

## ◆嚥下訓練

基礎訓練（間接訓練）・摂食訓練（直接訓練）は、いずれも医療従事者が患者に近接して行うものであり、患者の口腔粘膜および分泌物への接触や、飛沫への暴露を伴うものが多い。また患者が訓練中にむせて飛沫を拡散し、エアロゾルを発生させる可能性も高い。

さらに、医療従事者自身が無症候の感染者であった場合、嚥下訓練を通じて無自覚に患者を感染させ、院内感染を拡大させるリスクもある。

嚥下訓練は、地域の感染状況や患者の感染状況を考慮し、PPE を適切に使用して、実施環境における感染対策を講じた上で行うことを原則とする。PPE の枯渇等により、十分な感染予防策が講じられない場合には、嚥下訓練を見合わせることを推奨する。

なお、感染対策は、PPE の装着のみではなく、飛沫物がついている、または落下したと考えられる環境の清拭、医療者の鼻・口・眼に手からウイルスや細菌をつけないための、手洗いを中心とした対応が基本である。PPE を装着した際には、PPE の表面に触らないこと、PPE を脱ぐ際の注意、その直後の手指消毒を忘れない。

### 1. 訓練法と感染リスク

嚥下訓練には多様な訓練法がある。また、ある訓練法の感染リスクが、実施の仕方によって異なることもある。例えば、舌の筋力強化訓練を、医療従事者が患者の口腔内に手指を入れて行う場合と、患者から離れて患者自身が行えるように指導する場合とでは、感染のリスクは異なる。呼吸訓練においても、呼気の方法（空間に向かうか、デバイスの管の中に向かうか）によっても異なる。よって、ここにすべての訓練法における感染リスクを詳細に定義することは困難である。個々の医療従事者が地域および患者の感染状況を考慮し、また使用できる PPE や訓練環境に応じて嚥下訓練の方法を選択できるよう、以下に代表的な訓練法の感染リスクをまとめた。感染のリスクの少ない訓練法や実施方法を病態に合わせて考慮・工夫・選択して、患者の改善に寄与していただきたい。

訓練の指示をする医師の方でも、医療従事者の安全を守り、不安を解消するため、経過中、必要な訓練であるかを再評価し、また適宜各施設における感染管理部門と相談して感染管理の諸問題に取り組んでいただきたい。

#### 1) 基礎訓練（間接訓練）

##### ①感染リスクが低いと考えられる：上気道粘膜と接触がなく、エアロゾル発生リスクも低い訓練

嚥下体操、頸部可動域訓練、粘膜や分泌物に触れない方法で行う口唇・舌・頬・顎の訓練、前舌保持嚥下、頭部挙上訓練（シャキア・エクササイズ）、電気刺激療法（Electrical stimulation therapy）など

但し、これらの訓練も、地域の感染状況と患者の感染状況を考慮して適切な PPE を装着し、医療従事者と患者との距離をとるなどの対策（詳細は「2.感染対策」を参照）を講じた上で実施する。

##### ②口腔粘膜および分泌物との接触や、飛沫への暴露を伴う訓練

- ・患者の口腔内に医療者の手指を入れ、口腔粘膜に接触する訓練  
口唇・舌・頬・歯茎・顎等のマッサージ、ストレッチ、筋力強化訓練など

### ③エアロゾル発生リスクを伴う訓練（AGP にあたる訓練）

- ・咽頭反射や咳を誘発するような訓練  
のどのアイスマッサージ、K-point 刺激、チューブ嚥下訓練、バルーン法、氷を用いた訓練（氷なめ訓練）など
- ・強い呼気や発声を伴う訓練  
咳嗽訓練、ハフティング、音声訓練など

## 2) 摂食訓練（直接訓練）

摂食訓練（姿勢調整、代償的嚥下法等を含む）は、口腔・咽頭粘膜との接触や飛沫への暴露、エアロゾル発生リスクを伴う。摂食訓練において飛沫が飛散し、エアロゾルを発生させないように留意する。例えば、摂食訓練中に患者がむせたり、咽頭残留を除去するために咳払いをすることのないよう、十分に安全に摂取が可能な食事形態、姿勢、代償嚥下法を選択し、指導する。

