

# ICU机械通气患者家属代理决策冲突的研究进展

高苗苗<sup>1</sup>, 牛倩<sup>2\*</sup>, 朱亚菲<sup>3</sup>, 关瑶<sup>1</sup>

<sup>1</sup>延安大学医学院护理与健康学院, 陕西 延安

<sup>2</sup>陕西省人民医院儿童病院, 陕西 西安

<sup>3</sup>陕西中医药大学护理学院, 陕西 咸阳

收稿日期: 2026年2月3日; 录用日期: 2026年2月26日; 发布日期: 2026年3月6日

## 摘要

ICU机械通气患者的家属们在决策过程中面临着决策冲突, 会对患者的治疗以及代理者的心理产生不良的后果, 本文通过对ICU机械通气患者家属代理决策者的决策冲突的概念、评估工具、现状、影响因素以及干预措施等方面进行综述, 并提出建议, 以期开展相关研究, 减少决策冲突方面提供指导。

## 关键词

呼吸重症监护室, 机械通气, 代理决策, 决策冲突, 共享决策

# Research Progress on Proxy Decision-Making Conflicts of Family Members of ICU Patients with Mechanical Ventilation

Miaomiao Gao<sup>1</sup>, Qian Niu<sup>2\*</sup>, Yafei Zhu<sup>3</sup>, Yao Guan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Nursing and Health, School of Medicine, Yan'an University, Yan'an Shaanxi

<sup>2</sup>Children's Hospital of Shaanxi Provincial People's Hospital, Xi'an Shaanxi

<sup>3</sup>School of Nursing, Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang Shaanxi

Received: February 3, 2026; accepted: February 26, 2026; published: March 6, 2026

\*通讯作者。

## Abstract

**Objective** The family members of ICU patients with mechanical ventilation face decision-making conflicts in the decision-making process, which can have adverse consequences for the treatment of patients and the psychology of agents. This article reviews the concept, assessment tools, current situation, influencing factors and intervention measures of decision-making conflicts among the acting decision-makers of ICU patients with mechanical ventilation, and puts forward suggestions. In order to provide guidance for conducting relevant research and reducing decision-making conflicts.

## Keywords

**Respiratory Intensive Care Unit, Mechanical Ventilation, Agency Decision, Decision Conflict, Shared Decision-Making**

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

机械通气(Mechanical Ventilation, MV)是指通过呼吸机将可以控制的气流送入患者气道,代替或辅助患者呼吸,是一种常见的、通常是挽救生命的干预措施,用于无法维持足够水平的气体交换来调节血气的危重患者[1]。研究发现,90%以上的危重患者需要使用机械通气,而撤机时间则占据总通气时间的70%,其中ICU危重患者的占比高达72% [2]。MV的使用时间和患者的病死率呈正相关,脱机失败的患者死亡率高达25%~50% [3]。大部分需要延长机械通气超过48h的患者无法存活1年,并且存活患者的功能状态和生活质量显著降低[4]。因此,对于需要机械通气的患者的决策至关重要,调查显示,95%ICU患者的决策权由代理决策者代替[5]。由于ICU临床决策的突发性和不确定性,往往使代理决策者陷入决策冲突[6]。决策冲突指当面临不同的风险、潜在的损失等多种选择时,决策者对治疗选择的不确定状态[7]。代理决策者陷入决策冲突时,会对接下来的决策犹豫不决,从而耽误患者实施治疗、延误病情,最后表现为难以接受患者的不良结局[8]。目前,针对ICU患者家属代理者决策冲突的研究主要集中在临终决策、决策后悔、决策疲劳等方面,很少对ICU机械通气的患者家属代理决策进行论述,因此,本文对ICU患者代理决策冲突的概念、现状及影响因素及干预措施进行综述,旨在为ICU机械通气患者的家属决策提供理论指导。

## 2. 决策冲突的概念

决策冲突的概念最早是由心理学家Janis和Mann [9]在1977年构建决策冲突理论模型时提出,将其描述为个体在面对医疗方案时会导致压力和困境的多项选择时的不确定状态[9]。1992年,决策冲突被定义为当在相互竞争的行动中做出选择涉及风险、损失、遗憾或对个人生活价值观的挑战时,不确定采取哪种行动方案的状态。1995年,根据O'Connor [10]等提出的渥太华决策支持框架,将决策冲突定义为在各种选择中由于决策中固有的因素和可修改的因素等所导致的临床决策的不确定性。目前对决策冲突尚未形成统一的定义。主要包括决策疲劳、决策后悔、甚至焦虑、抑郁等。

