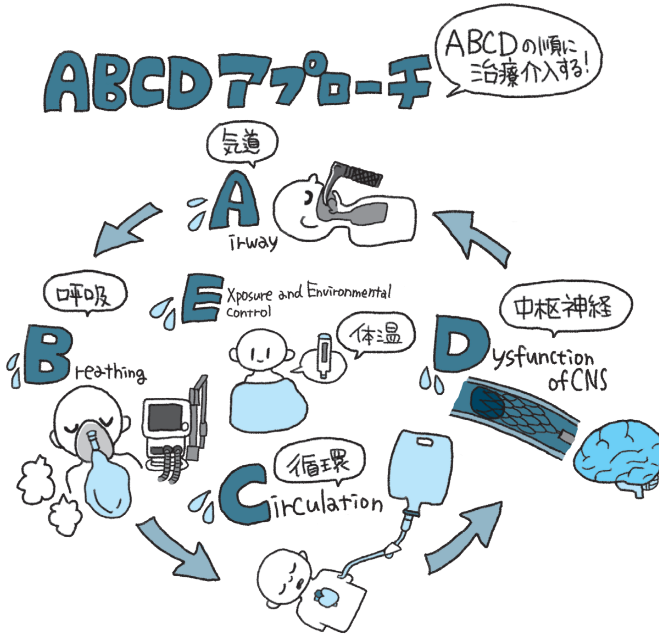


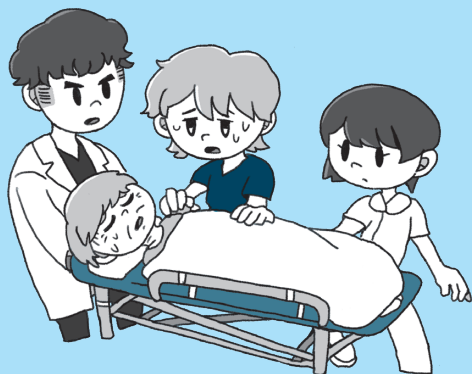
2 ABCD アプローチ

① ABCD アプローチとは？



Primary survey で異常を認知した後は、迅速な治療介入と、治療後の効果判定を繰り返す診療のサイクルを継続しましょう。Primary survey に治療介入を含めた、一連の診療の流れを ABCD アプローチと呼びます。

このアプローチ方法の名前として登場するアルファベットはそれぞれ、A は気道 (Airway) ・ B は呼吸 (Breathing) ・ C は循環 (Circulation) ・ D は意識 (Dysfunction of CNS) を意味します。これら 4 つの要素に加え、体温・環境調整 (Exposure and Environmental control) を意味する E を加えて、ABCDE アプローチと呼ばれることもあります。これらはすべて生命を維持する上で非常に大切な要素であり、評価および介入はこの ABCD の順番に行っていくことが原則となります。



2 救急診療の 総論



のぞみ

「あつし先生、さっきはありがとうございました。重症患者さんを目の前にするといつも慌ててしまいます……」



あつし

「こちらこそありがとう！ 最初は誰しもそうだから気にすることはないよ。ABCDアプローチを念頭に冷静に診療できるようになっていこうね」



「わかりました。でも、僕はいざという時に頭が真っ白になってしまうから、救急診療は向いていないかもしれません……」

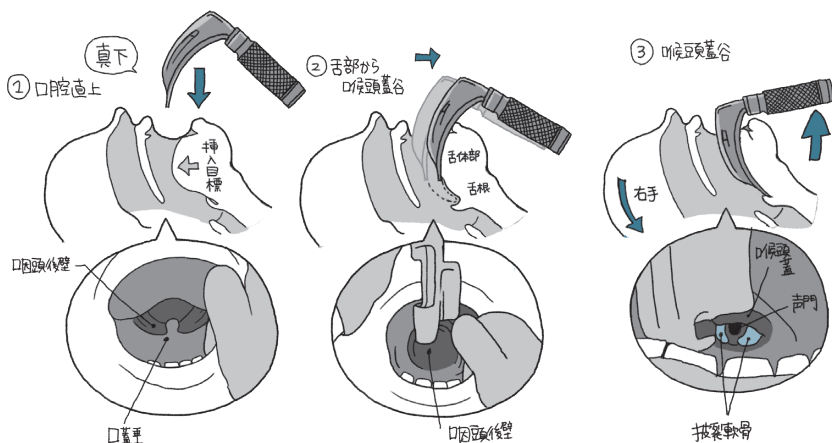


「最初はみんなそう感じるよね。でも、重症度に応じてどのように診療を進めるか、救急外来での診療の流れは実はある程度決まっているんだ」

救急外来には日々、さまざまな重症度の患者が搬送されてきます。たとえどれだけ重症であっても、何とか初期対応をしなければなりません。また、救急外来にあまり関わらない部署で勤務している方々も、院内での急変対応に遭遇することはあるでしょう。どんな医療従事者であっても、あらゆる重症度を想定した救急患者の初期対応の知識を身につける必要があるのです。ここでは救急診療の一連の流れを確認していきます。

