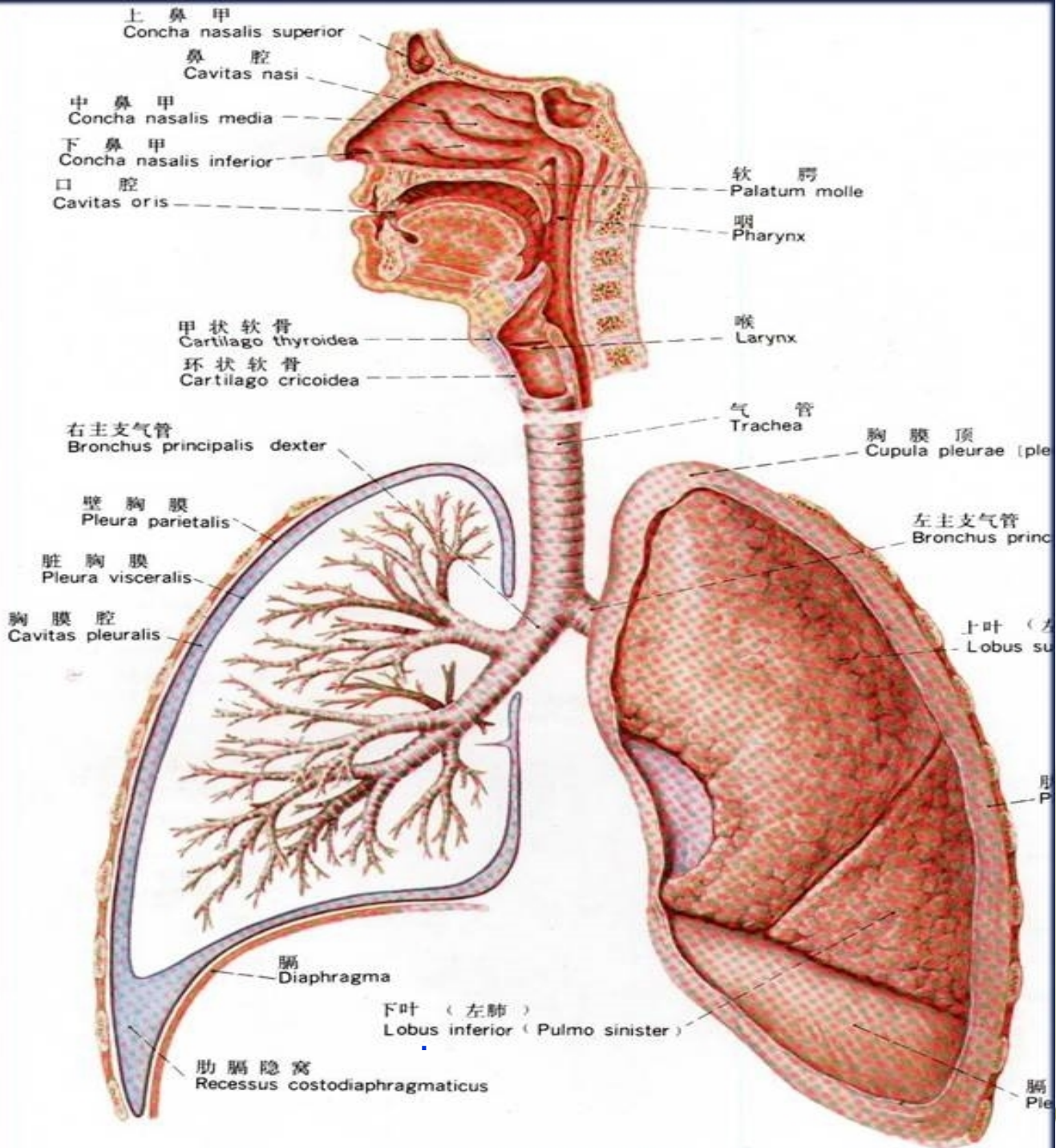


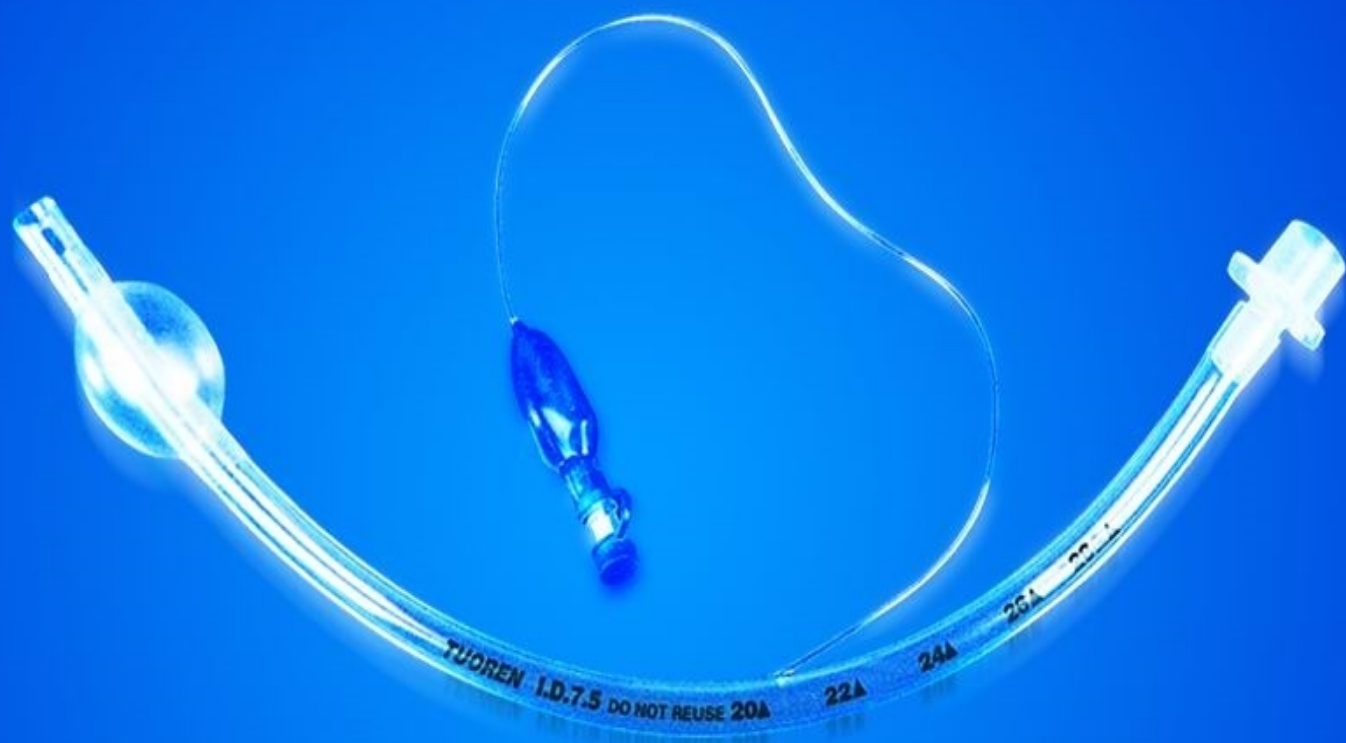