## 3. 评估工具

(1) 决策冲突量表: (decisional conflict scale, DCS): 该量表由O'Connor [11]开发,王露等[12]汉化,

经常用于衡量决策者在面对种种艰难医疗决策时的不确定性、影响不确定性的可控因素以及选择的有效性,是目前应用最多、最广的决策冲突评价工具。该决策冲突量表由三个维度构成,分别是决策不确定性(含3个条目)、导致决策不确定因素(含9个条目)、感知有效性决策(含4个条目),共计16个条目。量表采用Likert5级评分体系,其中0分代表“非常同意”,1分对应“同意”,2分表示“不确定”,3分意为“不同意”,4分则是“非常不同意”。其最终得分通过所有条目得分总和除以16再乘以25计算得出,总分取值范围在0~100分之间,分值越高,反映决策冲突程度越剧烈。一般而言,得分低于25.0分,表明决策者不存在决策冲突;25.0~37.5分之间,意味着决策冲突处于中度水平;高于37.5分,则判定决策冲突处于高度水平。经检验,该量表整体Cronbach's  $\alpha$ 系数达0.89,决策不确定性、导致不确定性因素、感知有效性决策三个维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.863、0.911、0.706,Guttman折半系数为0.869,各项信度指标均处于可接受范围[13]。该量表最初为英文版,目前该量表在国外已完成西班牙、法国、日本、荷兰、意大利等多国的改编与验证;国内近年来对决策冲突的研究,主要围绕妇产科、脑卒中、社区老年人及儿科照顾等领域展开。但是该量表条目较多,评估时需消耗一定的时间,不太适用于ICU繁重的临床工作环境,这也将导致医生无暇顾及病人是否存在决策冲突。

(2) 决策疲劳量表(Decision Fatigue Scale, DFS): 该量表由Hickman [14]等于2018年编制,潘国翠等[15]汉化,常用于评估重症患者替代决策者决策疲劳水平,该量表为单维度,一共有9个条目,采用Likert4级评分,0分代表非常不同意,3分代表非常同意。总分为0~27分,得分越高,提示受试者的决策疲劳程度越高。中文版决策疲劳量表内容效度为0.950,Cronbach's  $\alpha$ 的系数为0.854,可用于评估ICU患者家属决策疲劳程度,但是调查人群仅限于单一地区的ICU,样本多样性不足,且未充分收集患者家属决策相关经历等个人信息,因此下一步的研究应扩大样本信息。在更大的人群中探索量表的适用性。

#### 4. ICU机械通气患者家属代理决策者决策冲突的现状

国内外针对ICU机械通气患者家属代理决策冲突的专项研究较少,但现有数据显示其冲突水平显著高于普通患者家属。王梦露等对101名RICU的机械通气患者代理决策者的研究显示,决策冲突总分为 $(35.18 \pm 26.47)$ 分,总体处于中高度水平[16]。卢淑菊等对卢淑菊等对174名面临“拔管后是否重新插管”决策的ICU家属开展横断面研究,显示代理人的平均决策自我效能感得分为82.41分,20.7%的代理人的决策冲突得分超过37.5分,体现了机械通气关键决策点的显著困境。

ICU内患者病情严重且进展快速,为其做出恰当决策涉及多方面考量,需权衡多种因素,其中呼吸衰竭患者再次插管等机械通气相关决策直接关系生命延续,对家属代理决策者构成独特挑战,与普通治疗决策相比,其核心差异集中在机械通气特有场景:一是气管切开决策点:当患者达到拔管条件时,拔管选择极为关键。家属常因“气管切开=病情危重”的固有认知产生污名化焦虑,担心患者“失去正常呼吸功能”被他人异样看待,同时极度担忧术后长期护理负担。过往研究指出,计划拔管未成功且需重新插管的患者,气管切开的概率明显高于拔管成功的患者[17]。二是长期撤机决策:机械通气撤机时间占总通气时间的70%,脱机失败患者死亡率达25%~50%,家属在“继续通气维持生命”与“冒险撤机争取康复”之间反复权衡,尤其当患者合并谵妄、意识障碍时,家属因无法判断患者真实意愿而加剧冲突,部分家属因害怕“撤机失败导致患者死亡”拒绝尝试撤机,两难困境凸显。三是无创通气与有创通气转换决策:对于计划拔管后拒绝再次插管的患者,他们往往更倾向于避免接受侵入性治疗,但家属对两种通气方式的风险认知不足,既担心有创通气的创伤性与并发症风险,又恐惧无创通气无法维持氧合的致命风险,这种双重顾虑使得决策压力显著高于普通治疗选择[18][19]。

