

著者一覧

■ 監 修

日本医療教授システム学会

■ 編 集

池上敬一 獨協医科大学越谷病院救急医療科

■ 執 筆 (掲載順)

前田淳一 蓮田市消防本部

加塩信行 医療法人社団永生会 南多摩病院 内科・救急科/
獨協医科大学越谷病院救急医療科

武田 聡 東京慈恵会医科大学 救急医学講座

池田尚人 昭和大学横浜市北部病院脳神経外科

松木蘭 和也 独立行政法人 国立病院機構 南九州病院呼吸器科

佐藤浩之 東京医科歯科大学医学部附属病院救急災害医学分野/
救命救急センター

杉木大輔 獨協医科大学越谷病院救急医療科

第1章

【解説編】

**傷病者への的確なアプローチ
とファーストコール**

1

本書の目的と活用法

① 本書の目的

池上敬一

はじめに

救急隊はさまざまな傷病者の病院前救急医療を担いますが、「傷病者の観察、判断、処置、病院選定、搬送を系統立てて進める考え方と手順」について学習する機会は限られています。救急隊を対象とした学習プログラムとしてBLS/ICLS（心停止）、JPTEC（外傷）、ISLS（脳卒中）、PCEC（意識障害）などがありますが、内科疾患（いわゆる急病）に対し系統化されたアプローチ法を適応し、医療機関に的確なファーストコールができるようになるための教材（図書あるいはシミュレーションコースなど）は見当たりません。心停止と外傷の傷病者への対応の手順はアルゴリズムやプロトコールとして標準化されていますが、心停止でもなく外傷でもない内科疾患の傷病者への対応には一定の手順が示されていません。本書は、救急隊員が内科疾患に対する標準的なアプローチ法（本書では総合救急診療パスと呼びます）を学習することを目的としています。

総合救急診療パスの「パス」は、医療の現場で普及しているクリニカルパス（略して「パス」と呼ばれます）を意味しています。クリニカルパスは病院のいろいろな部署（検査、入院、手術など）で使われますが、入院患者を例にとれば「入院から退院までの診療や治療の内容を時間軸に沿って展開し、スケジュール表としてまとめたもの」と考えてよいでしょう。同じように、総合救急診療パスは「救急隊員が救急活動として行う観察、判断、処置、病院選定と報告などの内容を時間軸に沿って展開し、一定の手順としてまとめたもの」と考えてください。

本書の目的

本書の目的は3つあります。

◆ 1. 総合救急診療パスに従って臨床推論ができる

総合救急診療パスに従えば、内科疾患が疑われる傷病者の観察、バイタルサインの測定、病歴聴取、診察を一定の手順で行うことができます。総合救急診療パスを用いる利点は、漏れのないアセスメントにより緊急度・重症度が的確に判断でき、かつ致死的な病態や疾患を見落とす危険を回避できることにあります。総合救急診療パスに従って観察、判断、処置、病院選定、搬送を行うために必要となるのが、臨床推論と呼ばれる能力です。医師は常に臨床推論を根拠に医療（救急医療以外でも）を行っています（知識・経験を利用する、考える、意思決定する、評価する、変更するなど頭のなかの活動）。救急場面で救急隊員が医師と円滑なコミュニケーションを取ろうとすれば、医師が理解できるように臨床推論を使いながらコミュニケーションを図ることが必要になります（次頁3.参照）。

総合救急診療パスを用いながら、I-SBAR-C（後述）で報告する練習を重ねることで臨床推論の考え方および報告の仕方が身に付いてきます。

◆ 2. 即時蘇生などの処置の必要性を判断し、医師に引き継ぐまでの処置を立案できる

救急活動で対応が難しい状況に、心停止になるかもしれない不安定な場合と、活動中の容態変化があります。総合救急診療パスには、接触時に即時評価を行い不安定な傷病者ではただちに即時蘇生を行う手順や、活動中に容態変化したときの手順も含んでいます（後述）。総合救急診療パスの使い方に習熟することで、どんな傷病者に対しても的確な救急活動を行うための考え方を獲得することができます。