2 喉頭鏡操作

開口させ、喉頭鏡を用いて喉頭展開を行うまでの一連の流れでは、解剖学的に喉頭鏡をどのように進めているのかのイメージと、視認できる構造物の理解が大切です。



1 開口

開口は、右手を使ったクロスフィンガー法が教科書的には基本となります⁵⁾。この開口が不十分だと後の喉頭展開が難しくなるので、しっかりと開いた後は親指と人差指で保持しましょう。クロスフィンガー法を行う際の注意点としては、開口を意識するあまり親指を患者の尾側に押し込むと、せっかく挙上していた下顎が落ちてしまうことです。親指は天井に向かって力を加えるイメージで開口させると、下顎挙上を保つことができます。

他にも、親指や中指でのクロスフィンガー法、人差し指と中指をクロスさせず開口させる方法などもあります。慣れている方法で構いませんが、喉頭鏡を挿入するスペースを十分に確保すること、開口を維持しつつ挙上した下顎を維持することを意識するのが大切です。

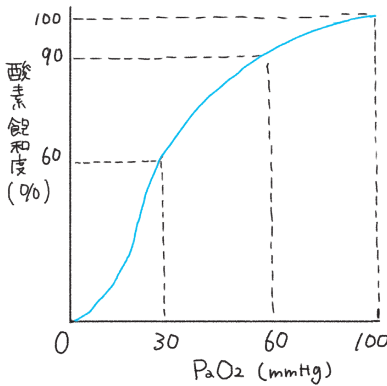


「現時点ではよい見立てだね！じゃあ、どうして国家試験で学んだように、呼吸不全は2種類の分類があると思う？」



「え……？なぜでしょう……？」

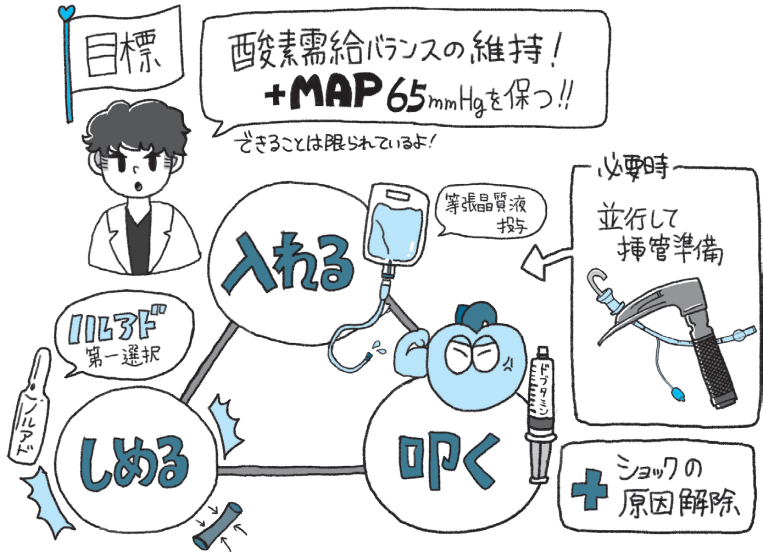
2 呼吸不全



SpO₂ 90%のとき
PaO₂は60mmHg
と考えられます



ここからはよいよ、呼吸の異常を意味する呼吸不全について学んでいきます。呼吸不全の定義は、「酸素を吸入していない状況での動脈血酸素分圧 (PaO₂) が60mmHg 以下になる状態」です。すなわち、呼吸による体内への酸素の取込みが不足している状態を意味します。この PaO₂ 60mmHg とは、普段パルスオキシメーターで確認する SpO₂ にすると90%程度となります。基本的に酸素投与を行っていない状態で SpO₂ が90%以下の時は、呼吸不全があると考えて緊急で対応を進めます。



「キーワードは……入れる、締める、叩く！」

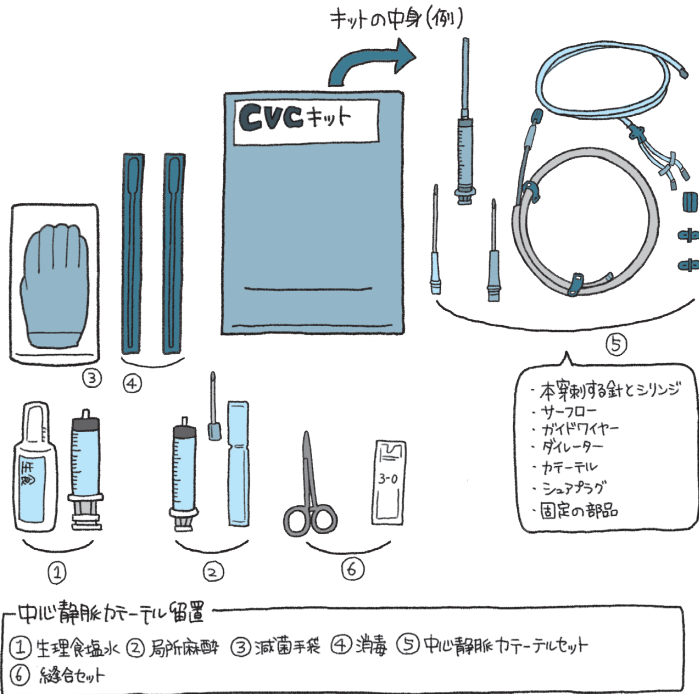
「そうそう、等張晶質液を“入れて”前負荷を上げるか、血管収縮薬で血管を“締めて”平均血圧を維持するか、強心薬を使って心臓を“叩く”ことで心拍出量を増やす。大きくこの3つの介入を行いながら、並行して酸素消費量を減らしたり、確実な酸素供給のための気管挿管、人工呼吸管理の必要性を考えるんだ(血管収縮薬、強心薬の使用方法は→P. 258 参照)」

