

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2015.03.020

大学生运动伤害护理中 Haddon 矩阵的应用*

汪全海¹ 陆琳琳² 吴寿枝³

(1 皖南医学院教务处, 2 皖南医学院附属弋矶山医院, 3 皖南医学院体育教研室, 安徽 芜湖 241002)

摘要 随着我国大学生人数的增多,大学生运动伤害逐步成为高校的重要公共卫生问题。大学生运动伤害具有发生率高、学生预防知识缺乏、学生自我救助及自我护理能力不高等特点,将 Haddon 矩阵运用到大学生运动伤害护理中能有效降低伤害的发生及其带来的不良后果。

关键词 大学生;伤害;护理;Haddon 矩阵

中图分类号:R165 **文献标识码**:A **文章编号**:1000-9760(2015)06-218-03

Application of haddon matrix on the nursing care of college students' sports injury

WANG Quanhai, LU Linlin, WU Shouzhi

(Academic Affairs Office of Wannan Medical College; Wuhu 241002, China)

Abstract: With the increasing number of college students, college students sports injuries gradually become an important public health problem. The injure have the characteristics of high incidence, lacking of prevention knowledge, low self-help and self care ability, etc. Application of Haddon Matrix on the nursing care of college students, sports injury can effectively reduce the incidence of the damage, reduce the adverse consequences.

Keywords: College students; Injury; Nursing care; Haddon Matrix

伤害是一个严重威胁人群健康的重要公共卫生问题,涉及各年龄阶段人群,45岁以下人群是伤害的主体^[1]。我国自2003年起将伤害纳入疾病预防控制工作的内容,大学生作为一个特殊青年人群体,是发生伤害的高危人群^[2],并且已逐步成为高校重要的公共卫生问题,其中又以运动伤害的发生率较高。伤害事件的发生给个人、家庭、学校、社会各个方面带来消极影响,甚至导致一部分大学生产生运动伤害焦虑心理^[3]。研究大学生运动伤害发生的特点及其影响因素,正确进行自救及护理,对开展大学生运动伤害的干预具有重要意义。

1 大学生运动伤害的特点

1.1 伤害发生率高

随着接受大学教育的人数急剧增加,各类活动,如体育运动、文艺活动、社会实践等校内外活动参加的学生人数日趋增多,学生运动伤害的人数也相应增加。诸多研究结果显示,不同时间、不同运

动形式、不同地区,运动伤害的发生率虽然不同,但均处于较高水平^[4],伤害发生率男生高于女生^[5]。运动伤害面广、量大,必须引起足够的重视。

1.2 预防知识缺乏

我国高等教育中对学生的安全教育写入教育要求,各学校开展了安全教育方面的活动,如消防教育、防传销教育等。但并未将伤害、安全的知识贯入整个教学计划,也未提出伤害预防方面的明确要求,对伤害的预防重视程度不够,学生伤害预防知识缺乏。大多数学生显示出对常见伤害预防知识的需求^[6]。预防知识的缺乏是导致运动伤害发生的一个重要原因。

1.3 自我救助及自我护理能力不高

伤害的类型、部位的不同,其现场急救方式和护理措施也不同,具有一定的专业性。普通大学生由于缺乏相应的针对性训练,很难实施正确的现场急救和恰当的自我护理。大学生的意外伤害自救与互救技能普遍欠缺,需要通过对大学生进行急救能力培训来提高其急救能力^[7]。伤害如果未得到及时处理或处理不当会带来功能受限,甚至终身残疾,例如,有些伤害涉及人体的关键部位甚至危及

* [基金项目] 基金项目:安徽省高校省级人文社科研究项目(编号:2011sk256);皖南医学院教学研究项目(编号:2013jyxm15)

生命。因此,必须通过一定的手段提高大学生的自我急救和自我护理能力。将 Haddon 矩阵运用到大学生运动伤害护理中能有效降低伤害的发生及其带来的不良后果。

2 Haddon 矩阵

1972 年,美国国家公路安全局(the National Highway Safety Bureau)的公共卫生和流行病学专家 William Haddon 为预防机动车交通事故提出 Haddon 矩阵(Haddon Matrix)。Haddon 矩阵是一个基于伤害产生原因的框架,并且能够根据矩阵处理有关问题^[8]。William Haddon 认为伤害像传染病一样是由宿主、媒介和环境相互作用的。William Haddon 在 John Gordon 前期对伤害三要素的病因和预防基础上按照流行病学的三因素,即宿主(host)、媒介或者说致病因子(agent)、环境(environment,包括物理环境和社会环境),将伤害的发生原因和预防措施概念化,从时间维度分为发生前(pre-event)、发生中(event phase)、发生后(post-event)3 个阶段^[9],针对不同阶段采取不同的预防、处置策略。19 世纪 70 年代,William Haddon 首次将该矩阵用于公路交通安全的预防,自那时起,该矩阵作为一种工具被广泛用于伤害的预防和控制^[10]。