## 3) 感染リスク軽減のための推奨

嚥下訓練時の感染リスクを抑えるために、以下の対策も併せて行うことを推奨する。

- ・患者に対して咳エチケットを指導する。
- ・患者の手指消毒状況を向上させる。
- ・嚥下訓練を行う部屋は常時換気をする。
- ・訓練を行う室内環境や使用する用具は、各患者ごとに消毒する。
- ・医療者と患者との距離を可能な限り保つ。患者の横や斜め後ろから指導する。
- ・フィードバックには鏡・タブレット端末の利用なども考慮する。
- ・医療者の直接介入を必要とせず、患者自身が行える自主トレーニングを推奨する。
- ・患者にモデルを示す場合、医療者はマスクをはずさず、絵や動画等を用いて示す。
- ・ワンセッションの訓練を短時間で終える。実施頻度を必要最小限にとどめる。
- ・AGP リスクの高い訓練を最後に行う。

## 2. 感染対策

地域の感染状況と患者の感染状況ごとに、基本的な、嚥下訓練における推奨 PPE を示す。

（総説の表も参照されたい）

ただし、各施設の医療資源の配分については、専門部門との調整を行う。嚥下障害診療に際し、適切な PPE の使用が困難な場合は、AGP を伴う検査や訓練を見合わせるなど、各医療施設における医療提供体制の維持を優先する。

流行発生地域においても、未確認例に対する検査・訓練は、外部との接触を厳しく制限するなどの厳格な感染管理がなされている医療施設においては、施設内の基準を妨げるものではない。すなわち、同じ地域でも、新規入院症例と、適切な管理下で2週間以上入院していて無症状の症例では、潜在感染者であるリスクは異なる。

また、表に挙げた地域区分は広域であり、より局所的にクラスター発生情報があればリスクは高くなる。

	確定・疑い		陰性・陽確定後陰性化2週	
	全地域		全地域	
	許容度	推奨 PPE	許容度	推奨 PPE
基礎訓練（感染リスク低）	限定許容	full PPE	通常通り	SPPE
基礎訓練（接触・飛沫）	非推奨	full PPE	通常通り	SPPE
基礎訓練（AGP）	非推奨	full PPE	通常通り	SPPE
摂食訓練	限定許容	full PPE	通常通り	SPPE

	未確認					
	非流行地域		流行発生地域		蔓延地域	
	許容度	推奨 PPE	許容度	推奨 PPE	許容度	推奨 PPE
基礎訓練（感染リスク低）	許容	SPPE	許容	E-PPE	許容	E-PPE
基礎訓練（接触・飛沫）	許容	E-PPE	限定許容	E-PPE	限定許容	E-PPE
基礎訓練（AGP）	許容	E-PPE	非推奨	EB-PPE	非推奨	EB-PPE
摂食訓練	許容	E-PPE	非推奨	EB-PPE	非推奨	EB-PPE

なお、「目の保護」については、必ずしも医療用のゴーグルでなくても、作業用や花粉症用の透明ゴーグルの方が入手しやすく、かつ患者への威圧感が少ない利点はある。医療用でないものを使用する場合には、各施設における感染管理部門と、前面や側方の保護の妥当性や、外した後の消毒方法についてあらかじめ検討する。

全てのPPEは、装着だけでなく外し方も重要であり、訓練後、手指消毒をしていない手で目を触らない等、本ガイドの趣旨に沿って対応する。

### 3. 新型コロナウイルス感染確定・疑い例に対する嚥下訓練

新型コロナウイルス感染確定・疑い例に対して安易に嚥下訓練を行うことは推奨しない。しかし、医学的適応と病期により、嚥下訓練の実施が必要な場合には、適切なPPEを装着した上で、工夫して行う。

## 参考文献

1. 「医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応について（その3）」（2020年4月7日厚生労働省新型コロナウイルス感染症 対策推進本部）
2. 「新型コロナウイルス感染症に対する感染管理」（2020年4月7日国立感染症研究所、国立国際医療研究センター国際感染症センター）  
<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-01-200407.pdf>
3. 「医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド第2版改定版（ver. 2.1）」（2020年3月10日 日本環境感染学会）  
[http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19\\_taioguide2.1.pdf](http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide2.1.pdf)