

日本赤十字九州国際看護大学/Japanese Red

Cross Kyushu International College of

Nursing

緊急度・重症度とは何か：
基本概念を簡単な症例・疾患で解説

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2016-02-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 濱元, 淳子, 山勢, 博彰 メールアドレス: 所属:
URL	https://jrckicn.repo.nii.ac.jp/records/457

初心者のための緊急度・重症度 分類パーフェクトガイド

JTASを中心に基本から分かる！「見極めナース」入門

緊急度・重症度とは何か 基本概念を簡単な症例・疾患で解説

POINT

- 緊急度とは、ある時間内に適切な治療を行うことで、生命や臓器、身体部位の障害や損傷の危機を回避、または減少できる時間的な余裕の程度を示すものです。また重症度とは、治療によって得られる予後の程度を示すものです。
- 緊急度と重症度は、必ずしも一致しないことを念頭に置き、緊急度を判断しましょう。
- 緊急度・重症度は、病態生理を踏まえた生理学的評価、解剖学的評価から判断しましょう。

日本赤十字九州国際看護大学
災害・クリティカルケア領域 助教

濱元 淳子

はまもと・じゅんこ ● 山口大学大学院医学系研究科修了。2001年より福岡和白病院ICU・救急外来に勤務。2009年より日本赤十字九州国際看護大学災害・クリティカルケア領域に勤務する。



山口大学大学院 医学系研究科
教授 山勢 博彰

やませ・ひろあき ● 新潟大学医療技術短期大学部卒業後、看護師として日本医科大学病院救命救急センターに勤務。青山学院大学卒業、文教大学大学院人間科学研究科および山口大学大学院医学研究科修了。学術修士、医学博士。



緊急度・重症度の考え方

一般的に緊急度・重症度とは、生命の危険性を評価するものと言えます。緊急度・重症度が高いものとして、生命の危機に直結する「脳卒中」「急性冠症候群（心筋梗塞）」が疑われる状態や「外傷」「熱傷」「中毒」、および「腹痛（急性腹症）」などが想定できます。また、四肢の切断などの機能的な予後についても、生命の予後に次いで重要な視点と考える必要があります。

『救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書』²⁾では、「重症度とは、患者の生命予後、または機能予後を示す概念であり、緊急度とは、その重症度を時間的に規定した概念」であると定義しています。つまり、次のように言い換えることができます。

- ・ 緊急度とは、ある時間内に適切な治療を行うことで、生命や臓器、身体部位の障害や損傷の危機を回避、または減少できる時間的な余裕の程度

緊急度判定の目的

院内における緊急度判定（院内トリアージ）とは、「救急外来における業務の一過程であり、専門的な教育を受けた経験あるスタッフが、批判的思考法（臨床推論）と標準化されたガイドライン一式を用いて、患者の評価および治療の優先順位を判断することであり、患者が治療を受けるまでに安全に待つ時間を決定すること¹⁾と定義されています。つまり、緊急度判定は、診断することが目的ではなく、生命予後や機能予後に危機の可能性のある患者を迅速に見つけ出すことが目的となります。言い換えるならば、適切な患者を、適切な理由で、治療まで待つことができる適切な時間を決定することと言えます。緊急度判定によって、より緊急度の高い患者から診察し、患者の病状が悪化する危険性を減らすことができます。

・重症度とは、治療によって得られる予後の程度
さらに説明を加えると、緊急度とは、患者の
状態がどれほど緊急を要するかということであり、
重症度とは、患者の状態がどれほど重症か
ということになります。救急医療現場では、限
られた時間と限られた資源や体制の中で、これ
らを迅速に判断することが要求されています。

これらの定義から考えると、「緊急度」と「重
症度」は必ずしも一致しない場合があることに
気づくと思います。例えば、気道閉塞の状態は、
適切な処置が迅速に行われなければ、呼吸不全
から死に至る非常に緊急性が高い状態と判定で
きます。しかし、この場合の「重症度」を考え
ると、その病態や処置自体は、決して複雑なも
のではありません。一方、嘔吐と腹痛を呈する
癒着性イレウスは、放置すれば徐々に重篤化
し、敗血症やショックを引き起こす可能性があ
ります。この場合、絶食とイレウス管による管
理などが行われますが、診断直後に迅速な処置
が必要になるとは限らず、「緊急」を考えると、
さほど急がなくてもよい場合が多いはずで
す。トリアージでは、この時間的な要素、つまり迅
速な対応が必要か否かを念頭に置き行う必要が
あると言えます。