総合救急診療パスは、出場指令を受けてから傷病者を医師に引き継ぐまでのすべての活動に適応できます。救急活動の責任範囲を7つのフェーズに分けることで、いま救急隊として何をなすべきかが明確になると同時に、傷病者を医師に引き継ぐまでの救急活動の全体プロセスを見通せるように工夫されています。

◆ 3. I-SBAR-Cを使って医療機関と円滑なコミュニケーションを取ることができる

救急活動ではさまざまなスキル（傷病者の状態を判断するスキル、二次救命処置、救急隊員間の意思疎通・チームワークなど）が必要になります。救急現場のレベルで消防と医療の連携を良好に保つために、救急隊と医療機関のコミュニケーションスキル、特にファーストコールのスキルはきわめて重要になります。消防法の一部改正（平成21年10月30日施行）では、「消防機関が医療機関に対し傷病者の状況を伝達するための基準」を地域の実情に応じて定めるとありますが、本書ではファーストコールの方法としてすでに欧米で広く用いられているI-SBAR-C（アイ・エスバー・クと読みます）を使用します。消防庁および厚生労働省から出された文書では「伝達基準は、搬送先医療機関を選定する判断材料となった事項を優先してわかりやすい言葉で伝達すること…」、「伝達基準には、傷病者の状況の伝達に関する事項のすべてを網羅的に定めることは要しないものであり、実際の傷病者の状況の伝達においては、伝達基準に定められたもののほか、基本的に総合的に系統だった伝達が必要であること」とあります。これらを要約すると、搬送先医療機関を選定した判断根拠（＝現場で考えた診断・病態判断とその根拠）を医師が理解できるよう伝えること（＝医師が用いる臨床推論に基づいた報告）、そのために網羅的な情報ではなく医師の判断に必須の情報を系統立てて伝達することが求められているといえます。

I-SBAR-Cは上記の要件を満たす大変有用な報告形式として世界中で使われています。詳細については第1章-3（p.39）で解説します。

本書を用いた学習方法

次に本書を用いた学習方法について説明します。

本書は、独学できる教材として設計してあります。第1章では本書を用いて学習することで獲得できるスキル（総合救急診療パスの使い方、救急活動の立案、I-SBAR-Cによる報告）について説明し、第2

章ではそのスキルを使う練習をくり返します（紙面によるシミュレーション）。

第1章では内科疾患が疑われる傷病者に対してどのようにアプローチすればよいのか、また活動中の臨床推論はどのように行うのか（総合救急診療パス）、そして救急隊が考えた現場診断あるいは病態を医療機関に伝えるための方法（I-SBAR-C）について解説します。

第1章-4.まとめ（p.42）では、臨床推論、総合救急診療パス、I-SBAR-Cの知識と活用法について紙面シミュレーション（ペーパーシミュレーション）を用いて復習します。

総合救急診療パスとI-SBAR-Cの使い方を理解したうえで、次の第2章にすすみます。第2章（p.61～）では、第1章で理解した知的スキル（総合救急診療パスの使い方と、I-SBAR-Cによる伝達の仕方）を実際に使う練習を行います。代表的内科疾患の救急活動の「ケーススタディ」を示しますので、救急活動の時系列に従って総合救急診療パスを用いて臨床推論を行う練習をしてください。最後に病院連絡としてI-SBAR-Cを用いた報告の練習も行います。

以上のように、本書の教材としての責任範囲は、救急隊員を対象に総合救急診療パス（臨床推論）、救急活動の立案、I-SBAR-Cによる報告の仕方について解説し、紙面シミュレーションにより応用力を身につけるといったこととなります。

なお今後、日本医療教授システム学会では、本書で学習された方の発展学習として消防本部内あるいは公募（オープン参加）形式で行う「内科救急を対象とした病院前救急医療シミュレーションコース」（Immediate Medical Life Support course：IMLSコース）を開発する予定です〔第1章-5. IMLSについて（p.54）参照〕。