多重特有场景叠加下,家属需在有限时间内承受巨大压力筛选治疗方案,决策冲突更为突出。

## 5. ICU 机械通气患者家属代理决策者决策冲突的影响因素

### 5.1. 决策准备度

决策准备程度与决策冲突水平呈显著负相关，决策准备程度越低冲突越严重。近半数危重症患者的代理者在放弃生命维持治疗时存在重度或高度决策冲突，预先护理计划可降低决策冲突[20]。干贝贝等[21]对 193 名 ICU 患者的家属进行了深入的调查显示，66.85%的患者家属存在决策准备不足，当前医护人员在信息告知过程中存在不足，未能充分地向他们解释相关情况。这使得他们在面对复杂的医疗决策时，很难准确地权衡各种选择的利弊，因此，他们迫切需要医护人员提供更多的专业建议和详细信息，以便能够更好地做出符合患者利益的决策。这一发现凸显了在 ICU 医疗决策过程中，家属对于信息支持和专业指导的强烈需求，也为改善医患沟通和提升医疗服务质量提供了重要的参考依据。这与祁聪慧[22]的研究一致。王梦露[16]等也发现对机械通气相关信息的了解程度是患者代理决策者决策冲突的重要影响因素，接受相关知识宣教、对机械通气了解程度越高的代理决策者，决策冲突水平得分越低。meta 亦证实决策信息不明确是代理者产生决策困境的重要因素[23]。

ICU 患者病情重，医护人员工作压力大，导致与患者家属的沟通时间有限，对机械通气的适应症、撤机指征、并发症等专业信息的讲解多流于表面，家属难以精准把握；机械通气涉及的“气管切开时机”“撤机风险评估”等内容专业性极强，家属缺乏相关知识储备，无法清晰表达困惑，对机械通气的疾病影响、人工维持生命后果、护理目标、患者预后及治疗态度等信息了解不足，信息不对等加剧决策迟疑[24]。教育水平是一个不可忽视的重要因素，接受过良好教育的代理决策者们往往能够更加高效地搜集和理解与病情相关的复杂信息，不仅具备较强的信息筛选能力，还能凭借自身的知识储备和独特见解，对各种治疗方案进行深入分析，从而做出更为科学、合理的决策，有效减少决策冲突的发生[25]。具体到需要机械通气时，代理决策者对机械通气相关知识的了解越深入，越能清晰认知其改善呼吸、维持生命体征的关键作用，也能更准确预判治疗后的并发症、恢复时长及生活质量变化，从而显著降低决策不确定感与冲突水平，更自信地做出符合患者最佳利益的医疗决策[16]。

在近年来的医学研究与实践中，一种以渥太华决策支持理论为蓝本精心编制的决策辅助手册逐渐崭露头角。这种手册为代理决策者提供了一个系统化的决策支持框架，帮助他们深入理解与患者病情相关的各类复杂信息。它不仅涵盖了疾病的详细情况，还重点突出了对患者及代理决策者来说最为关键的风险与收益因素，使代理决策者能够更加清晰地认识到不同选择的潜在影响。通过这种方式，手册有效提升了代理决策者的决策准备度，增强了他们在面对艰难抉择时的自信心和决策能力，从而显著降低了决策冲突的发生率[26]。这一创新工具在实际应用中的有效性得到了充分验证，特别是在一项针对 222 名颅内肿瘤患者家属的研究中，研究人员深入分析了这些家属在决策过程中的冲突现状及其影响因素，结果表明，使用该决策辅助手册后，家属的决策冲突水平明显降低，决策质量显著提高，这为改善医患沟通和提升医疗决策质量提供了有力支持[27]。

### 5.2. 自我效能感

当个体遭遇压力性事件时，社会支持作为一项关键的外部资源，有助于减轻事件对个体的负面影响。而患者受到的社会支持越多，越能更积极地参与治疗、康复和自我管理，患者的决策冲突水平就越低[28]。一项对 ICU 气管切开患者家属决策冲突的现状及其影响因素调查研究中显示了决策不确定感维度与家庭内支持维度呈显著负相关( $r = -0.284, P < 0.01$ )。袁治[29]等深入研究了自我效能感在早期乳腺癌患者社会支持与决策冲突之间的中介作用，结果显示自我效能对决策冲突具有显著的负向影响，社会支持既直接负向预测决策冲突，又可通过提升自我效能感促进患者积极应对，间接降低冲突。其他研究分析了代理决

策者情绪与决策间的关系，以负面情绪为自变量，决策自我效能为中介变量，决策冲突为因变量，患者住院前生活自理能力及代理决策者就业状况为控制变量。结果显示，代理决策者负面情绪每增 1 分，决策冲突风险上升 1.13 倍。反之，代理决策者决策自我效能每增 1 分，决策冲突的风险就会降低 0.89 倍。这些也证明了，负面影响与决策冲突之间的关系完全由决策自我效能感介导。