# 集束化护理在重症监护室 人工气道维护中的应用

人工气道是指将导管  
置入上呼吸道置入气管  
直接置入气管所建

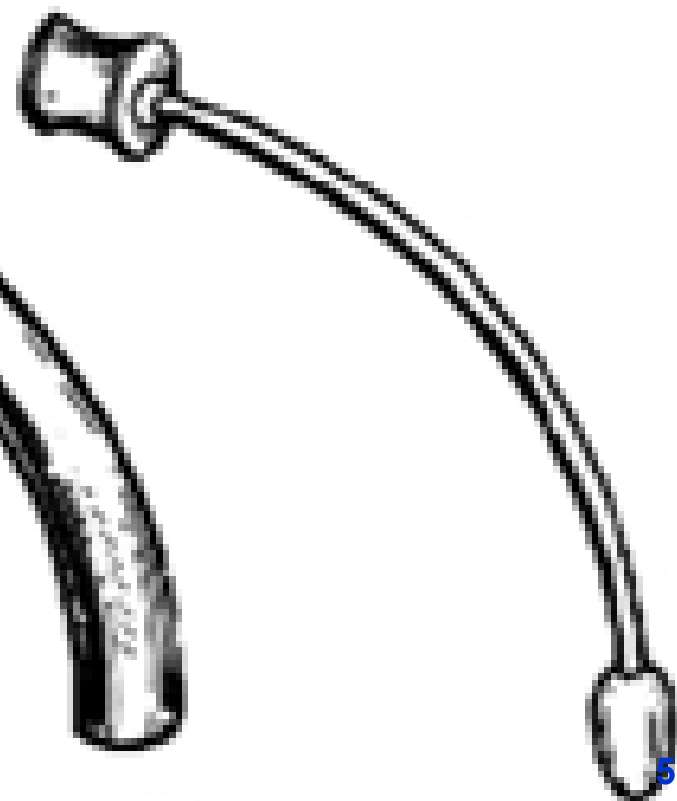