緊急度判定で用いられる批判 的思考法について理解しよう！

ここが重要

緊急度判定は、単に経験的知識で患者の緊急
度を判断するのではなく、批判的思考法（臨床
推論）とガイドラインを用いて行う知的作業で
あると言えます。あらゆる可能性を考慮して、
最良の判定をするといった批判的に考え、論理
的に推論する能力が必要になるのです。緊急度
判定の定義において批判的思考法とは、「適切
なデータを集め、情報の妥当性と有用性を分析
し、さまざまな選択肢を評価し、妥当な結果に

到達するという一連の活動を決定するために使
われるプロセス³⁾とされています。つまり
緊急度判定では、まず緊急度を決定するための
エビデンスを集める幅広い知識が必要になりま
す。次に、患者から収集した情報を体系的に考
え、多角的な視点から検討し、問題を焦点化し
ていく批判的思考が求められるのです。

緊急度・重症度の判定

『救急搬送における重症度・緊急度判断基準
作成委員会報告書』²⁾では、傷病者の重症度を
表のように分類しています。

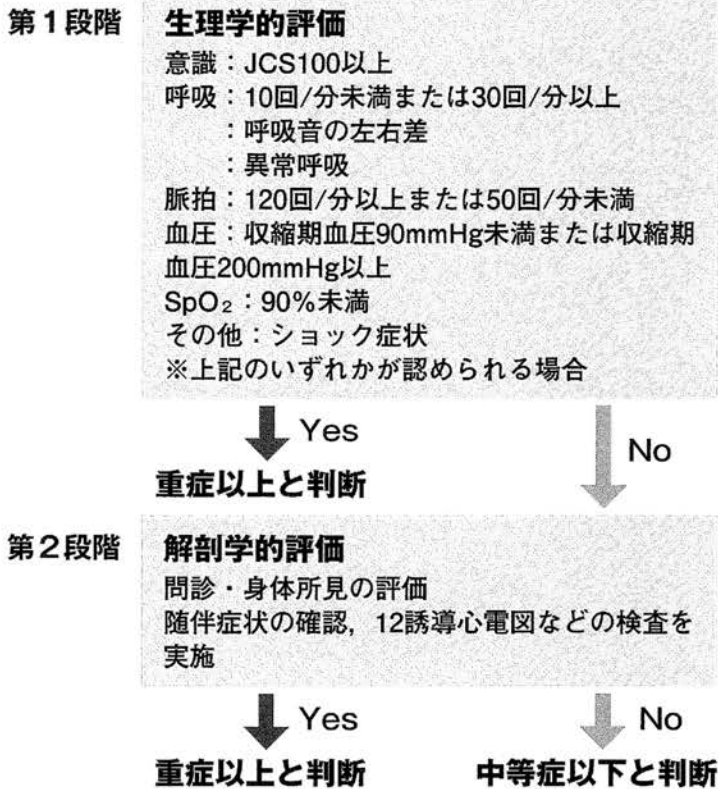
緊急度は、表の重症度を分類していく中で重
みづけされるものであり、原則として、生理学
的評価による異常が最も緊急度が高く、次いで
解剖学的評価による異常や、その他症状など
による異常の順となっています¹⁾。そのため、緊
急度を判定する場合は、まず生理学的评价を行
い、そのうち一つでも基準に該当する項目があ
れば、その時点で重症以上と判断します。生理
学的评价で基準に該当しない場合は、解剖学的
評価に移ります。解剖学的評価で一つでも基準
に該当する項目があれば、その時点で重症以上
と判断します。生理学的评价、解剖学的評価で
該当する項目がない場合は、中等症以下と判断
されます(図)。

[表] 傷病者の重症度

軽症：入院を要しないもの
中等症：生命の危機はないが入院を要するもの
重症：生命の危険の可能性のあるもの
重篤：生命の危険が切迫している以下のもの
①心・呼吸停止または停止のおそれがあるもの
②心肺蘇生を行ったもの
死亡：初診時に死亡が確認されたもの