1

本書の目的と活用法

②救急業務における 総合救急診療パスと ファーストコールの重要性

前田淳一

病院前救護活動の充実強化の必要性から平成3年（1991年）に救急救命士法が公布され20年以上が経ちました。この間の社会の変化（少子高齢化や医療崩壊）は著しく、また地震等の大規模災害が発生するなど、消防防災行政を取り巻く環境の変化にあわせた法律改正が必要になりました。

救急救命士の教育は心肺蘇生法と外傷に重点が置かれてきましたが、救急現場では院外心停止や外傷以外の多種多様な傷病者に対応する必要があります。救急搬送の半数以上は急病が占めている現状を考えると、傷病者の内科的な訴えや症状に応じた救急活動を行うための教育・学習教材が必要になります。

ここで救急業務における臨床推論（総合救急診療パスを用いた救急活動）とファーストコールを学習する重要性について、救急救命士の観点から述べたいと思います。

消防行政の変化

表1のように、消防組織法の一部改正により「災害等による傷病者の搬送を適切に行う」ことが消防組織の任務として明記されました。また平成21年版消防白書（消防庁）では特集として「消防と医療の連携の推進 - 消防と医療の連携による救急搬送の円滑化」と題し、消防組織法の一部改正と同時に施行された消防法改正の経緯、改正内容などについて述べられています。

表1 消防組織法の一部改正（平成21年10月30日施行）

	改正前	改正後
第一章 総則 [目的] 第一条	この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減し、もつて安寧秩序を保持し、社会福利の増進に資することを目的とする。	この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もつて安寧秩序を保持し、社会福利の増進に資することを目的とする。

この特集の「はじめに」には、21世紀に活躍する救急隊員へ期待を込めて以下の記述があります。

「救急業務は、国民の生命・身体を事故や災害、疾病等から守り、安心・安全な社会を確保するものであり、国民にとって不可欠な行政サービスとして定着している」。

さらに続けて「近年、医療の進歩とともに、傷病の発生初期に実施すると効果的である医療技術が発達し、救急搬送における病院選定から医療機関における救急医療の提供までの一連の行為を円滑に実施することが、傷病者の救命率の向上および予後の改善等の観点から、重要な課題とされている。このため、消防庁としては、救急救命士を含む救急隊員により実施される救急業務の高度化、医学的な観点からの質の向上に取り組んでいる」とあります。

ここで「救急業務」とは、「…傷病者のうち、医療機関その他の場所へ緊急に搬送する必要があるものを、救急隊によって、医療機関その他の場所に搬送すること（傷病者が医師の管理下に置かれるまでの間において、緊急やむを得ないものとして、応急の手当を行うことを含む）」をいいます。

このように、本書は消防庁が考えるこれからの救急活動に必要な学

習課題、すなわち搬送先選定のプロセスに必要な「総合救急診療バス」と、医療機関への伝達に必要な「ファーストコール」に焦点をあてた実用的な教材とすることができます。

消防法の一部改正が求める新たな学習

消防庁は厚生労働省と連携して消防法の一部改正を行い、平成21年10月30日に施行されました。消防法の一部改正により第七章の二「救急業務」に傷病者の搬送および受入れの実施に関する基準の策定が追加されました。

表2に実施基準の策定の要領と、それを実施するために必要になる新たな学習内容をまとめました。

消防法の一部改正を実効あるものにするために、病院前救急医療を担う救急隊員、特に救急救命士は、生命に危機的な状況をきたす循環不全、呼吸不全に迅速に対応できる能力（臨床推論に基づく診断、適切な処置、伝達）を身に付ける必要があります。