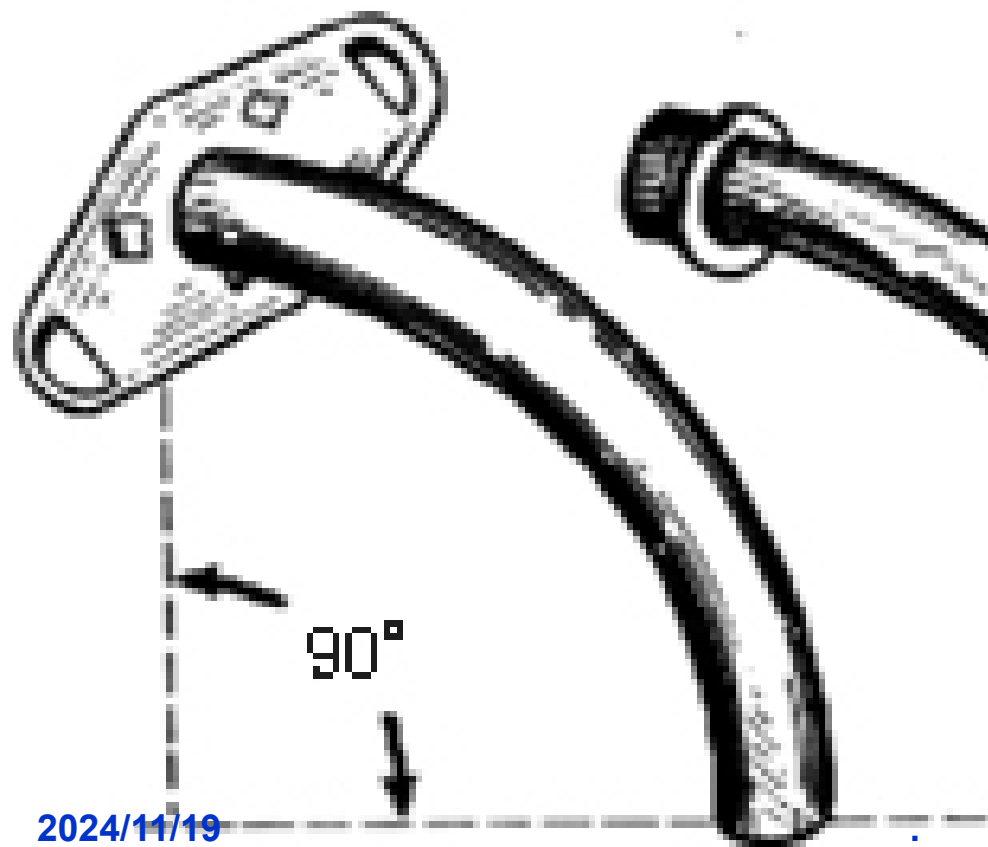
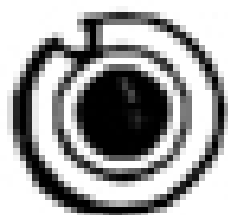
概念一：人工