3 大学生运动伤害护理程序中 Haddon 矩阵的应用

3.1 Haddon 矩阵与护理程序的结合

Haddon 矩阵从流行病学角度简要清晰地阐明了伤害发生和预防的策略。基于该矩阵,在大学生运动伤害的护理过程中,与护理程序(包括护理评估、护理诊断、护理措施等几个阶段)相结合,能有效地降低大学生运动伤害所带来的不良后果。借鉴 Haddon 矩阵三阶段、三因素,可将大学生运动伤害分为伤害发生前的预防、伤害中自我救护和急救处理及伤害后的恢复 3 个阶段。根据伤害中的宿主、媒介物、环境三因素,对伤害应急处理的不同阶段进行分析,找出潜在的危险因素和不利条件。

3.2 大学生运动伤害的护理评估

护理评估活动贯穿在护理活动的全过程,其科学性直接影响对病情的正确判断^[11]。根据 Haddon 矩阵将运动伤害从发生前、发生中、发生后 3 个时间段从学生本身、媒介物和所处环境 3 个因素

进行评估。评估学生的身体素质、运动知识、运动技能、防护措施、急救常识、安全意识。媒介物有物质因素和非物质因素两方面。物质因素如场地、运动设备、运动器材等,非物质因素如体育授课教师及文艺活动组织者的安全意识、授课方式、活动方式等。所处环境有校内环境和校外环境。校内环境如学校关于体育运动和文艺活动的规章制度、体育设施的整体情况、可利用的体育场所或场地的数量、学校对体育设施的管理状况;校外环境主要是一些公共场所或体育赛事的场地。评估的目的是要尽可能找到暴露因素或危险因素,以及此因素可能导致的后果。如学生身体素质较差、身体存在疾病或生理原因为暴露因素,不适宜参加诸如长跑、跳跃运动等一些剧烈运动;学生缺乏运动知识或技能、没有必要的防护、缺乏安全意识等;场地设施不达标或存在安全隐患;运动场所管理混乱等等。伤害发生中,学生缺乏自我护理和急救常识;教师缺乏现场急救知识;学校或者管理方缺乏应用的应急措施等。伤害发生后,学生缺乏康复护理知识,导致康复效果不理想甚至落下残疾;学校没有给予应有的人文关怀和心理疏导;缺乏来自社会、家庭的社会支持等影响学生的心理健康;学校或者管理方没有及时总结事故发生的原因、后果,采取亡羊补牢的措施等。

护理评估可适当区别医学生和非医学生。医学专业的学生,尤其是高年级学生,掌握了部分的医学专业知识,熟悉一般的医学常识,对自身的身体素质、个体的生理机能做出较为正确的评估,一般伤害发生能及时实施有一定的急救和自我护理。非医学专业的学生一般不具备这些能力。

3.3 大学生运动伤害的护理诊断

护理诊断是护理人员为提高护理质量,对患者存在与潜在的医学问题进行临床判断,明确护理的目标,以此制定护理计划,开展护理活动,以达到预期护理效果所采取的护理措施,是护理过程中的重要一环^[12]。护理诊断更多地是在运动伤害发生中进行。了解伤害的产生原因、过程、部位,尽量让学生本人描述自己的健康状况,以此判断其意识状态,同时进行必要的体格检查,作出初步护理诊断。伤害发生中的护理诊断过程中可以使用一些简单的评估工具了解伤害的诸如疼痛的部位、程度,心功能的分级、呼吸功能的分级、肌张力的分级、是否有恶心、呕吐、咳嗽以及知觉等。护(下转第 223 页)

learning; a transformative use of small groups in college teaching[J]. sterling (VA) stylus publishing, 2002, (1):287.

[2] 邹外一, 罗益锋, 高翔, 等. LBL 与 TBL 双轨教学模式在血液内科临床见习中的应用探讨[J]. 中国高等医学教育, 2012, (3):108-110.

[3] 吕雄英, 周志华. TBL 教学联合临床病例讨论在麻醉科临床教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2011, (10):102-103.

[4] 景玉宏, 尹洁, 刘向文, 等. TBL(Team-based learning)教学法在局解教学中的设计与评论[J]. 中国高等医学教育, 2010, (9):96-98.

[5] 刘福, 郭建红, 杨艳萍, 等. 改良的 TBL 教学模式在本硕博病理生理学教学中的应用[J]. 基础医学教育, 2013, 15(11):986-988.