表2 消防法の一部改正とそれを実施するために必要な救急隊が学習すべき内容

	改正の内容	救急隊が学習すべき内容
傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の策定	消防機関が傷病者の状況を確認するための基準	総合救急診療バスにおける「安定」「不安定」、「致命的」「重篤」「救急搬送を要しない」などの判断基準
	消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関を選定するための基準	傷病者の状態を評価・判断し、必要な病院・診療科を決定する考え方の学習（総合救急診療バスの使い方を学習する）
	消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関に対し傷病者の状況を伝達するための基準	ファーストコール

救急救命士の業務拡大の前提

救急隊による傷病者の救急搬送では、傷病者の救命率の向上と予後の改善のため、迅速な搬送、生命の危機回避、適切な搬送先の選定、搬送途上における著しい症状の悪化の回避が求められています。そのため救急隊員による応急処置、さらに救急救命士による救急救命処置が認められています。

既往歴のある喘息発作に対する β 刺激薬スプレーの使用、意識障害を認める傷病者に対する血糖測定と低血糖の補正、病院前救護における心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の投与は、現行の教育・研修体制で実施可能とみなされたのに対し、既往歴のある狭心症発作に対する冠拡張薬の使用等は教育・研修体制の実態を勘案する必要があり中長期的に取り組むことになりました。

救急活動全般の活動基準については「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」を参考に一定の手順が示されている一方で、それを確実・安全に実施する教育・研修をデザインする方法および教授法（インストラクション）を明確に示す必要があります。

総合救急診療バスは、初期観察、一次評価、詳細な評価という一定の手順で、収集した情報をもとに臨床推論を継続し病院選定を行い、医師へ伝達する救急活動を時間軸に沿って展開しています。また、救急隊が搬送先として選定した医療機関に対して、傷病者の状況を伝達するための基準を定めることが求められています。伝達は搬送先医療機関を選定する判断材料となった事項を優先してわかりやすい言葉で行うことが定められています。さらに、伝達は傷病者の状況の伝達に関するすべての事項を網羅的に行うのではなく、総合的かつ系統だった伝達が必要であることに留意する必要があります。

本書で採用されているI-SBAR-C（アイ・エスバー・ク）による伝達法は、病院内での救急医療（患者急変に対するRapid Response Systems）でも世界標準となっており、病院前救急医療で採用することにより消防と医療の一層の連携が推進できると期待されます。

1

本書の目的と活用法

③ 医師からみた臨床推論

池上敬一

臨床推論と探偵小説

医師が診断に至るまでの思考プロセスを臨床推論といいます。この思考プロセスは、名探偵シャーロックホームズが難しい殺人事件の真犯人を見つけ出すプロセスに似ています。

名探偵は事件現場に駆けつけ、まずじっくりと事件現場の様子を観察します。現場では状況、被害者の様子、遺留物などをじっくりと観察します。さらに、現場にいた人（発見者、居合わせた人、捜査員など）にインタビューし、被害者の履歴、何をしていた被害にあったのか、怨恨の人間関係などについて、犯人逮捕につながる情報に絞った聞き取りを行います（情報収集）。このような観察・調査の目的は、事件の全容を組み立てること（なぜこんなことになったのか）と、事件が起きた背景や関連する人物を明らかにすることで、犯人像を浮かび上がらせ容疑者を特定することにあります。

犯人を特定していくプロセスは、医師が患者の診療（観察、病歴聴取、診察、簡単な検査など）のプロセスのなかで原因疾患を特定していくのと似ています。以下の例を読んで、医師が行っている臨床推論はどういうものか、より具体的なイメージを掴みましょう。