2024/11/19



外套管

内套管

套管芯

2024/11/19

5



集束化护理是指运用循证护理将目前已证实有效的一组护理干预措施集合在一起，使病人在住院期间得到最好护理的方法。

# 包括哪些内容？

- 人工气道固定
- 气囊管理
- 气道湿化
- 分泌物吸引
- 预防肺内感染
- 预防非计划性拔管



# 经口气管插管的固定

常用方法：胶布固定法

# 固定方法

- 二人操作，先从门齿测量插管外露长度并做标记
- 先将插管与牙垫固定一起
- 两条1.5cm宽约30cm长的胶布分别交叉固定在患者面颊部（皮肤保护膜）

作前测量气囊压力

作前后检查导管深度和外露长度

动者给予适当约束或应用镇静剂

换固定部位，避免局部皮肤损伤，采取皮肤保护措施

整呼吸机管路的长度和位置，保持头颈部与气管活动的一致性

00000

2024/11/19

12

、  
(

# 内容2：气囊管理

## 气囊管理

人工气道气囊的作用？

理想的气囊压力及影响因素？

气囊压力过高过低引起的并发症？

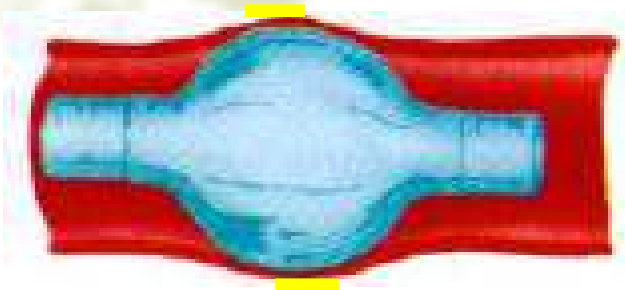
气囊压力监测时机及方法？

# 1、气囊的作用

- ◆ 密闭固定气道
- ◆ 保证潮气量的供给
- ◆ 防止口腔和胃内容物的误吸

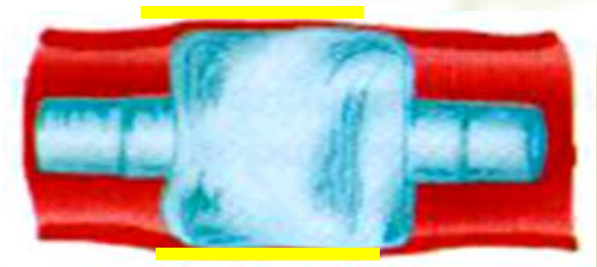
- 低容高压气囊

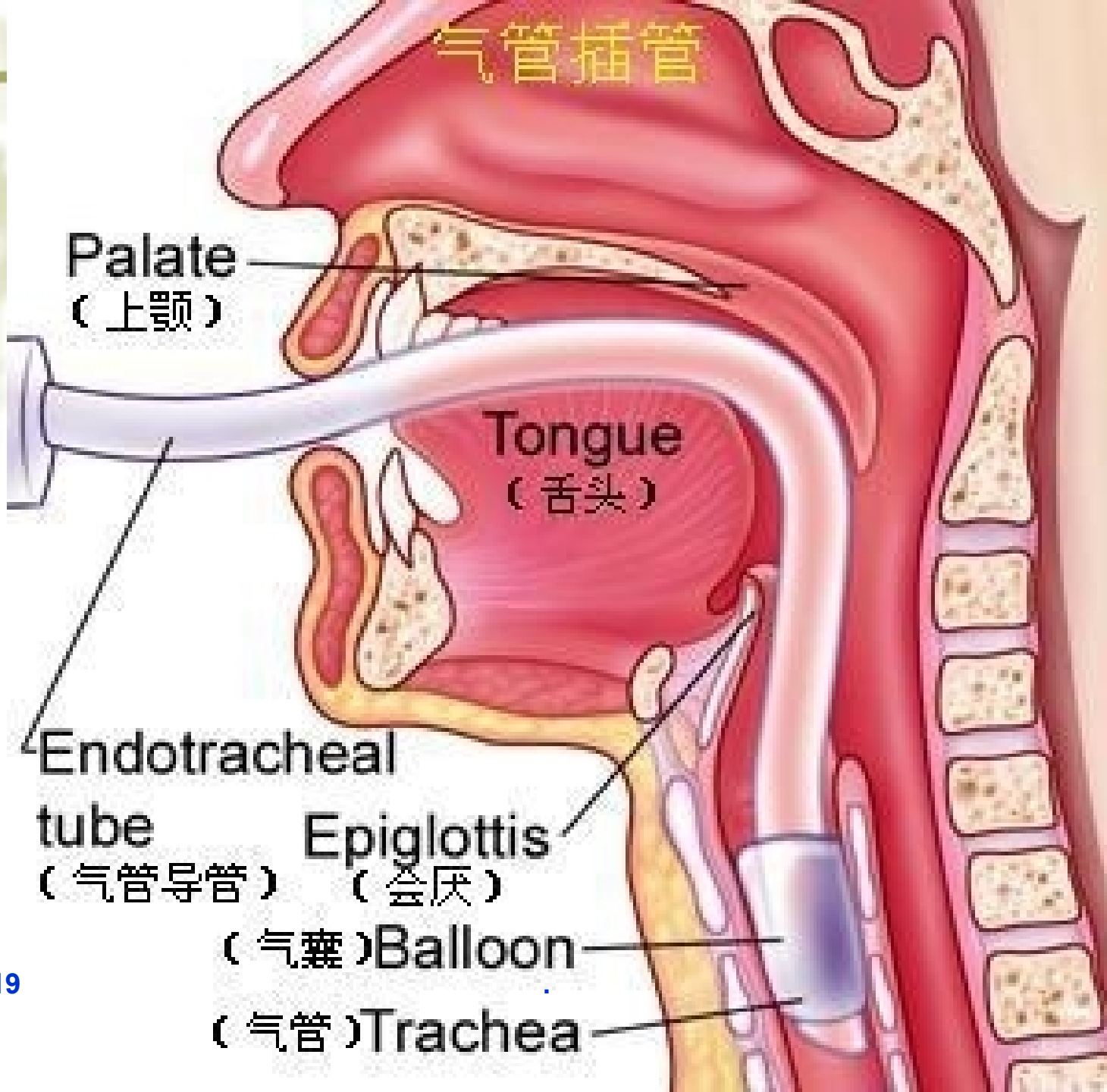
(high pressure low volume cuffs)



