

血液透析模拟病房在《护理学》血透专业方向实验教学中的运用

吴向莉

【摘要】目的：探究血液透析模拟病房人在《护理学》血透专业方向实验教学效果的影响。方法：以我校 2017 级本科护生作为研究对象，每组护生为 40 例。对照组采用常规教学方式，实验组采用血液透析模拟病房加仿真模拟人教学方式。对两组护生的教学效果进行对比分析。结果：对照组的考核成绩明显低于实验组。其差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：血透模拟病房能够提高《护理学》血透方向课程中护生考核的成绩，培养了护生的实践操作能力，提升《护理学》血透专业方向实验教学质量，为护生在今后工作中减少差错的发生率，并打下坚实的基础。

【关键词】血透模拟病房；护理学血透专业方向；实验教学

“血液净化护理学”是护理学科里专业性较强的学科，目前为止血透护士的培养都是下临床以后由年资高的老护士带教和指导，帮助新护士的学习，并获得专科技能。其过程需要督促，监管，且不能完全放手，在不断实践中才能独立上岗，期间花费的人力、物力很大。当前我国需要透析患者高达 51 万人，每年以百分之十二的速度增长。血液透析中心也有 5000 多家，所以对血液透析护士需求很大。我校为普通高等全日制本科医学院，围绕技术应用型人才培养为目标，为社会输出高素质创新性应用型人才，是我校一直以来的宗旨，因此提高血透护士的专业知识，技能水平，刻不容缓。建立了血液净化模拟病房，并研究出一套自制研发的血液净化透析模型，它有的真人一般的循环系统，可做实际操作，且不怕失误，来达到让护生们掌握血液透析的机器结构、开机自检、透析器和管路连接、预充、水处理，以及动静脉内瘘的穿刺和维护，其每个步骤，每个细节。寻求新型高效的教學模式是我校实验教学改革中一直探索的研究方向。以我校 2017 的本科 80 名护生为研究对象，探究对血透模拟病房在《护理学》血液透析护生培养方向实验教学效果的影响，取得良好的效果，现报道如下

一 资料与方法

1.一般资料 抽取我校 2017 的本科 80 名护生作为研究对象，其中采用常规教学方法为对照组，采用血透模拟病房的为实验组，每

附表 两组护生的带教质量对比

组别	例数	理论考核正确率	透析操作技能	护生对教学模式的满意度
实验组	40	98.64 ± 14.17	96.41 ± 9.59	96.38 ± 15.13
对照组	40	85.66 ± 13.13	82.11 ± 9.31	89.39 ± 13.7
<i>P</i>	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05

统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件对本研究中数据处理，计量资料用(均数 ± 标准差)来表示，通过 T 进行检测，当 $P < 0.05$ ，表示其差异具有显著性，在统计学上有意义。

二、讨论

1 血透模拟病房以及高仿真透析模拟人新型教学方式增强了护生对知识理解，把纯抽象变成可直观的

理论配合视频就最为传统教学方法，虽然便捷，但在实际运用上效果较差，虽然在学生(标准化病人)做了一定演示，但是却不能真人操作，让护生仍然不可直观，到实践操作时仍然会错误频频。新型教学模型，利用全套模拟病房、高仿真透析模拟人，直观表达了整个透析的原理和过程。让护生在清楚每个步骤和细节，避免操作中的错误。

2 1 血透模拟病房以及高仿真透析模拟人新型教学方式提高了对透析装置的认知度提高

新型教学模式中，提供一个真正可以使用的血透装置，(透析器，透析液，透析机，供水系统)从整体到部件，从原理到操作步骤，可以让护生清晰了解掌握，透析器是溶质交换的场所，由半透膜和支持材料组成，透析器为空心纤维，当血液透析时，血液会从纤维管内流过，纤维管外充满了流动分析与血流方向的透析液，通过弥散，对流，过滤掉有害物质，纠正各种代谢紊乱。透析液含有各种电解质与血液中的正常浓度接近，纠正电解质紊乱。透析机