「ショックの重症患者さんを救う戦略がわかった気がします！ これなら僕にもできそうです！」

「お、のぞみ先生その意気だよ！ そして、もう一つ大切なのが、これら3つの介入だけでは改善しないような、特殊な原因によってショック状態となっている可能性を考えることだ。原因を推定するために病歴や身体診察、検査を駆使してショックを分類する必要があるんだ。ここからはショックの分類についても考えていこう！」

To be continued

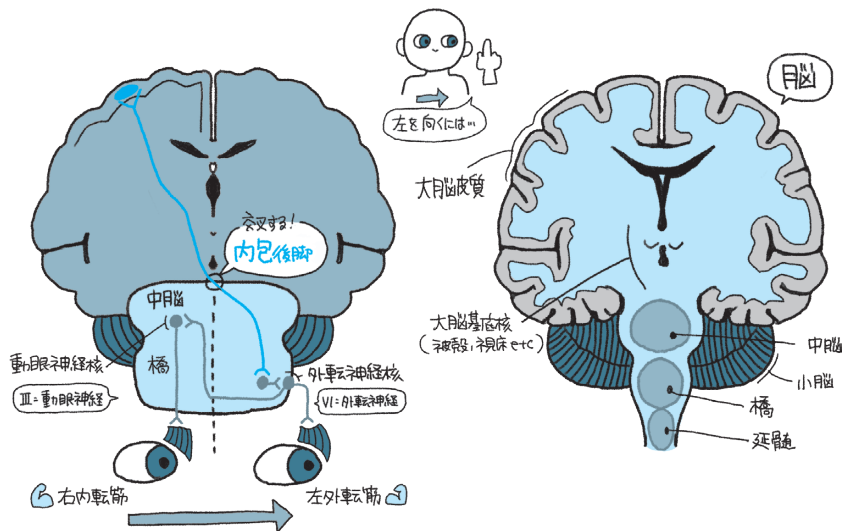
1 準備物品・穿刺部位決定



CVC留置に必要な物品をイラストにまとめました。Aライン留置と同様、清潔操作で行う手技ですので、清潔台を準備して外回りの人に物品を出してもらいながら準備を進めます。

必要な物品は、CVCセット（本体や穿刺針、ダイレーターなどが同封）、滅菌手袋、局所麻酔薬、縫合セット（固定具）です。エコーガイド下での手技となるため、エコーや滅菌エコープローブカバーも忘れないようにしましょう。施設によって様々なタイプのCVCセットがありますので、自分が勤務する施設ではどのような物品を使用するのか確認しておくとうよいと思います。

(3) 共同偏視



右大脳は体の左、左大脳は体の右を支配しています。なぜなら、それぞれの指令は内包で左右交差するためです。細かい点を気にすると厳密には異なることもありますが、まずはざっくりとそのイメージを持っておきましょう。そのため、一般的には右大脳の脳梗塞になると左の片麻痺が、左大脳の脳梗塞になると右の片麻痺が起こります。

眼球運動も大脳から指令が出ています。そのため右の大脳は眼を左に向ける働き、左の大脳は眼を右に向ける働きがあります。脳の機能が正常な時には、左右の大脳から均等に指令が入っているので、眼位が偏位することはありません。障害部位によってどちらへ共同偏視するかどうかは、内包で交差が起きる手前のテント上と、交差後のテント下に分類すると理解しやすくなります。

3) 両方ない場合、もしくは判断に迷う場合

死戦期呼吸かどうかの判断や、頸動脈の触知は慣れていないと難しいので、正常な呼吸ではなく、脈も触れない、もしくは、判断に迷う場合は、10秒以内に躊躇なく胸骨圧迫を行きましょう。何度も言いますが、いかに早くBLSを実施できるかが救命率に直結するのです。

4 胸骨圧迫と人工呼吸



胸骨圧迫こそが、BLSにおいて最も大切な技術の一つといえます。これまで救急診療でのABCDアプローチの重要性について解説してきましたが、心肺蘇生に関してはA(気道確保)やB(補助換気)よりも、C(胸骨圧迫)を優先すべきといわれています。