#)
- [看護技術\(全科共通\)](#)
- [注目ピックアップ](#)
- [動画](#)
- [看護研究](#)
- [解剖生理](#)
- [生理学](#)
- [病理学](#)
- [薬理学・薬剤](#)
- [看護管理・教育](#)
- [医療知識・時事](#)
- [制度・法令](#)
- [キャリアアップ](#)

- [学会・セミナー](#)
 - [在宅・地域](#)
 - [読み物](#)
 - [用語解説](#)
 - [看護師国家試験](#)
 - [運営からのお知らせ](#)
 - [アンケート・プレゼント](#)
 - [看護師のコミュニケーション](#)
-
- [ナースプレスとは](#)
 - [コミュニティ](#)
 - [利用規約](#)
 - [個人情報保護方針](#)
 - [個人情報の取り扱い](#)
 - [メールアドレス変更](#)
 - [会員情報変更](#)
 - [お問い合わせ](#)