財団法人救急振興財団：救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成
委員会報告書，2004。

【図】重症度・緊急度判断基準の流れ



緊急度・重症度判定の第1段階として行われる生理学的評価は、意識、呼吸および循環状態について、血圧、脈拍、呼吸数、SpO₂、ショック徴候などのバイタルサインから評価します。バイタルサインは、生命徴候として外面から評価することができると共に、その状態を具体的に数値化して評価することができます。第2段階として行われる解剖学的評価とは、問診による発症様式や、受傷機転などの聴取を行うと共に、フィジカルイグザミネーションによる身体所見について評価します。また、随伴症状の確認や12誘導心電図などの検査を実施します。これらの情報は、病変、損傷部位や損傷の程度の推定につながり、その後の救急医師によって行われる診断や治療時の重要な情報になります。

緊急度・重症度の判定方法

■第一印象による重症感の見極め

まず、複数の患者の中から緊急的な処置を必

要としている患者を見つけ出すために、外表面に表れている諸症状から緊急度・重症度の高い患者をふるい分ける必要があります。来院患者や診察待ち患者の様子を一定時間ごとに見回し、通常の様子ではない患者を探します。例えば、立ってられないような状態、著しい顔色蒼白、冷汗などのショック徴候を呈している患者や、苦悶様の顔貌、呼吸困難や意識障害のような症状を呈している場合は、緊急度が高いと判断できます。

■生命徴候から生理学的評価を行う

第一印象による重症感の見極めを実施した後は、個別に、患者の具体的な緊急度を明らかにする必要があります。バイタルサインなどの生命徴候から、呼吸、循環、意識の状態を観察し、生理学的な評価を行います。生理学的評価に異常が見られた場合は、緊急度が高く、迅速な処置室への搬送が必要となりますが、素早い判断と行動の間であっても、その判断に対する根拠が求められます。

気道・呼吸の評価

呼吸状態の評価では、まず、発声状況の有無から気道が開通しているか確認し、次に呼吸回数、SpO₂、呼吸リズム、および呼吸様式などを確認します。発声できる場合は気道は開通していますが、発声できない場合は、上気道の完全閉塞を示し、緊急度は非常に高く迅速な処置が必要となります。嘔声や咳嗽などが認められた場合は気道狭窄を示唆しており、そのほかにも呼吸補助筋の使用や陥没呼吸などの努力様呼吸は緊急度が高いと言えます。

また、低酸素血症や高二酸化炭素血症では、中枢化学受容野や末梢化学受容野が反応し、呼吸回数が増加します。脳神経障害では、呼吸リズムの異常が認められ、チェーンストークス呼吸やビオー呼吸が出現します。また、脳神経障

害や中毒などによって呼吸中枢が抑制された場合は、呼吸回数が減少し、肺泡低換気を来します。この場合は、意識状態と合わせて評価する必要があります。

循環動態の評価

循環動態を評価するために血圧測定を行います。血圧計が手元にない場合は、脈拍の触知状態で収縮期血圧の値を推測することができます。橈骨動脈の触知では80mmHg、大腿動脈の触知では70mmHg、頸動脈の触知では60mmHgであると推定できます。

脈拍数も循環動態を評価する指標となります。侵襲下では、交感神経の興奮により脈拍数は一般的に増加します。また、出血や炎症、低酸素血漿や貧血でも、動脈血酸素含量の低下に伴う代償反応として心拍出量が増加し、その結果、血圧と脈拍数が増加します。一方、脈拍の減少は、洞不全症候群や房室ブロック、そのほかにも抗不整脈薬や抗うつ薬、高血圧や狭心症の治療薬である交感神経抑制薬の副作用でも減少する場合があります。この場合は、意識状態と合わせて評価する必要があります。

血圧、脈拍測定のほか、末梢循環動態を観察し、ショックの評価を行います。ショックは、あらゆる疾患や外傷によってもたらされる生命の危機的状態であり、重要臓器の機能障害が進行中であることを示しており、迅速な対応が行われなければ致命的となります。そのため、緊急度を見極めるためには、患者がショック状態に陥っているかどうか、または、その可能性があるのかを素早く見極める必要があります。

意識状態の評価

意識は、呼びかけなどの外部刺激への反応などから、意識の清明度を確認します。呼びかけに反応し、注意をこちらに向けるか、また会話が成立するかを確認します。一般的には、Japan