医師の行う臨床推論をみてみよう

患者は65歳男性。最近咳が出るようになったので総合診療科の外来を受診しました。

- シーン1：医師が患者を診察室に呼び入れます。医師は患者がドアを開け診察室に入ってくるところから観察を開始します。患者は普通の65歳男性で、表情は普通（痛そう、苦しそう、辛そうといった表情ではない）で足取りもしっかりしており、診察室の椅子のところに歩いてきました。身なりもきちんとしています。患者はゆっくりと椅子に腰掛けこちらを向きました。
- シーン2：「どうされたのですか？」と医師が質問します。「最近、咳が出るようになって気になって来ました」と患者が答えます。医師は話を聞きながら「65歳男性、咳を主訴に来院。とりあえず結核などの呼吸器感染を想定して病歴を聴取しよう」と考えます。
- シーン3：「ほかに症状や気になることはありませんか？」と医師が質問し、「最近始まった咳」の原因特定のプロセス（すなわち臨床推論）に役に立ちそうな情報収集を始めます。すると患者は「実は熱があるみたいで頭も少し痛みます。それに痰が出ます」と答え、新たな情報を得ることができました。集まった情報を整理し、医師は次のように考えます。「最近、咳が出るようになったが、ほかに発熱と痰がある。とりあえず頭が痛いのは発熱時の症状と考えてみよう。これらを総合すると呼吸器感染症、なかでも肺炎が疑われるな」「でも結核は除外する必要があるので、まず問診してみよう」。
- シーン4：医師「咳や発熱、痰が出るというのはここ数日のことですか？」。患者「はいそうです」。医師「それよりも前から、例えば数カ月前から、微熱がでたり、咳き込むようになったり、体重が減少するようなことはありませんか？」。患者「そういったことはありません」…この問答から新たな情報が得られ、臨床推論のプロセスはさらに進み、結核を疑わせる症状や経過はなさそうなこと、話を総合的に考えると細菌性肺炎が強く疑われることがわ

かりました。

シーン5：つぎに医師は問診をもとに身体診察を始めることにしました。咳と痰がある患者なのでまず感染防護のためマスクをつけました。「それでは診察させてください」と説明し、医師は頸部、胸部の順番に診察を進めていきます。

シーン6：診察の結果、頸部や全身にリンパ節腫脹はなく、胸部聴診所見では右下肺野で肺炎を疑わせる湿性ラ音が聴取されました。医師は診察の結果を患者に説明し、診断を進めるために血液検査と胸部X線写真を撮影することを伝えました。

シーン7：白血球数や炎症所見などを調べる血液検査、肺炎の原因となっている細菌を同定するための喀痰培養検査、胸部X線写真などの結果（培養検査以外は比較的短時間で結果が得られる）を受け、医師は診断と治療に関する方針を患者に説明します。「〇〇さん、症状の経過、診察結果と検査結果を総合すると、あなたの咳は右肺の下の方にある肺炎が原因だと考えられます…」。

シーン1から7までが咳を主訴とする65歳男性に対する診療の一般的プロセスだと思われます。

臨床推論の視点からこれらのシーンを分析すると以下ようになります。

◆ シーン1

患者の外見（表情、姿勢、歩き方、身なりなど）から、車椅子を用意したり、すぐに診察台に横になってもらうような状態（患者の状態が不安定）ではないと判断しています。

◆ シーン2

患者の訴えを聴き、まず最初のとりあえずの診断（このケースでは疾病のカテゴリーを呼吸器感染症と分類している）を念頭におき（仮説形成）それを足がかりに診療を開始しています。

◆ シーン3

呼吸器感染症かもしれないというとりあえずの診断をスタート地点とし、問診により新たな情報を得て、最初に考えたとりあえずの診断の妥当性を検討しています。この例では最初に想定した呼吸器感染症の妥当性が高まりました（咳のほか発熱と痰が出るという情報から）。結核は否定しなければならない診断（除外診断、ルールアウト）ですので、次に結核ではない確率を高めるための質問（除外診断のための問診）をします。

◆ シーン4

問診を進めるにしたがい、最初に考えた呼吸器感染症の確率は高まり、一方、結核の可能性は低くなりました。ここで問診に一応の区切りを付けて次に診察（身体所見に関する情報を収集する）に移ります。

◆ シーン5

通常は全身を一定の手順と方法に従って、丁寧に診察していきます。診察中に問診を追加することもよくあります。夜間救急外来のように一人の患者に割く時間が限られている場合は、まず主訴に応じて焦点を絞った診察を行います。この例では呼吸器系を順番に診察しますが、結核を除外する必要がありますから同時にリンパ節腫脹をチェックしています。