- 高容低压气囊

(large volume low pressure cuff)







## 2、理想的气囊压力

2024/11/19

气囊压力（25cmH<sub>2</sub>O左右）

气

迫性损伤

气临床应用指南指出高容低压气囊压力在25~30cmH<sub>2</sub>O时既可有效封闭气道，又不高于血管灌注压，可预防气道黏膜缺血性损伤和气管食管瘘，以及拔管后气管狭窄等并发

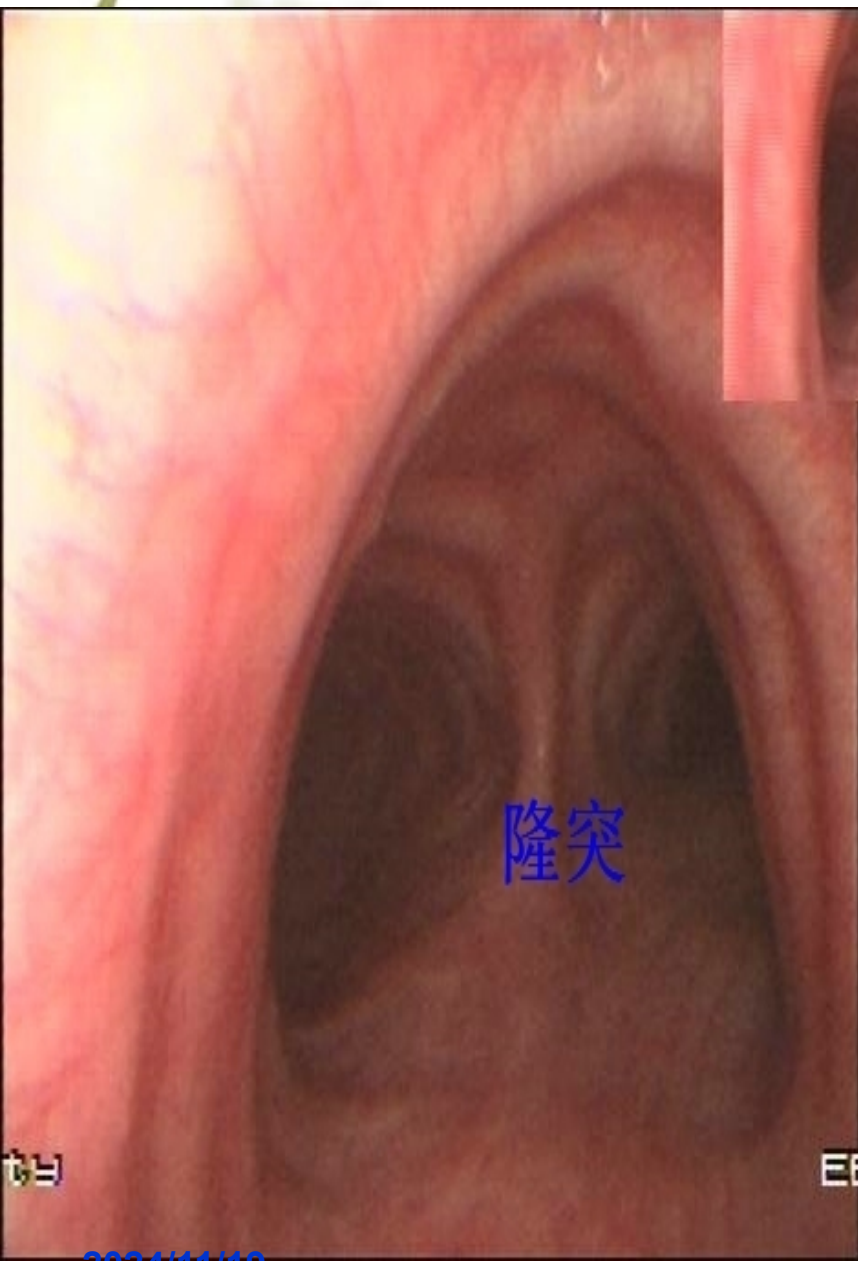
5cmH<sub>2</sub>O或保持在18.4-22.1cmH<sub>2</sub>O才能将气管黏膜的压力性损伤减小到最低范围

