



医师报讯（融媒体记者 黄晶）“鱼，我所欲也；

熊掌，亦我所欲也。二者不可得兼，舍鱼而取熊掌者也。”孟子在《鱼我所欲也》中的名言，正是“鱼与熊掌不可兼得”的出处，意在表达“取舍”的智慧。生活中处处都需取舍，临床中也不例外，如“安全性”与“舒适性”很多时候不能兼得，是医生必须要面对的取舍。

对于麻醉医生而言，在气管插管时就面临着这样的取舍。气管插管是全麻诱导期的首要关键环节，为了确保这个过程的平稳及患者的安全与舒适，麻醉医生应如何取舍呢？《医师报》特邀请解放军总医院第一医学中心麻醉科主任米卫东教授进行解读。

安全性与舒适性 这是个两难的选择

“在气管插管时，麻醉科医师通常需个体化选择不同插管途径、插管工具及插管时的麻醉诱导方式，以保证插管顺利实施。”米卫东教授介绍，根据麻醉诱导气管插管时患者的意识、呼吸、记忆（遗忘）等状态，将麻醉诱导气管插管方式分为3类：快诱导气管插管、慢诱导气管插管和表面麻醉气管插管。

第Ⅰ类是快诱导气管插管，是麻醉诱导时最常用的方式。该方法应用快速起效的麻醉药及肌松药可使患者短时间内意识及自主呼吸消失，肌肉松弛，达到满意的气管插管条件，且患者无不适记忆。米卫东教授强调，该方法的特征是患者意识消失和自主呼吸停止，也就是说，在肌松药的帮助下，肌肉张力消失，可以很容易插管成功，但同时也正由于肌肉张力消失，自主呼吸停止，一旦遇到术前未明确判断为困难气道的患者，数分钟内无法插管成功，面罩通气又存在困难的情况下，患者就面临着缺氧的危险，甚至危及生命。

第Ⅲ类是表面麻醉气管插管，主要特征是气管插管时，患者处于清醒或仅有较浅的镇静，其对气管插管的整个过程都有感受与记忆。此种方法主要用于重度困难气道患者，如巨大颈部肿物压迫气管、口面部烧伤疤痕及巨舌症等。米卫东教授提醒，为保证患者麻醉诱导期的气道安全，此类患者麻醉诱导期即使使用镇静镇痛药物，也应用是较低剂量，达不到充分镇静、消除记忆的程度。因此，患者在较清醒状态下接受气管插管，尽管表面麻醉可以减轻插管的刺激，但患者仍然承受着插管刺激带来的不适和心理上相应的影响。

第Ⅰ类快诱导气管插管更注重视舒适性，而第Ⅲ类表面麻醉气管插管更像是对重度困难气道患者的“权宜之计”，更偏重于气管插管的安全性，一定程度牺牲了这一医疗过程的舒适性。

非左即右，真的是“鱼与熊掌不可兼得”吗？在安全性与舒适性之间的中间地带，有没有“两全之法”呢？

米卫东

安全性与舒适性 探索气管插管的『两全之法』

本期嘉宾：解放军总医院第一医学中心麻醉科主任 米卫东
《医师报》融媒体记者 黄晶

扫一扫
关联阅读全文

苦苦求索 寻觅两全之法

1979年，解放军总医院接诊了一位急需接受心脏手术的患者，在前期评估中，确定患者并非困难气道的类型，因此在麻醉时采用了第Ⅰ类快诱导气管插管。但在麻醉起效后，紧急情况却发生了。

气管插管进不去，同时行“面罩通气”也无法满足通气需求，情况非常紧急。多亏当时临床经验丰富的科室主任靳冰教授及时赶到，现场指挥，大家齐心协力，最终气管插管成功。患者脱离了生命危险，但惊险的一幕也给医生敲响了警钟。

“有没有一种方法，让患者既能保留自主呼吸、保证插管过程中的安全，又能让患者充分镇静、对插管过程没有记忆，保证其整个过程的无痛状态”这样的想法在靳冰教授的心里生根。在此后的多年里他带领科室成员不断探索完善，创立了一种全新的气管插管方法：遗忘镇痛慢诱导气管插管技术。

遗忘镇痛慢诱导气管插管是慢诱导气管插管所包括的两种方法之一。慢诱导气管插管是气管插管的第Ⅱ类，居于第Ⅰ类与第Ⅲ类之间，其特征是患者意识消失或镇静遗忘，同时患者保留自主呼吸。该方法是困难气道患者，包括成人患者和患儿常用的麻醉诱导方式。米卫东教授强调，对于建立人工气道可能并不会十分顺利的患者，气管插管过程中保留自主呼吸，可增加其安全性，从而避免缺氧导致的严重并发症。