◆ シーン6

診察に引き続いて簡単な検査を行っています。

◆ シーン7

ここまでに行った臨床推論を総括し患者に説明しています。この説明で重要なことは、医師が専門用語を使うのではなく、患者が理解できる言葉と話し方で理解を確認しながら説明を行うことです。

医師が行う臨床推論のプロセスが、常にシーン1からシーン7の順番と内容で行われるわけではありませんが、説明を容易にするために便宜上7つのシーンに分けました。

救急隊の活動における臨床推論

シーン1から7を救急隊の活動（総合救急診療バスに促った臨床推論と処置）に当てはめてみましょう。まずシーン1は現場到着から傷病者接触に相当するでしょう。シーン2からシーン5は「医師」を「救急隊」に置き換えるだけでよいでしょう。シーン6の「簡単な検査」はモニタ心電図装着とSpO₂の測定に、またシーン7は救急隊から病院の医師への報告に当たると考えればよいでしょう。救急隊から医師に報告する場合には、医師が理解できる用語を用い、救急隊が現場で行った臨床推論を総括する伝達の仕方が重要になります〔その方法については第1章-3 (p.39) で詳述〕。

臨床推論とは医学的知識と臨床経験に基づいて行う診断のプロセスです。内科疾患が疑われる傷病者を適切な医療機関に搬送するには、救急隊が総合救急診療バスを用いて臨床推論を行い、現場での診断を考えることが重要です。病院での診断と違っていてもよいので、考え続ける（推理し続ける）習慣をつける必要があります。また、病院前救急と病院の総合診療部門または救急診療部門の連携を円滑にするには、救急隊と医師が総合救急診療バス（臨床推論のツール）を共有したうえでコミュニケーションを図る必要があるでしょう。

臨床推論のスキル向上のために

次に、臨床推論のスキルを獲得したり向上する方法について述べます。

臨床推論の的確さ・妥当性は、臨床推論を行う人がもっている医学的知識、臨床経験（救急隊の場合は救急活動の経験）、考える能力（認知能力）によって大きな影響を受けます。臨床推論が上達するためには①内科疾患の知識を増やす（解剖、生理学の知識を復習しながら、疾患の原因・症状と徴候・重症度・合併症・鑑別診断・検査・治療・予後についての知識）、②救急活動のなかで（あるいはシミュレー

ションで) 総合救急診療バスを使う練習をくり返す。3 総合救急診療バスの使い方とその結果についてフィードバックを受ける(救急活動のなかで、あるいはシミュレーションで) が必要になります。本書で学習したあとは、消防本部内で「内科救急を対象とした病院前救急医療シミュレーションコース (IMLSコース)」を開催したり(第1章-5 (p.54) 参照)、実際の救急活動でフィードバックを受けることで臨床推論のスキルを向上してください。

臨床推論の5つのルール

最後に臨床推論の一般的なルールについて説明します。臨床推論に慣れないうちは以下のルールを思い出しながら総合救急診療バスを使う練習をしてください。

◆ルール1：出場指令から「とりあえずの診断」(「…かもしれない」という仮説を立てる。仮説形成という)を思い浮かべる

臨床推論は、担当した診療の責任範囲のなかで(救急隊であれば出場指令を受けてから病院到着まで) くり返し行う思考のプロセスといえます(最終的に最も妥当性の高い診断にたどり着くことを目的とする)。プロセスにはスタート地点が必要で、それが「とりあえずの診断」に相当します。「とりあえずの診断」は仮説に過ぎないので、常識的に思い浮かべればよいでしょう(トレーニングを積むにしたがってレベルが上がる)。

「とりあえずの診断」の例：「夏の暑い日、自宅で78歳男性が意識障害」…熱射病かもしれない。「冬の寒い日、自宅で78歳男性が意識障害」…脳卒中かもしれない、と考える。