Coma Scale (JCS) やGlasgow Coma Scale (GCS) を用いることで、意識状態を点数で示し定量化することができます。JCS30以上、もしくはGCS 8点以下では、緊急度が高いと判断されます。意識状態は脳を含む中枢神経系の機能を示しています。そのため、意識障害がある場合は、呼吸中枢の抑制による徐呼吸にも注意する必要があります。

■身体所見から解剖学的評価を行う

生理学的評価で異常がある場合は、緊急度が高い状態にあり、迅速な処置が求められます。この場合、解剖学的評価を実施する際は、適切な処置の提供が遅れないように簡潔に行う必要があります。生理学的評価で異常が見られなかった場合やバイタルサイン値のみに異常がある場合は、解剖学的評価としての問診や身体所見が重要になります。また、外傷の場合は生理学的評価、解剖学的評価に加えて、受傷機転の評価が重要になります。

気道・呼吸状態の評価

呼吸困難を訴えている患者は会話が困難な場合も多く、問診ができない場合があります。その場合、身体所見は視診、聴診、触診によって評価します。視診では、気管の位置、胸郭の動き、頸動脈の怒張を観察します。聴診では、呼吸音の左右差、喘鳴や副雑音の有無と種類を確認します。触診では、前胸部に左右対称に両手を置き、呼吸による胸の上下運動を確認します。また、頸部から胸郭にかけて皮下気腫の有無を確認します。

循環動態の評価

12誘導心電図検査によって、心拍数、リズムおよび異常Q波やST-T波の異常の有無を確認し、緊急度が高い心電図異常の発見に努めます。また、激しい胸痛を訴え急性大動脈解離を疑う場合は、四肢の血圧の差を観察します。

意識状態の評価

瞳孔所見として、大きさ、左右差、対光反射の有無、および眼位の観察を行います。麻痺の有無は、バレー徴候やシンシナティ病院前脳卒中スケールなどで評価し、麻痺の程度は、運動レベルの評価である徒手筋力テスト（Manual Muscle Test：MMT）で簡易的に評価できます。また、反射を評価することで、神経系における病変部位を評価することができます。大脳皮質から内包、脳幹、脊髄の運動細胞へつながる上位運動ニューロンの障害では、筋緊張が亢進し、バビンスキー反射などの病的反射が認められ、腱反射は亢進します。一方、脊髄前角運動細胞から末梢神経への下位運動ニューロンの障害では、完全麻痺であることが多く、弛緩した麻痺を呈し、病的反射や腱反射は消失します。

症状別緊急度・重症度判定の実際

症例1：外傷

60代、男性。乗用車を運転中にガードレールに激突、自力で救急車を要請し30分程度で救出された。同乗者は死亡。頸部と腹部の軽い痛みを訴えていたが自立歩行は可能であったため、頸椎カラーを装着し救急車から独歩で来院した。血圧150／80mmHg、脈拍90bpm、呼吸22bpm、SpO₂ 100%、呼吸音の左右差、努力様呼吸、胸郭運動の異常は認められなかったため、軽症者用の処置室ベッドで経過観察となった。

10分後、顔面蒼白と意識混濁に気づきバイタルサインを再測定したところ、血圧80／70mmHg、脈拍110bpm、呼吸25bpmであった。初期輸液療法、輸血が開始され、緊急開腹

手術となった。手術では腸間膜損傷、腸管穿孔、約1,700mLの腹腔内出血が認められた。

この症例では、高エネルギー外傷^{注)}でありながらも、生理学的評価と解剖学的評価に異常が認められなかったため、重症度と緊急度を低く見積もってしまっていました。外傷の場合は、生理学的評価と解剖学的評価の第1、第2段階の評価に加え、受傷機転についても評価する必要があります。この症例では、同乗者が死亡しており、また救出に20分以上要したため重症と判断します。



腹部外傷の重症度の判断

ここが重要 腹部外傷は、受傷直後の症状が軽症の場合があり、継続的な観察が重要となります。また出血の進行に伴い、急激に状態が悪化する場合もあることを念頭に置き、フィジカルアセスメントによる観察でショックの徴候を発見しましょう。また、消化管損傷による血液や消化液による刺激によって、腹痛、圧痛、ブルンベルグ徴候（反跳痛）、および筋性防御などの腹膜刺激症状が出現した場合は、緊急手術になる可能性があり、直ちに医師の対応を求める必要があります。また、GCS、血圧、呼吸数から評価する改訂版外傷スコア（Revised Trauma Score：RTS）⁴⁾で予想生存率を計算し、緊急度と重症度を判断する際の参考にすることができます。

