

Study on the Experiences of Anesthesia Medical Staffs Participating in PCIA

Weiwei Liu, Wenjun Han*, Lin Peng

SICU of Anesthesiology, Changhai Hospital, Shanghai
Email: *13524655739@163.com

Received: Mar. 31th, 2017; accepted: Apr. 17th, 2017; published: Apr. 20th, 2017

Abstract

Objective: to explore the experiences of anesthesia medical staffs who participated in PCIA. **Methods:** using semi-structured interviews to interview 21 anesthesia medical staffs on their experiences in PCIA. **Results:** anesthesia staffs make passive decision in using PCIA; they recognize the analgesic effect and think there are kinds of factors will influent PCIA. **Conclusions:** medical staff can provide professional advice for patients to make their decisions; the knowledge, belief, behavior of medical staff in postoperative pain and analgesia will affect the implementation of PCIA and the standardization of postoperative analgesia management model.

Keywords

PCIA, Participate, Experience

麻醉医护人员参与及感知的术后PCIA镇痛现状研究

刘伟伟, 韩文军*, 彭琳

长海医院麻醉科SICU, 上海
Email: *13524655739@163.com

收稿日期: 2017年3月31日; 录用日期: 2017年4月17日; 发布日期: 2017年4月20日

摘要

目的: 探究麻醉医护人员参与及感知的术后PCIA镇痛管理现状。 **方法:** 采用半结构式访谈法, 对21名麻醉医护人员进行访谈。
*通讯作者。

醉医护人员参与术后PCIA的体验进行访谈,整理访谈资料并析出主题。结果:麻醉医护人员被动参与PCIA使用的决策过程;认可PCIA的镇痛效果;影响PCIA镇痛效果的因素具有多样性。结论:医护人员可为患者提供专业性意见,助其决策;医护人员的术后疼痛及镇痛知识、信念、行为会影响到术后PCIA的实施;术后镇痛管理模式标准化。

关键词

患者静脉自控镇痛, 参与, 感知

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

1. 引言

术后疼痛作为外科最为常见的一种急性疼痛,可以导致机体产生应激反应,对机体产生各方面的不利影响[1]。患者静脉自控镇痛(Patient Controlled Intravenous Analgesia, PCIA)作为一项可以让患者根据自身疼痛需求自我控制给药的新型镇痛技术,是疼痛治疗方法学上的里程碑[2]。一份来自英国 36 家胸外科医学中心调查结果显示,超过 41%的术后患者采用椎旁神经阻滞联合 PCIA 镇痛[3]。郭向丽等研究表明约 58%的患者术后使用 PCIA 镇痛[4]。虽然目前 PCIA 广泛应用于临床,但有研究表明仍有 50%~75%的患者术后疼痛得不到有效缓解,主诉遭受到了难以忍受的伤口疼痛[5]。由于术后镇痛涉及到麻醉医生或护士、病房外科医生及护士,因此只有加强团队合作,才能达到更好的镇痛效果。故本研究旨在探讨麻醉团队参与感知的 PCIA 现状,从而发现 PCIA 管理中存在的问题及其影响因素,以期为 PCIA 的临床管理提供实证依据。

2. 资料与方法

2.1. 研究对象

研究对象来自于上海市某三甲医院麻醉科医护人员,基于研究目的选择符合以下标准者为访谈对象:① 在麻醉科工作 2 年及以上;② 大专及以上学历;③ 能够反思体验并清楚表述体验;④ 自愿接受访谈。采用目的抽样,最终 21 名麻醉医护人员接受访谈,其中护士 9 人,学历均为本科以上,平均工作年限 3 年;医生 12 人,学历均为硕士以上,平均工作年限 15 年。

2.2. 资料收集与分析

采用半结构式访谈,辅以现场录音和笔记,每次访谈持续约 30 min。访谈开始前,研究者先自我介绍并简介研究目的与意义,征得对方同意后进入正式访谈。访谈主要围绕以下问题展开:1) 目前 PCIA 的使用情况;2) 患者及家属使用 PCIA 的影响因素可能有哪些?3) 对 PCIA 的镇痛效果满意程度?4) 认为影响 PCIA 镇痛效果的因素有哪些?访谈结束后 24 h 内完成对资料的转录。具体分析步骤参照克萊齊(P.F. Colaizzi)的现象学资料分析方法的六步骤进行[6]。收集访谈内容采用滚雪球法直至信息饱和和终止访谈。

