

全麻术后成人患者麻醉后监护室转出标准的构建

刘尚昆¹, 陈罡¹, 李文奇¹, 韩文军², 王颖³

Development of post-anaesthetic discharge scoring criteria Liu Shangkun, Chen Gang, Li Wenqi, Han Wenjun, Wang Ying

摘要:目的 构建全麻术后成人患者麻醉后监护室(PACU)转出标准,为麻醉苏醒室护士转出患者提供参考。**方法** 采用文献研究和德尔菲专家咨询法,确定 PACU 转出标准条目,构建转出标准指标体系。**结果** 形成的全麻术后成人患者转出标准为呼吸、循环、活动与肌力、舒适及潜在风险 5 个方面共 22 个条目。2 轮专家积极性分别为 100%、94.74%,专家权威系数分别为 0.95 和 0.94,肯德尔和谐系数分别为 0.385、0.392。**结论** 构建的麻醉后苏醒室成人转出标准评估内容较为全面、贴近临床,适用于护士对苏醒室患者的转出评估。

关键词:成人患者; 全麻手术后; 麻醉后监护室; 麻醉苏醒室; 德尔菲法; 转出标准

中图分类号:R472.3 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.06.036

麻醉后监护室(Post-anesthetic Care Unit, PACU)是麻醉后患者术后恢复的重要场所,也是并发症的高发区域,其并发症发率为 2.1%~30%^[1-6]。PACU 护士是患者的直接监测者,其意见对患者是否转出发挥重要的作用。科学的转出标准能够确保患者麻醉苏醒后安全^[7]。而目前的转出标准评估工具众多,且缺乏被公认的 PACU 转出标准,现有评估工具的有效性和可靠性也需要进一步研究^[7-8]。因而构建适合临床护士使用的 PACU 转出标准具有重要意义。本研究通过德尔菲法构建 PACU 成人患者转出标准,旨在为临床决策 PACU 患者转出提供参考。

1 对象与方法

1.1 函询专家 遴选北京、上海、广东、湖北、湖南、山东、甘肃、云南、江苏、青海、浙江、吉林、河南省市的 16 所三级甲等综合医院的医护人员 19 人,男 4 人,女 15 人;年龄 30~56(41.16±6.02)岁。学历:本科 13 人,硕士以上 6 人。职称:中级 12 人,副高以上 7 人。临床工作年限:5~35(19.37±6.70)年。工作领域:麻醉医疗 2 人,麻醉护理 16 人,外科护理 1 人。职务:麻醉科(总)护士长 17 人,麻醉科主任 2 人。

1.2 方法

1.2.1 成立研究小组 研究小组共 5 人组成,包括主任护师 1 名,从事护理管理工作;副主任护师 2 名,从事麻醉护理专科临床护理管理工作;主管护师 2 名,从事麻醉护理专科临床护理工作。

1.2.2 形成函调查问卷 在前期研究^[2]的基础上,经

研究小组反复讨论后初步构建 PACU 全麻术后转出标准条目,邀请湖北省三级甲等医院长期从事麻醉护理临床工作的 5 名医护人员对各项指标进行分析与讨论,研究小组收集整理专家意见,讨论后进一步完善,形成第 1 轮全麻后成人 PACU 转出标准指标体系问卷,包括 35 个条目。

1.2.3 专家咨询 研究小组于 2019 年 4~6 月以电子问卷的方式发送给专家,并电话、微信、邮件联系,确保专家能够接收和按时回传咨询问卷。问卷内容包括:①填表说明;②麻醉后转出标准指标咨询表,各级指标重要性采用 Likert 5 级计分法,即“非常重要至不重要”依次赋 5~1 分;并在每个指标后附有修改意见栏;③专家基本情况:年龄、工作年限、职称、学历等;④专家对咨询内容的熟悉程度与判断依据:熟悉程度分为 5 个等级,即“非常熟悉至不熟悉”依次赋 1.0~0.2。判断依据分为实践依据、理论依据、国内外文献、个人主观感受 4 类,影响程度分别为大、中、小,实践依据赋值 0.5、0.4、0.3,理论依据赋值 0.3、0.2、0.1,国外文献赋值 0.1、0.1、0.1,个人主观感受赋值 0.1、0.1、0.1^[9]。2 轮咨询均按照相关文献指标筛选原则删除重要性赋值<3.5 或变异系数(CV)>0.25 或满分比≤20%的指标^[10],修改或增加指标原则为:有 2 名以上专家提出类似修改意见^[11]。经 2 轮专家咨询及研究小组讨论,删除指标 14 项、修改指标 5 项,增加指标 1 项,最终纳入 22 项指标。

1.2.4 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件进行数据分析;以问卷有效回收率表示专家积极系数,判断系数(Ca)与熟悉程度(Cs)计算专家权威系数(Cr),用满分比、均数表示专家意见集中程度,变异系数(CV)与肯德尔和谐系数(Kendall's W)表示专家意见协调程度;按百分比法计算指标权重。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 麻醉科 3. 护理部
(湖北 武汉,430030);2. 海军军医大学附属长海医院麻醉学部