◆ルール2：情報が更新されるたびに仮説の更新を行う

「とりあえずの診断」(仮説)を足がかりに臨床推論をスタートします。救急活動は、出場指令を受けた時点から始まる情報収集とその解釈・判断の連続したプロセスとみなすことができます。

出場指令に含まれる事前情報から「とりあえずの診断」という仮説を形成し、現場に向かいます。現場の状況や傷病者の観察により情報（傷病者の周囲の状況、表情、顔色、姿勢や呼吸の様式など）が増えるので、新しい情報をもとに「とりあえずの診断」（仮説）を更新します。

仮説更新の例：夏の暑い日、自宅で78歳男性が意識障害という事前情報から熱射病を疑い現場到着。部屋は蒸し暑く、傷病者は畳の上に倒れています。呼びかけに開眼と発語あり、呼吸は正常。脈を診ようと頸部を触診すると発汗あり。新たな情報の「発汗」から、事前情報からとりあえず診断した熱射病はいったん否定できそうです。あらたな仮説は熱中症、ただし熱射病は否定的、かもしれない（更新された仮説、あるいは更新された「とりあえずの診断」）になります。このプロセスが「情報の更新と仮説の更新」の例です。

総合救急診療パスに従って救急活動が進むにつれ、得られる情報は増加します。新たな情報が得られるたびに、それ以前に形成した仮説を更新します。更新には、仮説の妥当性を高める方向と、仮説の妥当性を否定し新たな仮説を形成する方向の2つの方向があります。

◆ ルール3：思い込みエラーを回避する

人間は知らず知らずのうちに思い込みエラーに陥る性質をもっています。思い込みエラーとは、最初に抱いた考え方に強くとらわれてしまい、考え方の根本的な見直しができなくなる状態をいいます。思い込みエラーの怖いところは、人間なら誰もが自分の考え方に支配され、望ましくない結果に向かってしまう傾向をもっていることで、例外はありません。

夏の暑い日、自宅で78歳男性が意識障害と聞いて、新聞やテレビで熱中症が頻繁に報道されるような状況だと、「熱中症に違いない」という考えにとらわれやすくなります。

思い込みエラーを回避する方法として「自分の考えは思い込みエラーに支配されていないか？」と常に自問することがあります。より有効な方法として、自分の考えの妥当性について他のチームメンバー

から意見をもらうという方法があります（チームメンバー同士で思い込みエラーをなくすためにディスカッションする方法もある）。「私は〇〇を考えると、皆はどう思う？」などと声を掛け合うのがよいでしょう。

◆ ルール4：自分なりに結論を下す

臨床推論は連続するプロセスですが、最終的には結論を下す必要があります。救急活動や総合救急診療では必要な情報がすべてそろうことはまずありません。そのような環境では「ああでもない、こうでもない」という堂々巡りの思考に陥りやすくなりますが、それでは救急活動も総合救急診療も責任範囲に終止符を打つことはできません。臨床推論では自分なりの結論を下すことが必要になります。救急活動であれば適切な時間内に現場診断を下し、それをもって医療機関に搬送依頼を行うことになります。

◆ ルール5：病院での診断をもとに結論に至ったプロセスを振り返り、次回の改善点を明確にする

臨床推論が上達するにはトレーニングが必要になります。臨床推論のトレーニングの要件は、①経験（実際の活動事例あるいはシミュレーション）を利用する、②臨床推論の結論と、結論に至ったプロセスを病院での診断を参考にしながら振り返る（できれば指導者と対話しながらよくできた点と改善が必要な点を明らかにする）、③振り返りの結果として次回の改善点を明確にし書き留める（ノート、パソコン、あるいは頭の中）ことになります。このようなトレーニングをくり返し行うことで、臨床推論能力は上達していきます。

臨床推論のような考える能力（認知スキル）は、知識の量が多ければ多いほど上達が促進されます。実際の活動事例やシミュレーションで経験するシナリオを利用し、内科疾患に関する新しい知識を少しずつ増やしていく（暗記する）とよいでしょう。