3. 结果

经过对 12 名麻醉医师、9 名麻醉护士的访谈原始资料的反复分析及对资料中所涌现主题的比较,得

出如下主题：1) 被动参与的决策过程；2) 镇痛效果被认可；3) 影响镇痛效果因素多。

3.1. 被动参与的决策过程

该主题主要反映了虽然目前提倡由患者或家属自主决策是否使用 PCIA，但本研究中大多医护人员均有提及医护人员被动参与了其决策过程，或许与患者对 PCIA 的认知程度较低有关。

3.1.1. 患者镇痛意识提高

即患者认可术后镇痛的重要性，逐渐意识到缓解术后疼痛可有利于疾病恢复。如 M21：“(临床上使用 PCA)多，基本上中大型手术都会用。一些人(患者)可能考虑到，用呢可能是止痛，舒服一点。”医护人员认为，随着患者对医学知识的了解加深，患者认为自己没有必要再忍受疼痛，所以会要求镇痛。M19：“(当然)多啊……(患者之所以这么相信 PCA)是因为用了首先(患者)知道疼痛对机体的影响很大，生活水平提高以后，他们觉得没有必要去忍受这个痛苦。”

3.1.2. 患者镇痛知识缺乏

虽然患者意识到了术后镇痛的重要性，但其对术后疼痛及镇痛知识的了解程度高低是其选择使用 PCIA 与否的重要影响因素。有的患者对 PCIA 的原理了解甚少，拒绝使用，但经医护人员解释了解后，会更改决策。M10：“有的患者可能对这个不是很了解……就会主动向医生、护士打听手术相关情况，包括术后痛的程度、如何缓解疼痛等。此时，医护人员肯定会提及镇痛泵，虽然他们(医生)没有说是要推荐，但患者肯定觉得医生、护士所说的准没错，所以会考虑到使用的。”另外一些患者可能通过其他途径对镇痛药物作用有一定了解，则会主动要求使用，如 M20：“当然有些病人他可能自己的医学知识知道的比较多一点，他会主动提出来，问你(麻醉医生)术后能不能用镇痛泵。”

3.1.3. 医护人员可提供专业意见

术前访视的重要工作内容之一，即评估患者情况，麻醉医生会根据患者的性别、年龄、体重、病史、用药史等提供专业性建议，帮助患者决策是否使用。如 M11：“我们在术前会对病人进行评估，了解晕车晕船史，以前手术应用镇痛泵的病史。比如有晕车史的病人，尤其是女性病人，对 PCA 泵内的药物较敏感，恶心、呕吐反应会比较严重，引起的不适可能会大于疼痛……这样的病人我们就不主张用了。”M1：“他们(麻醉医生)会跟病人谈，还有就是说有些手术，如果说，基本上镇痛泵是需要用的话，他们会建议病人用，如果说，病人因为自身情况，而不适合用，他们也会建议取消用镇痛泵，如果说病人就是可用可不用，我们就尽量不采用。”另外，手术类型、手术大小也是麻醉医师考虑提供决策意见的依据。M12：“比如说，根据他(患者)这个手术，如果说她这个比较小的手术，比如说阑尾炎啊……他(麻醉医生)会建议病人不要用的，然后像那种腹部的手术比较大的手术病人都会建议常规使用镇痛泵，都会谈话，都会体现的。”

3.2. 镇痛效果被认可

约 80% (16 名)的访谈对象表示满意 PCIA 的术后镇痛效果，他们认为大部分患者的术后疼痛达到了术前预期目标，认为 PCIA 至少可实现以下三方面作用。

3.2.1. 缓解术后疼痛

麻醉护士反映，随访时从患者处得到反馈表明，大多数 PCIA 可缓解切口疼痛。如 M7 在访谈中提到：“我们的主要工作就是 PCA 随访……我做了这么久的随访，总结下来，大部分病人对这个(PCA)还是挺满意的，至少觉得没有感觉到病人所说的那么疼，觉得这个可能还是有作用的。”M6 也提到：“有些曾

经做过手术但没有用过 PCA，这次用了，前后有了一个对比，他们就会说这个很管用，能止疼。当然也有同一个病房内，有没用的、也有用的，他们之间有了对比，才知道 PCA 的好处。”