压力过高并发症:

气管粘膜缺血性损伤甚至坏死

气管狭窄、穿孔，发生气管食管瘘

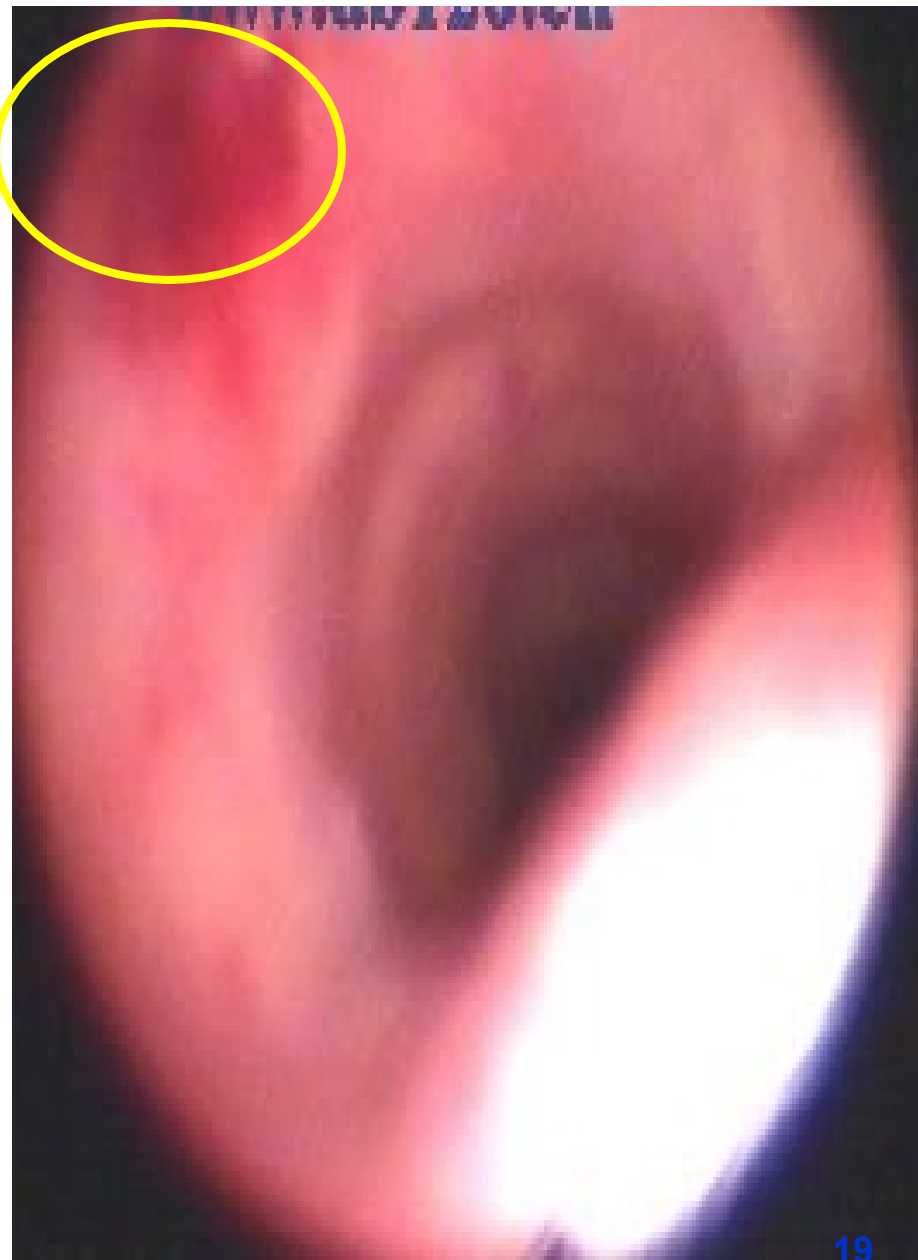
3. 气管压力过高或过低的并发症



隆突

2024/11/19

正常气管粘膜



气管粘膜溃疡

19

## 气管食管瘘 (tracheoesophageal fistula, TEF) 的表现:

- ✓ 进食呛咳
- ✓ 剧烈胸痛
- ✓ 呼吸困难
- ✓ 肺部感染
- ✓ 吸痰吸出鼻饲样物质

气管后壁的膜性结构缺少前侧壁软骨结构的支撑, 压迫后易出现黏膜损伤, 发生人工气道最严重的并发症——**气管食管瘘**

### 3、气囊压力过高或过低的并发症

#### 压力过低:

- 误吸，引起吸入性肺炎

- ✓ 气囊压力  $< 20\text{cmH}_2\text{O}$  时，呼吸机相关性肺炎（VAP）发生率显著增高

- 气道漏气，潮气量损失

# 4、气囊监测的时机与方法

捏气囊感觉法  
小闭合技术  
气囊压力表（科学）





# 内容3：人工气道湿化

痰液稀薄吸不净