自我效能感是指个人对自己改变行为或采用新的自我保健活动来实现其目标的能力的自信或信念[30][31]。决策自我效能感是指个人对自己决策能力的自信或信念，包括参与共同决策的能力[32]。个体的自我效能感受到多种因素的影响，包括行为成就、情绪唤醒和言语劝说等。在机械通气决策中，自我效能感的影响更为具体：当家属对“气管切开护理”“撤机后照护”等实际问题缺乏信心时，更易陷入决策摇摆；反之，若医护人员能提供详细的照护指导、安排与主治医生的专项沟通，可有效缓解家属焦虑，增强决策自信。班杜拉[19][20]提出积累个人成功经验、提供替代体验、给予指导建议、解释鼓励及缓解紧张焦虑等策略，可改善代理决策者负面情绪，增强决策自我效能感。此外，同理心支持、心理教育和体验式练习等赋能措施已证实能减轻危重患者代理决策者的焦虑、创伤期痛苦和回避行为[33]。当患者日常活动需协助且存在负面情绪时，医护人员提供再次插管的详细解释、安排与主治医生的当面或线上沟通，或邀请合作护理团队专家加入，可促使代理决策者积极参与讨论表达想法，减轻紧张焦虑，优化决策过程、提升质量，减少冲突。

### 5.3. 患者决策控制偏好的模糊性

有研究指出，能正确预测患者治疗偏好的代理决策者不到 2/3，代理决策者在为患者承担如此重要且极具挑战性的角色时，承受的压力可能会导致决策冲突[34]。一项对 115 名急危重症患者的代理决策者调查显示：51.3%的人更喜欢协作角色，决策控制偏好与代理者的年龄、教育水平和性格特征相关[35]。ICU 患者在接受机械通气后多处于昏迷，难以表达自身的意愿，病情突变时，家属往往不了解患者的偏好，对治疗方案及效果的看法也因人而异。且因病情不确定性感到焦虑，决策态度消极，更倾向于被动决策，给决策带来诸多困难[36]内疚等强烈情绪可能导致治疗决定与患者偏好不一致[37]。引发决策延迟、延误治疗，还可能造成代理者不良心理结果[38]。

一家属调查报告显示，决策偏好影响决策冲突和精神痛苦[39]，当代理决策者知晓患者的真实偏好时，可显著减轻代理决策者的决策负担[40]。通过对代理者及患者进行预先护理计划后，完成预先护理计划的代理者的平均 DCS 评分为  $19.5 \pm 14.0$ ，未完成预先护理计划的代理者的平均 DCS 评分为  $24.3 \pm 16.1$  ( $P=0.001$ )。缺乏患者偏好信息会增加代理决策者思想负担、诱发冲突，进一步了解患者治疗偏好可有效降低冲突[20]。在机械通气特有场景中，这种偏好模糊性的影响更为突出：例如对于“是否接受气管切开”，部分患者可能更重视生活质量而拒绝侵入性治疗，但家属因不了解患者意愿，既担心“违背患者想法”，又恐惧“放弃治疗导致病情恶化”，陷入内疚与焦虑的双重困境。因此，决策前应了解患者治疗偏好、听取决策诉求，提供对应决策角色，提高家属决策参与度，减少冲突。

### 5.4. 其他相关因素

此外还有一些其他的因素也影响着代理者的决策冲突，住院前需要日常生活活动帮助的患者代理人经历更多的决策冲突[41]。这类患者往往对家属依赖度高，而代理人需同时承担“维持治疗”的亲情责任与“治疗效果有限”的现实压力，尤其当机械通气需长期维持时，既要面对患者康复渺茫的困境，又要承受沉重的医疗费用与照护负担，决策两难更为突出。代理人需承受家人质疑、患者预后不佳、家属间治疗方案分歧等多重压力，受亲情责任和社会舆论影响不愿轻易放弃治疗，同时又面临患者康复希望渺茫和沉重经济负担的现实，两难境地使其陷入极大困境[42]。相关研究证实，具有医疗职业背景的代理

决策者决策冲突程度显著低于非医疗职业背景者。医疗从业者凭借其深厚的专业知识与临床经验,能够迅速且客观地接受患者病情,精准地剖析不同治疗方案的优劣,并且能够基于科学依据和实践经验,合理调整对疾病治疗的预期与态度。这种专业素养使得他们在面对复杂的医疗决策时,能够更加从容不迫,有效降低决策过程中的矛盾与纠结,从而维持较低的决策冲突水平[16]。