根据患者的意识状况，慢诱导气管插管又可以分为两个亚型。第一类是深镇静慢诱导气管插管，其特征是患者处于深度镇静至意识消失状态，但保留自主呼吸，多用于困难气道患儿的麻醉诱导。另一种即解放军总医院麻醉科研创的遗忘镇痛慢诱导气管插管，该方式是目前“可预测困难气道”管理的金标准，也可用于非困难气道患者的

麻醉诱导。

“遗忘镇痛慢诱导气管插管的主要特征是患者处于中度镇静（Rmsay评分3~4分）和遗忘状态，保留自主呼吸。”米卫东教授介绍，遗忘镇痛慢诱导气管插管需要镇静药物、镇痛药物和表面麻醉合理组合才可以达到理想的状态，其操作的关键组成部分可简称为“SATOP”，即镇静（Sedation）、镇痛（Analgesia）、气道表面麻醉（Topicalization）、氧合（Oxygenation）、操作技能（Perform）。

“麻醉诱导及气管插管过程中，患者可听从指令配合相关操作，但对过程中的不良刺激，如喉镜置入、气管插管等没有记忆。”米卫东教授强调，遗忘镇痛慢诱导气管插管让患者保留了自主呼吸，保证了插管安全，又让患者对插管过程中的不良刺激没有记忆，保证了舒适性。兼顾安全与舒适，解放军总医院麻醉科找到了“两全之法”。

积极推广 让更多患者获益

兼顾安全性与舒适性的新技术，需大力推广才能惠及更多的患者。20余年来，解放军总医院麻醉科不遗余力地进行培训，一大批医生来到医院学习，将技术带回当地进行推广。“目前该技术已经非常成熟，麻醉医生经过一段时间的培训，再经过临床实践后，完全可以掌握应用。”米卫东教授表示。

“遗忘镇痛慢诱导气管插管的核心是通过精准调控药物使用剂量和时机，使患者处于理想的镇静遗忘状态，即介于浅镇静期到意识消失期之间的时段：‘遗忘镇痛期’。”米卫东教授强调，遗忘镇痛慢诱导气管插管不同于“清醒”插管，关键在于更多地关注患者麻醉状态的特殊分期，其基本理念为通过适当的药物配伍，使患者达到一定程度的镇静、镇痛，

能应答配合，但对不良事件或刺激无记忆。

“既要镇静、镇痛，又不能意识消失，需要医生掌握其平衡要点。患者保留了自主呼吸，但插管时如果出现较严重反应，说明某类药物未达到充分剂量或效果，需要逐渐追加剂量至满意效果。”米卫东教授介绍，将各类麻醉镇痛药物进行配伍，使患者从清醒状态进入到麻醉状态，时程上可以分为三个阶段：第一阶段为清醒期或浅镇静期，第二阶段为遗忘镇痛期，第三阶段意识消失期。患者在遗忘镇痛期处于中度镇静状态，对指令有反应，能正确应答与配合，但对刺激无记忆。每一个阶段都有其特点，根据患者反应调整药物配伍与用量，考验医生的基本功与经验。

米卫东教授强调，在实施中要按照规范流

程实施，给予药物，特别是表面麻醉药物充分的起效时间；此外，还需合理的药物配伍，滴定式给予适量的镇静镇痛药，也要选用穿透性好的局麻药进行充分有效的表面麻醉。

遗忘镇痛慢诱导气管插管优势明显，适度镇静、对相应刺激无记忆，操作中患者合作、保留自主呼吸，应激反应小、循环稳定，保证安全同时顾及患者舒适性。麻醉诱导过程中保留了自主呼吸，提了安全系数；插管过程中不需暴露声门，咽喉部刺激小，术后咽痛发生率；减少肌松药用量；避免了快诱导麻醉所致的循环波动等。这些特点体现了遗忘镇痛慢诱导气管插管技术的安全性与舒适性。目前，遗忘镇痛慢诱导气管插管在国内外推广，越来越受到业内的认可。

记者手记

“医生的职责就是减轻患者的痛苦。”米卫东教授在谈及从医的初心时表示，为了安全让患者去忍受痛苦，也非临床医学的初衷。无论是气管插管技术的改良，还是分娩镇痛的推广，都是从患者安全并舒适的双重角度出发，将疼痛控制在一个可接受的范围内，保证手术顺利开展，保障患者的生活品质。