痰液粘稠吸不出

怎么办  
？





# 人工气道湿化的目的

- 保持呼吸道的湿度和温度
- 稀释呼吸道分泌物，易于吸引

# 湿化方法

```
graph LR; A[湿化方法] --> B[加热湿化器]; A --> C[雾化吸入]; A --> D[气道内滴入]; A --> E[人工鼻];
```

加热湿化器

雾化吸入

气道内滴入

人工鼻

# 1、加热湿化器

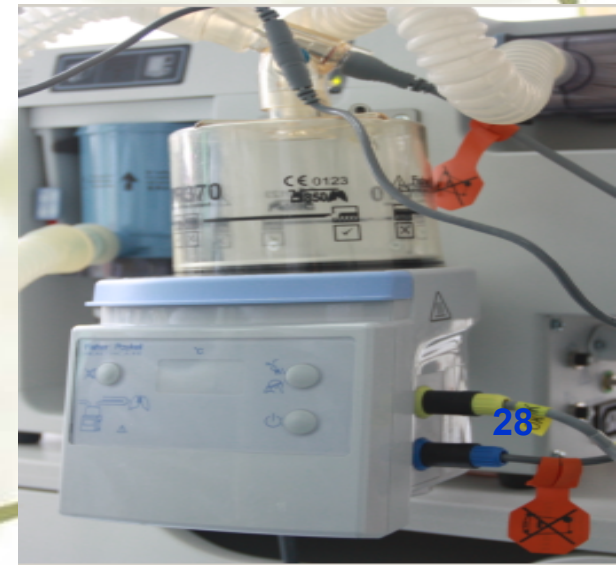


- 温度设置 **32-37℃**  
(以维持支气管纤毛运动的最佳状态)
- 相对湿度 **95%-100%**
- 湿化液 无菌蒸馏水或无菌注射用水
- 湿化量 **24小时不少于250ml**

# 使用加热湿化器的注意事项

- 患者吸入气体温度  
不能超过40度
- 湿化罐内及时加水，加  
至湿化罐上标刻线上下

2024/11/19



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/068061041142006075>