另有研究显示,ICU患者疾病的严重程度与代理决策者的决策冲突水平呈正相关[43]。患者病情越危重,代理人越易受恐惧、自责等复杂情绪影响,对于重症患者,其治疗方案往往伴随着较高的并发症风险和死亡风险,同时也会带来沉重的经济负担。在这种情况下,代理人需要独自承担决策的后果。一旦治疗未能达到预期效果,可能会引发家庭内部的矛盾,甚至导致代理人陷入决策后悔的困境,进而引发焦虑情绪,严重者还可能诱发创伤后应激障碍(Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD)。这种心理压力不仅影响代理人的生活质量,也可能对患者的治疗过程产生间接影响,进一步凸显了在重症医疗决策中为代理人提供心理支持和专业指导的重要性。

## 6. ICU机械通气患者代理者决策冲突的干预措施

### 6.1. 有助于降低替代决策者决策冲突水平

共享决策是医生运用专业知识,充分与患方讨论治疗选择、获益与损害,考虑病人的价值观、倾向性及处境后,由医生与患方共同参与做出最适合病人治疗偏好的决策过程[44]。共享决策在国内尚处于起步阶段,较少在ICU中应用[45]。Chiarchiaro [20]等针对471名危重患者替代决策者的研究显示,98%的替代决策者出现中高水平的决策冲突,通过共享决策干预后其决策冲突与决策疲劳显著降低;孙绪灿等的调查也证实决策冲突与共享决策呈负相关[46]。针对机械通气场景,共享决策在未来ICU应用时,需从三方面优化实施路径:一是在进行气管切开、首次撤机、通气模式转换时,组建由主治医师、呼吸治疗师、责任护士构成的专项沟通小组共同与家属沟通,用通俗语言解释治疗依据、风险发生率及替代方案,结合科室既往同类病例的治疗结局数据,直观呈现不同决策选择的实际效果与预后差异;二是制定机械通气专属沟通话术,明确沟通重点,如气管切开决策需重点说明“术后护理要点”“生活质量影响”“费用预估”“康复概率”等家属最关心的问题,避免专业术语堆砌,同时预留充足时间解答家属疑问;三是构建“家庭参与式决策”制度,定期组织家属与医护人员沟通,让家属充分表达顾虑与诉求,参与治疗方案的讨论与调整,增强其决策掌控感以及对医护人员的信任感。

### 6.2. 机械通气决策辅助工具

当前共同决策的研究和实践主要集中于骨科、精神医学、心血管、肿瘤及慢性病管理等方面,相关探索仍以影响因素分析以及决策方案构建为主[47]。在ICU具体的开展进程仍旧存在诸多阻碍,核心影响因素大致可分为有效沟通的缺乏、信息的欠缺以及情感支持的缺失3类[48]。决策辅助工具是提升共同决策质量的常用手段,它是一种基于证据的设备,通过纸质手册、视频或网络交互工具等形式,向家属系统传递治疗选择的详细信息,协助其梳理与表达个人价值取向,最终实现医患疾病信息共享与最优共同决策,是破解ICU机械通气决策困境的关键手段。

已有研究证实决策辅助工具在机械通气相关决策中的应用价值。Dales等人[49]针对患有严重慢性阻塞性肺病且出现急性呼吸衰竭的患者,面对是否仅接受姑息治疗或进行插管并使用(MV)这一艰难抉择,开发了一种基于笔记本电脑的决策辅助工具。采用概率权衡技术来明确患者对“仅接受姑息治疗”或“插管联合机械通气”的核心偏好,1年随访显示20名患者中仅有2名(11%)改变了最初的选择,证实该类工具可帮助患者清晰地表达其决策偏好,显著降低决策冲突。2017年,Cochrane系统评价纳入了105项试验(涵盖50项治疗和筛查决策)结果显示与常规护理相比,使用决策辅助工具的人群能够更积极地参与

共同决策,对疾病及相关治疗选择的理解更为深入,价值观表达更明确,决策冲突减少,对决策的满意度也可能有所提高[50]。因此,结合机械通气临床特有场景,针对性开发三类决策辅助工具:(1) 撤机困难患者专属视频(5~8分钟):可视化呈现撤机流程、康复案例、失败风险及无创通气过渡方案;(2) 气管切开决策手册:图文详解适应症、手术流程、术后维护及家庭照护技巧;(3) 线上决策平台:小程序/公众号模块涵盖知识题库、经验分享区及医护在线咨询,定期推送康复案例与护理技巧,全面提升家属决策准备度与信心。