刘尚昆:男,硕士,副主任护师

通信作者:王颖 752460170@qq.com

收稿:2019-10-15;修回:2019-11-26

2 结果

2.1 专家积极程度及权威程度 2 轮咨询各发出 19 份咨询表,分别回收 19 份、18 份,回收率为 100%、94.74%。2 轮专家 Cr 分别为 0.95、0.94,均>0.7,说明本次咨询专家权威度较高,结果较可靠。

2.2 全麻术后成人患者 PACU 转出标准指标体系

表 1 全麻术后成人患者 PACU 转出标准指标体系重要性评分、CV 及权重

条目	重要性评分($\bar{x} \pm s$)	CV	权重
A 呼吸	4.74±0.26	0.06	0.081
A1 可以自由咳嗽和深呼吸	5.00±0.00	0.08	0.051
A2 在吸空气 10 min 氧饱和度保持>0.92 或吸氧下>0.96	4.67±0.49	0.10	0.048
A3 呼吸规律,12~25 次/min 或术前的±10%内	4.56±0.62	0.14	0.047
A4 无呼吸道梗阻	4.94±0.24	0.05	0.051
A5 无哮鸣音	4.56±0.62	0.14	0.047
B 循环	4.37±0.51	0.12	0.171
B1 血压在基础水平±20%内或收缩压 100~160 mmHg	4.22±0.61	0.14	0.043
B2 脉搏 50~110 次/min,或术前的±10%内	4.44±0.62	0.14	0.046
B3 无心律失常或与术前一致	4.44±0.62	0.14	0.046
C 活动与肌力	4.58±0.49	0.11	0.157
C1 能够按照要求活动四肢或与术前状态一致	4.67±0.59	0.13	0.048
C2 允许情况下,头抬离床面大于 5 s	4.50±0.71	0.16	0.046
D 心理与意识	4.33±0.51	0.12	0.173
D1 能够简单回答定向问题(时间、空间、人物三方面)或与术前状态一致	4.39±0.61	0.14	0.045
D2 无躁动或与术前一致	4.44±0.62	0.14	0.046
D3 精神状态稳定或与术前一致	4.17±0.62	0.15	0.043
E 舒适	3.94±0.71	0.18	0.262
E1 疼痛评分采用 10 分制疼痛模拟评分表,其结果≤3 分	3.89±0.83	0.21	0.040
E2 体位舒适	3.94±0.80	0.20	0.041
E3 无寒战	4.00±0.77	0.19	0.041
F 潜在风险	4.40±0.47	0.11	0.156
F1 引流量:少量或无需更换敷料	3.89±0.90	0.23	0.040
F2 静脉输液正常通畅	4.67±0.49	0.10	0.048
F3 镇痛泵衔接	4.11±0.68	0.16	0.042
F4 血气电解质正常或有改善趋势	4.61±0.50	0.11	0.047
F5 没有过敏或已缓解	4.44±0.71	0.16	0.046
F6 无其他影响转运安全的病情	4.67±0.49	0.10	0.048

3 讨论

3.1 全麻术后成人患者 PACU 转出标准指标体系具有可靠性 本研究严格按照德尔菲法进行专家咨询,研究小组认真讨论每轮专家的意见,并进行统计分析,初步构建转出标准条目体系,并采用百分比法确定指标权重,将指标体系量化,研究方法及过程具有较好的科学性。本研究通过专家遴选标准,结合 PACU 工作现状,制订咨询专家的纳入与排除标准,共纳入全国 13 个省市的 16 所三甲医院的麻醉/护理领域专家,地域涉及较广,专家对转出 PACU 患者经验丰富,为指标体系构建的可靠性奠定了良好的基础。2 轮德尔菲法专家咨询问卷的有效回收率为 100%、94.74%,大部分专家提出了修改意见,说明专家对本研究咨询的内容积极性较高。2 轮咨询中的专

重要性评分、CV 及权重 第 1 轮 Kendall's W 值为 0.385,第 2 轮为 0.392, $\chi^2=230.80$ 、146.70,均 $P=0.000$,说明专家对指标的意见较统一,认同度较高。第 1 轮 CV 为 0.05~0.38,第 2 轮为 0.00~0.23;经过 2 轮咨询后,各级指标 CV 均<0.25,说明专家对指标的判断较一致。具体见表 1。

家代表性、积极性、权威系数、指标的重要程度评分、指标评分的变异系数、协调系数等指标均较好,说明专研究结果具有较高的可靠性。

3.2 指标体系内容全面、贴近临床 本研究通过文献分析、小组讨论、德尔菲等方法构建的全麻术后成人患者 PACU 转出标准指标体系,全面涵盖转出标准应具有的核心指标。转出条目涵盖呼吸、气道、循环、意识、活动、舒适、出血等方面,内容客观且全面,易于护理人员评价,指导性强。可以自由咳嗽和深呼吸与无呼吸道梗阻条目权重最高,均为 0.051,重要性评分分别为 5.00±0.00、4.94±0.24,专家对重要程度评价最高。这与呼吸道梗阻并发症的危害相关,也是其他转出标准中的必备条目^[12-14]。