组 40 人，在对照组的护生中，女 30 人，男 10，年龄 21-23 岁，在实验组中，女 30 人，男 10，年龄 21-23 岁，二组护生在学历上，性别，年龄等资料的分布上相比较，无统计学差异，具有可比性。

2.教学方法 在对照组护生的教学中，采用理论讲解加上模视频的教学方法，护生会对透析有些初步了解，老师们也为了更形象，会让护生充当标准化病人，在护生身上进行‘演示’，当然这里的演示仍然不能展示透析的原理，以及透析全过程，仍是停留在理论的阶段。其局限性在于，进入临床实习，工作以后，面对需要透析的病人仍然不会操作，遇到复杂紧急情况也不会危机处理。实验组的教學方法，采用全模拟血透病房加仿真模拟人，将仿真模拟人内血液引流至体外，经一个由无数根空心纤维组成的透析器中，血液与含机体浓度相似的电解质溶液(透析液)在一根根空心纤维内外，通过弥散、超滤、吸附和对流原理进行物质交换，清除体内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡；同时清除体内过多的水分，并将经过净化的血液回输的整个过程称每一步清晰展示。实验组的同学会亲眼所看到，亲身体会到透析全程。在完全掌握透析原理的前提下，反复操练，再代入临床实例，达到良好效果

3.评估标准(效果) 实验课结束以后，带教老师对护生的进行统一考核，其中考核内容包括案例判断正确率、透析操作技能及护生对教学模式的满意度。

按照一定的比例以及设置好的温度及流速供给透析液。

3 血透模拟病房以及高仿真透析模拟人新型教学方式提高了护生观察能力

现在的护生最缺乏的是病情的观察能力，而新型教学模式中，全仿真血透模拟人可以通过提前设置让模拟人表现出症状体征，并设置报警，这样就可引导护生去观察病人生命体征以及各项透析测试指标是否在正常范围。逐渐养成观察意识，来达到强化护生的观察能力

4 血透模拟病房以及高仿真透析模拟人新型教学方式对并发症处理的能力提高

因观察能力提高后，并能及时发现病人的不适或者透析并发症，监护系统的报警，机器的故障等，低血压处理，失衡综合征，肌肉痉挛等，能做出相应处理。

5 血透模拟病房以及高仿真透析模拟人新型教学方式促进带教老师的创新精神

在常规的教学中，教师书本知识进行传授，虽然也会在护生身上进行的模拟操作，但因为条件有限，护生掌握较差，而新型教学方式对老师要求较高，把抽象变直观，就需要用心把理论代入操作的可行性，既要符合临床实践案例也要符合教学使用。对设备的了解，功能的掌握，机器的运行，故障的排除，新的教学方法让护生

(下转第 153 页)

(上接第 133 页)
的接受度提高等。

三、结果

由以上讨论可得以下结论,两组教学方法相比较,实验组的学生对案例判断正确率和操作技能熟练度均高于对照组,而且实验组的学生更能从血透的原理出发,将知识掌握的更加透彻,运用到实践当中。在不断练习和模拟中从而到达了理想的效果。而对照组学生下临床以后,需要重新开始学习,增加了实习的难度。

结论

综合上述,在血透模拟病以及高仿真透析模拟人新型教学方式中,增强了护生对知识理解,把纯抽象变成可直观的,很好的把理

论过度到实践,同时提高护生的对病情的观察以及对并发症处理能力,以及护生血透仪原理解透彻,从而更好地掌握操作流程。对今后的工作打下坚实的基础。也促进带教老师的综合教学水平的提高。

参考文献:

[1] 邓慧, 隆卫娟.以控制论为核心理念的护理干预对血液透析尿毒症患者消极情感及不良事件的影响.河北医药, 2017, 39 (1):158 ~ 160.

[2] 李芬, 高裙, 时淑侠, 等.基于控制论为导向的护理模式对血液透析患者焦虑情绪及并发症的影响.现代中西医结合杂志, 2016, 25 (10):1123 ~ 1125.