## 7. 总结与展望

ICU机械通气患者家属的代理决策者冲突处于较高水平,与对机械通气相关知识的了解程度、家属的决策准备度、家属对患者的决策偏好了解程度、患者住院前的自理情况以及患者年龄、经济状况等因素有关,且我国家属全权代理的文化背景进一步加剧了冲突复杂性。而决策辅助可以有效的缓解患者家属的决策冲突,但是目前没有专门针对机械通气的患者家属决策冲突的评估量表,同时也没有针对我国国情对这些代理者制定干预方案,未来研究可从以下两方面改进:一是构建适配中国文化与机械通气临床场景的专用评估量表,简化条目结构以适配ICU高效工作需求,增设气管切开、撤机决策等场景特异性条目,纳入家庭伦理压力、照护负担顾虑等契合本土文化的评估维度;二是开展大样本多中心调研,系统分析不同地区、民族、信仰背景下家属决策冲突的差异特征,明确核心影响因素,最终形成可推广的临床实践路径,切实缓解家属决策冲突。

## 基金项目

陕西省人民医院科技人才支持计划项目,编号:2023LJ-02。

## 参考文献

- [1] Pham, T., Brochard, L.J. and Slutsky, A.S. (2017) Mechanical Ventilation: State of the Art. *Mayo Clinic Proceedings*, **92**, 1382-1400. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.05.004>
- [2] Esteban, A. (2002) Characteristics and Outcomes in Adult Patients Receiving Mechanical Ventilation: A 28-Day International Study. *JAMA*, **287**, 345-355. <https://doi.org/10.1001/jama.287.3.345>
- [3] Thille, A.W., Cortés-Puch, I. and Esteban, A. (2013) Weaning from the Ventilator and Extubation in ICU. *Current Opinion in Critical Care*, **19**, 57-64. <https://doi.org/10.1097/mcc.0b013e32835c5095>
- [4] Chelluri, L., Im, K.A., Belle, S.H., Schulz, R., Rotondi, A.J., Donahoe, M.P., et al. (2004) Long-Term Mortality and Quality of Life after Prolonged Mechanical Ventilation. *Critical Care Medicine*, **32**, 61-69. <https://doi.org/10.1097/01.ccm.0000098029.65347.f9>
- [5] Cai, X., Robinson, J., Muehlschlegel, S., White, D.B., Holloway, R.G., Sheth, K.N., et al. (2015) Patient Preferences and Surrogate Decision Making in Neuroscience Intensive Care Units. *Neurocritical Care*, **23**, 131-141. <https://doi.org/10.1007/s12028-015-0149-2>
- [6] Zhu, X. and Lu, G. (2024) Research Status and Inspiration on Decision-Making Dilemmas on Family Members of Intensive Care Unit Patients. *Chinese Medical Ethics*, **37**, 168-176.
- [7] Zheng, M., Yin, C., Cao, Y., Zhang, Y., Zhang, K., Zhang, X., et al. (2021) Development and Evaluation of a Decision Aid for Family Surrogate Decision-Makers for Patients with Acute Kidney Injury Requiring Renal Replacement Therapy (RRT) in ICUs: A Study Protocol. *BMJ Open*, **11**, e043385. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043385>
- [8] Hong, P., Gorodzinsky, A.Y., Taylor, B.A. and Chorney, J.M. (2016) Parental Decision Making in Pediatric Otoplasty: The Role of Shared Decision Making in Parental Decisional Conflict and Decisional Regret. *The Laryngoscope*, **126**, S5-S13. <https://doi.org/10.1002/lary.26071>
- [9] Janis, I.L. and Mann, L. (1977) Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment. Free Press, 488 p.
- [10] Sim, J.A., Shin, J.S., Park, S.M., Chang, Y.J., Shin, A., Noh, D.Y., et al. (2015) Association between Information Provision and Decisional Conflict in Cancer Patients. *Annals of Oncology*, **26**, 1974-1980. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdv275>

