

その他の口頭指導対象病態

# 氣道異物

# 人間は

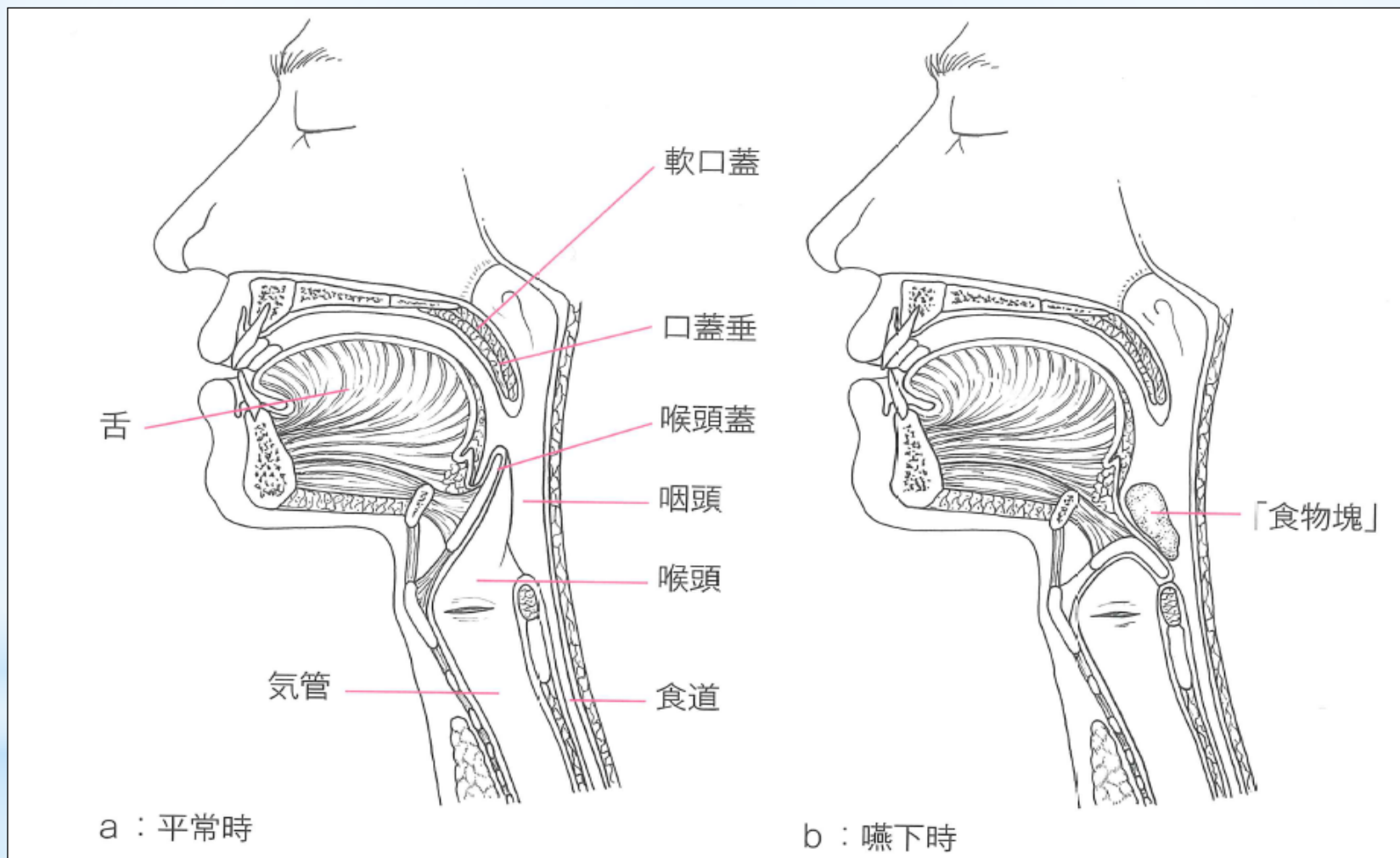
酸素 ( $O_2$ ) を使ってエネルギー  
产生を行い、代謝産物である二酸  
化炭素 ( $CO_2$ ) を排泄している。

気道は口腔、鼻腔にはじまり気管、気管支へ分岐し肺胞へとつながっている。誤って気道に食物や異物が入った場合には、咳嗽（がいそう）反射が起こって喀出される。

高齢者や乳幼児はこの咳嗽反射  
が弱いいため、窒息を起こしやすい  
といわれている。

気管より上部の完全閉塞が窒息であり、呼吸が不可能となるため迅速に解除しないと生命の危機に直結する。

## 口蓋・咽頭の構造と嚥下



出典：改訂第4版救急隊員標準テキスト





# 人間は

大気中の酸素を体内に取り込み、全身に酸素を供給する一連の仕組みによって生命が維持されている。

体内に取り込んだ酸素は血液中のヘモグロビンによって運搬され、心臓の拍動によって循環される。

# 正常な循環が維持されるには

3つの条件すべてが必要

- ①血液量が十分であること
- ②血液に流れを与える心臓の機能が適切であること
- ③血液の通路である血管が正常な状態であること

①血液量に関して、体外に出血している状態に対し、救助者が行うべき処置が「外出血に対する止血」である。

# 体内にある血液量は

体重の約7～8%であるといわれている。

体重が60kgの人の血液量は約4～5Lである。

一般的に血液量の20%が急速に失われると「循環血液量減少性ショック」という重篤な状態となり、30%を失えば生命に危険を及ぼすといわれている。

心拍出量の低下を食い止めるための生体の代償反応として、心拍数が亢進する頻脈となり、末梢血管を収縮し主要臓器に血流を集中させることから皮膚は蒼白で冷たく、汗で湿っていることが多い。

熱 傷

# 熱傷とは

熱による組織の損傷をいう。



# 熱傷の原因

熱湯や天ぷら油などの高熱液体、  
アイロンやストーブなどの高熱固  
体、水蒸気などの高熱気体のほか、  
火炎、爆発、感電、化学薬品との  
接触など

熱刺激により障害を受けた組織では、血管壁の透過性が亢進するいわゆる「水ぶくれ」を生じる。小範囲の熱傷では全身への影響は軽微であるが、広範囲の場合は全身の血管の透過性が亢進し、血管内の水分量が激減した結果、ショック状態に陥る。

気道熱傷では、気道の軟部組織の浮腫により気道狭窄や閉塞をきたし、重篤な呼吸不全に陥ることがあるため、迅速に緊急気道管理等が対応可能な医療機関へ搬送する必要がある。

指趾切断

四肢の切断は労働災害、事故などで起こることが多い。鋭利な刃物のみならず、角のある鈍的物体でも生じる。切断面は前者では鋭利であるのに対し、後者では圧挫、すなわち組織の破壊を伴い再接合の妨げになりやすい。

四肢の切断では組織の一部が連続している「不完全切断」と、完全に離断した「完全切断」がある。不完全切断では、その程度に応じて接合手術や手術による切断が行われる。完全切断では一定の条件下で再接着手術が行われる。