

必ずうまくいく！ 気管挿管

カラー写真とイラストでわかる手技とコツ

Tracheal Intubation **Visual Manual of Clinical Basic Techniques**

改訂版

■ DVDのメニューと内容	10
■ 本書の内容早わかりMAP	12
■ 挿管時のチェックポイントリスト	14
■ 本書で用いられている用語	16

PART I 基礎・準備編

§ 1 気管挿管のための基礎知識

1-1	気管挿管って何？ なぜ気管挿管が必要なのか	18
1-2	気管挿管の目的 気管挿管は何のために？	20
1-3	気管挿管の適応 どんなときに気管挿管をするの？	22
1-4	気管挿管の分類 気管挿管にはどんな種類があるの？	24
1-5	気道の解剖 めんどくだけ解剖用語を覚えよう DVD § 1-A	26

§ 2 気管挿管に必要な器具 準備と使用方法

2-1	気管挿管および気管挿管前の気道管理に必要な器具 挿管前には確認しよう	29
2-2 a	喉頭鏡 喉頭鏡の構造を知っておこう DVD § 2-A	30
b	喉頭鏡の持ち方 スタンダードグリップ、フィンガーグリップ、パームグリップ DVD § 2-B	32
2-3 a	気管チューブ 気管チューブってどんなチューブ？	34
b	気管チューブの準備 清潔に操作しよう DVD § 2-C	38
c	スタイレット 緊急挿管時は必ずスタイレットを使用	40
d	スタイレットの準備 スタイレットをチューブにセットしよう DVD § 2-D	41
e	気管チューブの持ち方 チューブを正しく持とう DVD § 2-E	44

2-4	経口挿管に必要なその他の器具	46
2-5	気管挿管前の気道管理に必要な器具	48
2-6	気管挿管後の処置に必要な器具	53

§ 3 酸素投与開始から気管挿管まで 上気道閉塞の管理とバッグマスク法の実際

3-1	酸素投与開始 ともかくにも、まず酸素	55
3-2	上気道閉塞の病態 舌根沈下って本当？	57
3-3	自発呼吸患者の上気道閉塞の管理 手動的気道確保とエアウェイ挿入	59
3-4	気管挿管適応患者のバッグマスク法の実際	63

DVD § 3-A

§ 4 気管挿管のための前処置と麻酔 モニタリング, 気道の評価, 鎮静と局所・全身麻酔

4-1	気管挿管のための前処置 緊急度を判断し、できるだけの前処置を	67
4-2	気管挿管時のモニタリングと静脈確保	69
4-3	患者評価Ⅰ 気道の評価～気管挿管難易度の予測	71
4-4	患者評価Ⅱ 特殊状況下の気管挿管	74
4-5	気管挿管時の麻酔方法の種類とその選択	76
4-6	鎮静と局所麻酔を用いた意識下気管挿管	78
4-7	全身麻酔下での気管挿管	83
4-8	迅速導入（RSI）による気管挿管	86

DVD § 4-A

PART II 実践編

§ 5 経口気管挿管の実際

5-1	経口気管挿管の手順 流れを頭にたたき込もう！	90
5-2	気管挿管時の患者頭位 スニッフィング・ポジションが最適	91
5-3	前酸素化（preoxygenation）挿管前にバッグマスク法で酸素化を	93
5-4	開口 クロスフィンガー法で口を大きく開け、有効なスペースをつくろう！	94
5-5	喉頭鏡の口腔内挿入から喉頭展開まで	96
5-6	喉頭鏡の回転運動（ポジション1～5） 喉頭鏡は回転しながら口腔内を進む	98
5-7 a	喉頭鏡の口腔内挿入の準備 傍正中挿入法と斜め挿入法の準備、喉頭鏡はポジション1	100
b	喉頭鏡の口腔内挿入：ポジション2へ さあ、ブレードを挿入しよう	103
c	ブレードの口腔内進行：ポジション3へ 舌をしっかり圧排しよう	106
d	ブレードを舌根部・喉頭蓋谷へ：ポジション4 喉頭蓋は超重要な目印!! 必ず観察しよう	109
5-8 a	喉頭展開・喉頭の露出1：ポジション5へ 舌根・喉頭蓋を持ち上げよう	111
b	喉頭展開・喉頭の露出2 コールマックとレハインの分類を覚えよう	114
c	喉頭展開・喉頭の露出3 外部喉頭圧迫をしよう	117