- [11] O'Connor, A.M. (1995) Validation of a Decisional Conflict Scale. *Medical Decision Making*, **15**, 25-30. <https://doi.org/10.1177/0272989x9501500105>
- [12] 王露, 陈英, 崔金锐, 等. 中文版决策冲突量表在直肠癌患者术式决策中应用的信效度检验[J]. 护理学杂志, 2019, 34(3): 31-35.
- [13] 廖宗峰, 李玲, 黄姝, 等. 家属决策冲突量表在神经内科 ICU 患者家属中应用的信效度检验[J]. 神经损伤与功能重建, 2021, 16(11): 636-639.
- [14] Hickman, R.L., Pignatiello, G.A. and Tahir, S. (2017) Evaluation of the Decisional Fatigue Scale among Surrogate Decision Makers of the Critically Ill. *Western Journal of Nursing Research*, **40**, 191-208. <https://doi.org/10.1177/0193945917723828>
- [15] 潘国翠, 李梅. 决策疲劳量表的汉化及其应用于 ICU 患者家属的信度效度评价[J]. 护理学报, 2020, 27(12): 38-41.
- [16] 王露梦, 韩文娟, 万腾飞, 等. 呼吸重症监护室机械通气患者代理决策者决策冲突发生及影响因素分析[J]. 陆军军医大学学报, 2025, 47(9): 995-1002.
- [17] Hayashi, L.Y., Gazzotti, M.R., Vidotto, M.C. and Jardim, J.R. (2013) Incidence, Indication and Complications of Post-operative Reintubation after Elective Intracranial Surgery. *Sao Paulo Medical Journal*, **131**, 158-165. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2013.1313440>
- [18] Casey, J.D., Vaughan, E.R., Lloyd, B.D., Bilas, P.A., Hall, E.J., Toporek, A.H., et al. (2019) Protocolized Post-Extubation Respiratory Support to Prevent Reintubation: Protocol and Statistical Analysis Plan for a Clinical Trial. *BMJ Open*, **9**, e030476. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030476>
- [19] Hernández, G., Vaquero, C., Colinas, L., Cuena, R., González, P., Canabal, A., et al. (2016) Effect of Postextubation High-Flow Nasal Cannula vs Noninvasive Ventilation on Reintubation and Postextubation Respiratory Failure in High-Risk Patients: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, **316**, 1565-1574. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14194>
- [20] Chiarchiaro, J., Buddadhumaruk, P., Arnold, R.M. and White, D.B. (2015) Prior Advance Care Planning Is Associated with Less Decisional Conflict among Surrogates for Critically Ill Patients. *Annals of the American Thoracic Society*, **12**, 1528-1533. <https://doi.org/10.1513/annalsats.201504-253oc>
- [21] 干贝贝, 李恩生, 庄丹雯. 重症监护室患者家属决策冲突现状及影响因素分析[J]. 中国医药导报, 2024, 21(15): 42-44.
- [22] 祁聪慧, 康凤英, 赵文芳, 等. CRRT 病人上机前家属决策冲突现状及影响因素[J]. 护理研究, 2023, 37(10): 1870-1874.
- [23] 崔梦娇, 黄萍, 王芳, 等. 重症患者代理决策者生命支持决策体验质性研究的 Meta 整合[J]. 护理学杂志, 2024, 39(23): 87-92.
- [24] Scheunemann, L.P., Cunningham, T.V., Arnold, R.M., Buddadhumaruk, P. and White, D.B. (2015) How Clinicians Discuss Critically Ill Patients' Preferences and Values with Surrogates. *Critical Care Medicine*, **43**, 757-764. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000000772>
- [25] 赵丽华, 屈欢, 李娇娇, 等. 晚期癌症患者的替代决策者姑息照护决策冲突的调查研究[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(14): 1683-1690.
- [26] 李成成. 基于渥太华决策支持框架构建恶性肿瘤合并呼吸衰竭患者有创呼吸支持决策辅助工具[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都医学院, 2025.
- [27] Edwards, J.D., Panitch, H.B., George, M., Cirrilla, A., Grunstein, E., Wolfe, J., et al. (2020) Development and Validation of a Novel Informational Booklet for Pediatric Long-Term Ventilation Decision Support. *Pediatric Pulmonology*, **56**, 1198-1204. <https://doi.org/10.1002/ppul.25221>
- [28] So, I.C. (2023) Decisional Conflict in Parents of Children with Congenital Heart Defect: Towards Development of a Model. *International Journal of Nursing Practice*, **30**, e13152. <https://doi.org/10.1111/ijn.13152>
- [29] 袁冶, 范雪娇, 吴涛. 社会支持对早期乳腺癌患者手术方式决策冲突的影响: 自我效能和积极应对的中介作用分析[J]. 现代医学, 2025, 53(5): 761-766.
- [30] Bandura, A. (1977) Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, **84**, 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- [31] Bandura, A. (1982) Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*, **37**, 122-147. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.37.2.122>
- [32] Bunn, H. and O'Connor, A. (1996) Validation of Client Decision-Making Instruments in the Context of Psychiatry. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*, **28**, 13-27.
- [33] Lichtenthal, W.G., Viola, M., Rogers, M., Roberts, K.E., Lief, L., Cox, C.E., et al. (2021) Development and Preliminary

