

高度な気道管理

担当 塚原紘平

【学習目標】

- ・ 高度な気道デバイスの適応を考える
- ・ 各種デバイスのメリット、デメリットを学習する。

器具を用いた高度な気道確保には気管チューブによる気管挿管と声門上デバイスの挿入がある。各々の違いは表 1 に示すが、換気の正確さは気管挿管が勝るが挿入技術は声門上デバイスが比較的容易であることが特徴である。換気の正確性が劣る面では挿入時の観察には細心の注意が必要である。特に小児では口腔容積が小さいこと、分泌物の多さ、相対的に舌が大きいことからフィットしにくいこと、口腔内損傷を起こしやすいことから、使用には十分な成人での使用経験と小児の解剖の特徴を理解する必要がある。

【適応】

- ・ 心停止

【病院前における長所】

- ・ 確実な気道確保
- ・ 気道を人工呼吸器に接続することにより、ほかの処置への人員確保

【短所】

- ・ 胸骨圧迫の中断時間延長
- ・ 気づかれることのない食道挿管、換気不全

【小児と成人との違い】

適応は同様であるが、年齢に関して 1) 気管挿管は原則、15 歳以上と考えられているが、修練を積んだ救命士であればメディカルコントロール協議会の判断で 8 歳以上までの適応拡大が可能。2) 声門上デバイスに関しては清書レベルでの明確な記載はなし。日本救急医療財団心肺蘇生法委員会の報告（平成 24 年）では気管挿管と同様に考えるのが妥当としている。本コースにおいても原則 15 歳以上、MC 協議会の判断で 8 歳以上の適応拡大ができるという解釈で話をする。

図 1 気管挿管と声門上デバイスの特徴

	スキル	換気	誤嚥防止	補助器具の使用	長期の留置
気管挿管	難しい	○	○	必要	可能
声門上デバイス	比較的容易	△	△	不要	不安定

【サイズ決定】

年齢？体重？

- ・ 身長が標準なら、年齢相当の体重（年齢×2+8kg）
- ・ Broselow tape、早見表の利用

Prehosp Emerg Care. 2012 Jul-Sep;16(3):374-80.

- ・ 発達異常、重症心身障害児においてはケースバイケース

※ Broselow tape

身長を測ることによって、体重の推定が可能なテープ。体重毎の色分けがされており、その色事に薬剤の量や機器の選択を設定するなどの使用方法がある。

【重要なポイント】

- ・ 挿入が困難
- ・ 挿入したが換気が不十分

異常の所見があれば、直ちにバッグバルブマスクに変更を。

気道異物除去プロトコル