DVD § 5-D

DVD § 5-E①

DVD § 5-E②

DVD § 5-F

DVD § 5-G

5-9 a	気管チューブを進める前に チューブを誘導する目標と進行の目安		120
b	気管チューブを口腔内へ		123
c	気管チューブを口腔内から咽頭、喉頭へ	DVD § 5-H	125
d	気管チューブの声門通過とスタイレット抜去 ついにたどり着いた門		127
e	気管チューブ挿管直後 チューブとバッグの接続とカフ注入		129
5-10	気管挿管の確認（身体診察による確認方法） そのチューブ、本当に気管に入ってる？	DVD § 5-I	133
5-11	気管挿管の器具を使用した確認方法 特に食道挿管との鑑別！！	DVD § 5-J	137
5-12	チューブの固定 位置が動かないようにしっかり固定しよう	DVD § 5-K	140
5-13	1 回目の挿管操作に失敗したら 考慮すべきこと、まず安全確保		143

§ 6 気管挿管完了直後の処置

6-1	挿管後は胃管を挿入	144
6-2	気管内吸引 低酸素にならないように素早く行おう	147
6-3	バッグ換気から人工呼吸器へ	148
6-4	胸部X線撮影	150

§ 7 経鼻気管挿管の実際

7-1	経鼻気管挿管とは 適応と禁忌	151
7-2	経鼻気管挿管の準備 経口挿管に加えて必要な器具	152
7-3	経鼻気管挿管の実際	DVD § 7-A 154

§ 8 抜管：気管チューブの抜去

8-1	抜管とは 気管チューブの抜去、つまり病状の改善	158
8-2	抜管の手順	159

PART III 応用編

§ 9 気管挿管に伴う合併症

9-1	気管挿管の合併症とその管理について知っておこう	162
-----	-------------------------	-----

§ 10 気管挿管困難対策 その他の気管挿管法と挿管以外の気道管理

10-1	どうしても通常の喉頭鏡では挿管できない場合 酸素供給だけは絶やさない！！	164
10-2	エアウェイスコープを用いた気管挿管	DVD § 10-A 165
10-3	マッコイ喉頭鏡 ぜひ一度、お試しを	173
10-4	ラリンジアルマスク 気管挿管以外の気道管理方法①	DVD § 10-B, C 175
10-5	ラリングルチューブとコンビチューブ 気管挿管以外の気道管理方法②	DVD § 10-D 181

§ 11 小児の気管挿管

11-1	小児の気管挿管のための基礎	成人との解剖学的，呼吸生理学的差異を理解しよう	185
11-2	小児における気管挿管の準備		186
11-3	小児における気管挿管の実際		188

§ 12 気管挿管の介助

12-1	気管挿管の介助	挿管操作に合わせた介助手順を知っておこう	192
	■ 文献とお勧め本		198
	■ 初心者によくある典型的誤り		199
	■ 挿管症例記入表		200
	■ 索引		202

memo インデックス

① 非侵襲的陽圧換気法 (NPPV)	23	⑬ 開口してから喉頭鏡を持つ？ 持ってから開口する？	100
② フィンガーグリップで持つ練習	33	⑭ 肥満患者での喉頭鏡ブレードの挿入	100
③ 内径，外径，フレンチサイズ	37	⑮ 左肘の挙上について	102
④ カフのピンホール	38	⑯ フィンガーグリップによる ブレードの口腔内挿入	DVD § 5-A ③ 102
⑤ 簡単に作れる！ 気管チューブの進め方の練習器具	45	⑰ 同じグレードⅢでも	116
⑥ 準備の最終チェックをしよう	54	⑱ カフに10 mL以上注入しても漏れる場合は？	132
⑦ 吸入酸素濃度 ～鼻カニューレ，単純酸素マスクでは限界がある	56	⑲ 挿管完了直後の処置について	144
⑧ 気管内投与可能な薬物	70	⑳ ラリンジアルマスク，ラリンゲルチューブ，コンビ チューブを抜去しないという選択，またこれらの エアウェイに戻るという選択	184
⑨ マランパチ クラス 0 ????	72	㉑ 輪状軟骨圧迫操作の介助	197
⑩ 口腔軸，咽頭軸，喉頭軸の定義	92		
⑪ スニッフing・ポジションと頭部伸展・頸部伸展位	92		
⑫ 開口時の顎関節の運動	95		