- Evaluation of EMPOWER for Surrogate Decision-Makers of Critically Ill Patients. *Palliative and Supportive Care*, **20**, 167-177. <https://doi.org/10.1017/s1478951521000626>
- [34] Bibas, L., Peretz-Larochelle, M., Adhikari, N.K., Goldfarb, M.J., Luk, A., Englesakis, M., *et al.* (2019) Association of Surrogate Decision-Making Interventions for Critically Ill Adults with Patient, Family, and Resource Use Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Network Open*, **2**, e197229. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.7229>
- [35] Wu, F., Zhuang, Y., Chen, X., Wen, H., Tao, W., Lao, Y., *et al.* (2020) Decision-Making among the Substitute Decision Makers in Intensive Care Units: An Investigation of Decision Control Preferences and Decisional Conflicts. *Journal of Advanced Nursing*, **76**, 2323-2335. <https://doi.org/10.1111/jan.14451>
- [36] Breen, C.M., Abernethy, A.P., Abbott, K.H. and Tulskey, J.A. (2001) Conflict Associated with Decisions to Limit Life-Sustaining Treatment in Intensive Care Units. *Journal of General Internal Medicine*, **16**, 283-289. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.00419.x>
- [37] Connors, A.F. (1995) A Controlled Trial to Improve Care for Seriously Ill Hospitalized Patients: The Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments (SUP-PORT). *JAMA*, **274**, 1591-1598. <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03530200027032>
- [38] Kross, E.K., Engelberg, R.A., Gries, C.J., Nielsen, E.L., Zatzick, D. and Curtis, J.R. (2011) ICU Care Associated with Symptoms of Depression and Posttraumatic Stress Disorder among Family Members of Patients Who Die in the ICU. *Chest*, **139**, 795-801. <https://doi.org/10.1378/chest.10-0652>
- [39] Yoo, S.H., Yun, Y.H., Kim, K., Lee, J.L., Park, J., Choi, Y.S., *et al.* (2018) The Impact of Caregiver's Role Preference on Decisional Conflicts and Psychiatric Distresses in Decision Making to Help Caregiver's Disclosure of Terminal Disease Status. *Quality of Life Research*, **27**, 1571-1581. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1814-7>
- [40] Braun, U.K., Beyth, R.J., Ford, M.E. and McCullough, L.B. (2008) Voices of African American, Caucasian, and Hispanic Surrogates on the Burdens of End-Of-Life Decision Making. *Journal of General Internal Medicine*, **23**, 267-274. <https://doi.org/10.1007/s11606-007-0487-7>
- [41] Bailey, R.A., Pfeifer, M., Shillington, A.C., Harshaw, Q., Funnell, M.M., VanWingen, J., *et al.* (2015) Effect of a Patient Decision Aid (PDA) for Type 2 Diabetes on Knowledge, Decisional Self-Efficacy, and Decisional Conflict. *BMC Health Services Research*, **16**, Article No. 10. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1262-4>
- [42] 马小川, 王建光. ICU 治疗领域的伦理问题辨析[J]. 医学与哲学(A), 2017, 38(5): 17-20, 30.
- [43] October, T.W., Jones, A.H., Greenlick Michals, H., Hebert, L.M., Jiang, J. and Wang, J. (2020) Parental Conflict, Regret, and Short-Term Impact on Quality of Life in Tracheostomy Decision-Making. *Pediatric Critical Care Medicine*, **21**, 136-142. <https://doi.org/10.1097/pcc.0000000000002109>
- [44] Kunneman, M. and Montori, V.M. (2016) When Patient-Centred Care Is Worth Doing Well: Informed Consent or Shared Decision-Making. *BMJ Quality & Safety*, **26**, 522-524. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005969>
- [45] 朱懿珍, 张爽, 关玉珠, 等. 共享决策在 ICU 中的应用进展[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(2): 289-294.
- [46] 孙绪灿, 黎张双子, 李鑫, 等. ICU 患者替代决策者决策疲劳、决策冲突与共享决策的现状调查[J]. 护理学杂志, 2025, 40(6): 81-86.
- [47] 翁冰冰, 陈文, 蒋虹丽. 医患共同决策模型及实践应用进展[J]. 医学与哲学, 2023, 44(5): 21-25.
- [48] Wubben, N., van den Boogaard, M., van der Hoeven, J. and Zegers, M. (2021) Shared Decision-Making in the ICU from the Perspective of Physicians, Nurses and Patients: A Qualitative Interview Study. *BMJ Open*, **11**, e050134. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050134>
- [49] Dales, R.E., O'Connor, A., Hebert, P., Sullivan, K., Mc Kim, D. and Llewellyn-Thomas, H. (1999) Intubation and Mechanical Ventilation for COPD: Development of an Instrument to Elicit Patient Preferences. *Chest*, **116**, 792-800. <https://doi.org/10.1378/chest.116.3.792>
- [50] Stacey, D., Légaré, F., Lewis, K., *et al.* (2017) Decision Aids for People Facing Health Treatment or Screening Decisions. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, **1**, CD001431. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001431.pub5/full>