3.2.2. 促进术后恢复

麻醉医生在谈及 PCIA 的主要作用时，除了能达到镇痛作用外，还提到因术后疼痛得到缓解，可使患者及早下床活动，进而促进术后恢复。如 M19：“那些外科医生总认为 PCA 会影响术后恢复……其实这些看法都是不对的，你想，病人术后疼痛得到缓解了，他们是不是可以在床上，在医生的许可下适当地活动？如果没有用 PCA，他们疼得不得了，怎么会动呢，岂不是更疼？所以啊，没那么疼了，他们就可以早活动，反而能及早恢复肠蠕动功能，促进伤口恢复。”

3.2.3. 促进术后睡眠

当患者疼痛得到缓解后，夜间睡眠质量得到明显提高。如 M13：“病人用了它，术后当天晚上就不会那么疼了……以前没有 PCA 的时候，晚上疼得啊，肯定是睡不好的，只有打一针。现在用 PCA，虽然说不能达到完全无痛……但至少能让病人入睡了。”

3.3. 影响镇痛效果因素多

目前因缺乏国际通用的 PCIA 配方指南，故 PCIA 的配方设置原则也尚未统一，仅在业界达成共识，并麻醉医生会顾虑到其可能发生的不良反应和过度镇静引发的不良事件等，PCIA 尚不能实现完全镇痛，但这却是术后镇痛需实现的最终目标。影响 PCIA 镇痛效果因素多样，本研究结果表明主要包含以下几方面：

3.3.1. 患者的个体差异

目前医护人员均认识到了 PCIA 的镇痛效果存在较大的个体差异，且影响因素复杂多样，包括性别、年龄、体重、手术大小、手术部位以及患者对疼痛的敏感性等。如 M8 在访谈中就提到，“虽然大多数病人对 PCA 的镇痛效果比较满意，但还是有很大差异的，有的认为恶心、呕吐太厉害了，远超过疼痛。这类病人以女性多见，还有的老年病人，用后就说效果很好，一点都感觉不到疼，但就是觉得昏昏沉沉的，总想睡觉，这就是有些过度镇静，其实也不好。所以镇痛效果千差万别。”

3.3.2. 药物配方多样

医护人员大多认为 PCIA 的镇痛效果很大程度上受其配方影响，用药不同、剂量不同等均可影响到镇痛效果。如 M10：“这个跟用药有很大关系，我们现在没有一个统一的用药原则，就有个按照公斤体重计算，但是这是远远不够的。我们现在更多的是麻醉医生的经验性用药，他对这个药的了解程度，还有就是保守用药。所以很多时候，我们的配方用药量根本不够，那你说能达到好的镇痛效果吗？” M：“其实镇痛效果好与不好，还是与里面用什么药有关。”

3.3.3. PCIA 泵的机械故障

镇痛效果还受到泵的质量、人为因素导致的机械故障等影响。如 M1：“就是我们肯定偶尔会碰到镇痛泵有质量问题，那如果发生这样的问题……一个就是泵可能它不按照它预设定的速度走，就是一下子都进去了，还有一种就是泵就直接不走药，还有一种就是他可能就是泵会裂掉。这样就不会达到预想的效果了。” M14：“镇痛泵坏了，两天它药就没走(镇痛药物未进入患者体内，达不到镇痛效果)；镇痛泵漏水啦，这个药本来应该全进去的，他漏掉一半，这效果也不会好……”访谈中，病房医生也提到，可能因为护士工作繁忙，在观察 PCA 泵时不够仔细，发生过管道打折、歪曲等而致泵内药物输入不畅。