2 総合救急診療パス

池上敬一

図1に総合救急診療パスを示しました。総合救急診療パスは、事前情報、初期観察、即時評価と即時蘇生、詳細な評価、鑑別診断、継続的な処置と病院搬送、およびI-SBAR-Cによる病院伝達の7つの要素から構成されています。順に説明していきます [I-SBAR-Cは第1章-3 (p.39) を参照]。

事前情報

救急隊にとっては、出場指令時に供与される119番通報内容あるいは事故概要にあたります。事前情報から、とりあえずの救急活動のプラン（最悪の病態・疾患は何か・活動の手順と役割分担）を想定し、救急隊で共有しておくことが重要になります（これをブリーフィングといいます）。

初期観察

救急隊が現場に到着したら現場の安全性の評価と救急隊の安全確保を行います。また傷病者に接近しながら、傷病者がおかれている状況の観察（視覚、聴覚、嗅覚による感覚的な観察）を行い、傷病者に接したら「どうしましたか？」と質問しながら、気道（Airway）の異常、呼吸（Breathing）の異常、循環（Circulation）の異常を感覚的に評価します（一次評価）。気道、呼吸と循環に異常がなければ、とりあえず傷病者の状態は安定していると考え、「3. 即時評価と即時蘇生」をスキップし、次の「4. 詳細な評価」を行います。

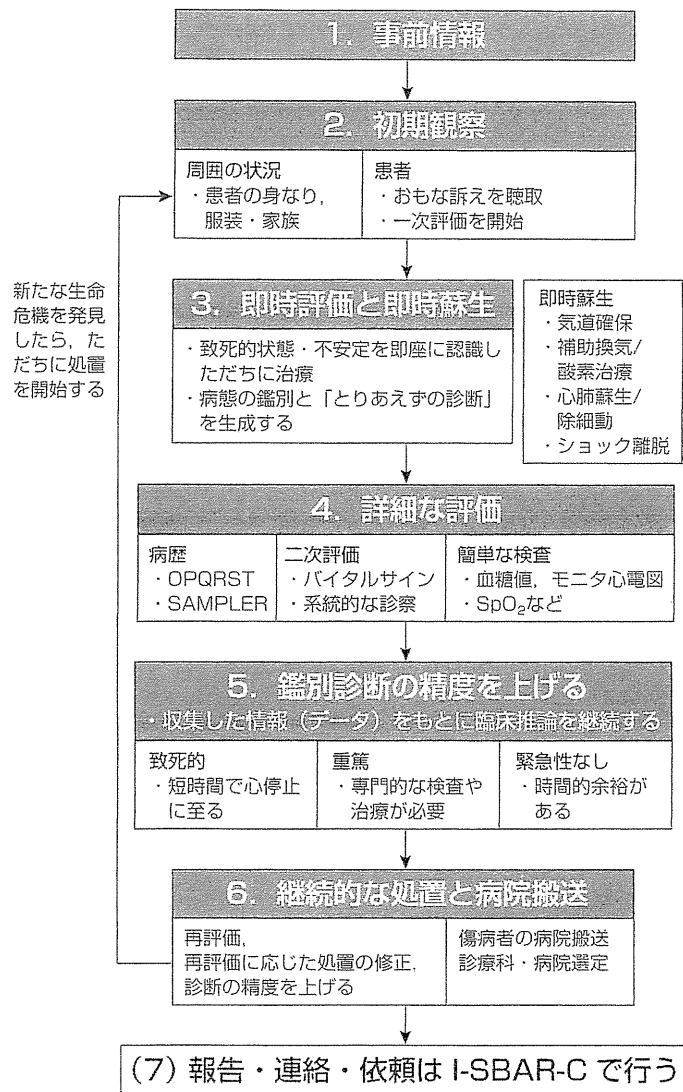


図1 総合救急診療パス 「7つの要素」