症例2：頭痛

50代、男性。頭痛を主訴にウォークインで来院した。「アルコールを飲みすぎて二日酔いのため、薬がほしい」と希望した。バイタルサイン値に異常は認められなかったため、それ以上の問診は行わず診察待ちとなった。

15分後、待合室で意識レベルが低下してい

注) 高エネルギー外傷：身体に大きな力（高いエネルギー）が加わって起こった外傷のことを指す。スピードの速い交通事故、落下事故などが該当し、身体内の広範囲で組織が破壊されている可能性があり、自覚症状や目に見える外傷がない場合でも、生命の危機を招く可能性が高い状態である。

るところを発見、CT検査でも膜下出血が認められ、緊急開頭による動脈瘤のクリッピング術が行われた。

この症例では、くも膜下出血による頭痛でありながらも、生理学的評価に異常が認められなかったため、解剖学評価としての問診や身体所見についての評価が行われませんでした。この患者は、二日酔いで嘔吐した際に、突然の頭痛が出現していたことが後の問診によって明らかにされました。また、高血圧を指摘されながらも放置していたことや、家族にくも膜下出血で死亡した者がいたことも明らかになっています。



頭痛を主訴とする患者の トリアージ

ここが重要

頭痛を主訴とする患者のトリアージでは、くも膜下出血をすくい上げることが大切です。アメリカの報告では、頭痛を主訴に救急外来を受診する患者の1%にくも膜下出血が存在し、60歳以上のめまいを主訴にする患者の約10%は、脳血管障害や頭蓋内病変であることが明らかにされています⁵⁾。緊急度・重症度が低いと判断された頭痛患者の中にも、くも膜下出血が潜んでいることがあり、生理学的評価で異常が認められない場合であっても、解剖学評価としての問診や身体所見についての評価を必ず実施しましょう。本人や家族から、発症様式や随伴症状、病歴や家族歴を聴取する際は、次の2点を必ず確認しましょう。

- ・ 突然の発症か
- ・ これまでで最強の痛みか

典型的なくも膜下出血では、出血した際に最強の痛みを感じます。そのため、「痛みが出現した時に何をしていましたか」という質問に明確に答えることができた場合は、突然の発症であることを示しています。また、典型的なくも

膜下出血では「ハンマーで殴られたような」というような激しい痛みを訴えます。発症から数日経過している場合や、歩いて救急外来を受診する場合がありますが、初発の頭痛の場合は、十分に注意する必要があります。

まとめ

緊急度判定は、観察・判断・決定を繰り返す思考のプロセスであり、患者が訴えるさまざまな症状に対応するためには、この思考プロセスをたどる必要があります。つまり、どのような症状であっても、まずは生理学的評価と解剖学的評価から緊急度・重症度を判断するプロセスを行うことが重要なのです。加えて、生理学的評価と解剖学的評価の結果を示すことで、緊急度の根拠を明確にすることも可能になります。

引用文献

- 1) 日本救急医学会, 日本救急看護学会, 日本小児救急医学会, 日本臨床救急医学会監修: 緊急度判定支援システムJTAS2012ガイドブック, P.76, へるす出版, 2012.
- 2) 財団法人救急振興財団: 救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書, 2004.
- 3) Beeken JE, Dale ML, Enos MF, Yarbrough S: Teaching critical thinking skills to undergraduate nursing students. Nurse Educator, 22 (3), 37-9. 1997.
- 4) Valerie GA Grossman: Quick reference to triage. 222. Philadelphia, Lippincott, 1999.
- 5) Edlow JA, Caplan LR: Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. The New England Journal of Medicine, 342, 29-36. 2000.



現在、私は臨床を離れ、基礎教育の場で看護を見つめ直しています。臨床で行われている看護の意味づけや、看護師の意思決定プロセスに興味があります。院内トリアージによる緊急度判定は、まさに思考・判断・決定といった意思決定のプロセスになりますが、その根拠をどう考え、どう判断しているのか、もしくはどう判断すべきなのか、本稿の執筆は難しい内容でしたが、書いていて楽しくもありました。