4. 讨论

4.1. 医护人员可为患者提供专业性意见，助其决策

本研究结果表明，虽然目前患者对术后镇痛的意识与需求得到提升，但因其对镇痛药物相关知识缺乏，故在决策是否使用 PCIA 时，存有顾虑，此时需要专业人员提供指导性意见。因尚无调查患者决策使用 PCIA 影响因素的相关研究，故本研究采用归因理论对其结果予以分析解释。归因是人们的一种认知过程，即医护人员根据事件结果(患者使用或不使用 PCIA)，通过知觉、思维等信息加工过程分析造成该结果原因的认知过程[7]。Heider 认为存在内在和外在性归因两类[7]。“内在性归因”，即活动主体(患者)自身原因，如术后镇痛意识提高、对术后镇痛的认知不足等；而“外在性归因”，即活动主体自身以外的影响因素，如麻醉医生的指导作用、PCA 泵的特点等。分析访谈资料可知，患者在决策使用 PCIA 时，主要受其自身内在因素影响，随着生活水平提升，人们对镇痛的需求也为之上升；对术后镇痛方法的了解程度也影响了患者的行为，而麻醉医生在术前的意见，则起到了一定的推动作用，尤其当患者对 PCIA 了解程度低时，则倾向于依赖专业人员的建议等。

4.2. 知 - 信 - 行模式对医护人员的术后疼痛及镇痛知识、信念、行为的解释

研究表明麻醉医护人员满意 PCIA 的术后镇痛效果，究其原因，主要与其对术后疼痛的重视度较高、镇痛知识较丰富、愿意接受新的镇痛方法等有关。知-信-行模式表明，某个人的行为受其相关问题知识掌握状况的影响，也与其自身在工作生活中形成的信念有一定相关性[8]。医护人员对术后疼痛及镇痛相关知识进行有根据地思考，会逐步形成信念，即正确对待术后疼痛，采用最佳的镇痛方法，由知识变成信念才能改变医护人员的行为，因此信念的转变被认为是关键。故麻醉医护人员认可 PCIA 的镇痛效果，并能客观认识到其不足，可持续完善 PCIA 的镇痛管理，缓解患者术后疼痛，促进其生活质量。

4.3. 术后镇痛管理模式标准化

PCIA 的镇痛效果已得到医护人员及患者认可，能缓解患者术后疼痛，促进患者睡眠，更促进患者术后恢复，但其仍受诸多因素影响，如患者本身的个体差异、药物配方的多样化、PCIA 泵的机械问题等。目前临床上无标准的 PCIA 配方要求，都是根据患者公斤、体重，自己经验性进行药物配比，其往往不能达到恰当镇痛，且有个别患者存在药物不良反应。作为管理者可组建术后疼痛管理团队定时评估疼痛评分，及时采取相应措施及解答，形成 PCIA 镇痛评价指标体系以规范临床实践。

5. 结论

随着现代社会生活水平的提高，患者镇痛意识加强，PCIA 成为临床常用镇痛方式，而麻醉医护人员为被动参与 PCIA 使用的决策过程。但 PCIA 的镇痛管理模式仍需结合以循证证据，以标准化规范临床实践。

参考文献 (References)

- [1] Brian, L., Kathleen, P., Hugh, C., *et al.* 危重病患者的疼痛处理原则[J]. CHEST, 2009, 6(4): 256-265.
- [2] Ratrout, H.F., Hamdan-Mansour, A.M., Seder, S.S., *et al.* (2014) Patient Satisfaction About Using Patient Controlled Analgesia in Managing Pain Post Surgical Intervention. *Clinical Nursing Research*, **23**, 353-368.
- [3] Kotemane, N.C. and Gopinath, N.V. (2010) Analgesic Techniques Following Thoracic Surgery: A Survey of United Kingdom Practice. *European Journal of Anaesthesiology*, **27**, 897-899.
<https://doi.org/10.1097/EJA.0b013e32833d1259>
- [4] 郭向丽, 周玲君, 赵继军. 术后病人疼痛程度控制目标的研究[J]. 护理研究, 2011, 25(3A): 585-587.

-
- [5] 陈凤霞. 术后镇痛管理模式的应用效果[J]. 临床误诊误治, 2008, 21(2): 87-89.
- [6] Howard, K.B., *et al.* (2001) The Experience of Caring for a Family Member with Alzheimer's Disease. *Western Journal of Nursing Reserch*, **23**, 33-35.
- [7] 刘永芳. 归因理论与人力资源管理[M]. 上海:上海教育出版社, 2007: 45-46.
- [8] Nimmaanrat, S., Liabsuetrakul, T., Uakritdathikarn, T., *et al.* (2007) Attitudes, Beliefs, and Expectations of Gynecological Patients toward Postoperative Pain and Its Management. *Journal of the Medical Association of Thailand*, **90**, 2344-2351.

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ns@hanspub.org