[6] 宋志宏, 任明, 高国全, 等. 构建 TBL 教学模式培养医学生沟通与合作能力[J]. 中国高等医学教育, 2012, (2):113-114.

[7] Simonson S R. Making students do the thinking: team-based learning in a laboratory course[J]. Adv Physiol Educ, 2014, 38 (1):49-55.

[8] Deardorff A S, Moore S A, McCormick C, et al. Incentive structure in team-based learning: graded versus ungraded Group Application exercises[J]. J Educ Eval Health Prof, 2014, 11:6.

[9] Parmelee D X, Michaelsen L K. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL)[J]. Med Teach, 2010, 32(2):118-122.

[10] 胡兆华, 郑霞霞, 方仙桃, 等. TBL 教学法的学生反馈意见调查与分析[J]. 西北医学教育, 2010, 18(6):1143-1145.

(收稿日期 2015-05-15)

(上接第 219 页)理诊断对医学生来说, 由于其能够较为明确的描述个人受伤害的情况, 与现场急救人员的沟通更为顺畅, 便于做出准确的护理诊断, 而对非医学生应尽量采取通俗的语言, 使学生理解问题的含义, 以做出恰当的回答。

3.4 大学生运动伤害的护理措施

护理评估和护理诊断的目的都是为了实施恰当的护理措施, 根据护理评估和护理诊断, 选择正确的护理措施, 包括伤害发生中的现场急救护理、现场常规护理、心理护理、伤害发生后的康复护理等。如根据大学生运动伤害的特点, 踝关节和手部受伤较多, 联系关节的解剖结构和韧带损伤的机制, 结合损伤的原因, 若踝关节损伤能持重站立, 可以行走, 则伤势较轻, 若关节活动严重受限, 疼痛剧烈, 应怀疑踝关节骨折可能, 简单处理后需立即送医院确诊。如是扭伤早期, 可用冰袋、冰块冷敷, 以使血管收缩凝血, 控制伤势发展, 24h 以后, 可以局部热敷, 以改善血液循环, 促进伤处肿胀及瘀血的消散, 减轻疼痛。不同的损伤情况采取不同的护理措施。对医学生来说急救人员达到时学生自身已采取了一定的护理措施, 这时急救人员要对已有措施进行判断。如果正确, 在原有基础上采取进一步措施, 如果错误, 及时纠正, 以免造成二次伤害。

大学生伤害的护理程序涉及面较广, 应联合学校多个部门, 如后勤管理、保卫、物业管理等, 根据护理评估中暴露的危险因素, 消除伤害发生前的隐患, 做好伤害发生中恰当及时的急救护理和伤害发生后康复护理。由于大学生运动伤害护理涉及不同的运动场所、不同的运动特点、不同的时间, 需要多部门团队合作才能使整个护理程序顺利实施, 才

能使危险因素尽量减少, 将不良后果尽量降低。

参考文献:

[1] 许珊丹, 向兵, 李小洲. 武汉市女大学生伤害影响因素的病例对照研究[J]. 中国卫生统计, 2012, 29(3):408-409.

[2] 郭春燕, 张义喜, 卢涛, 等. 宁波市大学生伤害流行病学调查[J]. 重庆医学, 2010, 39(19):2646-2647, 2664.

[3] 张丽. 大学生运动伤害焦虑心理自我认知干预效果评价[J]. 中国学校卫生, 2011, 32(2):239.

[4] 王畅, 王声湧, 董杉, 等. 大学生伤害发生情况及其影响因素的 Logistic 回归分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2012, 16(2):98-101.

[5] 陈天娇, 季成叶. 中国大学生伤害流行特征分析[J]. 中国学校卫生, 2010, 31(2):205-206, 209.

[6] 何翔, 张晓涛, 谭爱春, 等. 684 名大学生伤害可预防性及预防知识需求调查[J]. 卫生研究, 2013, 42(1):92-94.

[7] 吕旺盛, 张克明, 林冰, 等. 大学生意外伤害自救与互救能力的评估[J]. 中国全科医学, 2007, 10(15):1269-1271.

[8] Haddon W Jr. The changing approach to the epidemiology, prevention, and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively based[J]. Inj Prev, 1999, 5 (3):231-235.

[9] Haddon W Jr. Advances in the epidemiology of injuries as a basis for public policy[J]. Public Health Rep, 1980, 95(5):411-421.

[10] Gruen R L. Crocodile Attacks in Australia: Chall-enges for Injury Prevention and Trauma Care[J]. World J Surg, 2009, 33(8):1554-1561.

[11] 沈雅芬, 王晓黎. 临床护理评估活动中的误区和对策[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(7):83-84.

[12] 皮雪花, 常文虎. 北美护理诊断协会护理诊断本土化可行性探讨[J]. 中华现代护理杂志, 2009, 15(27):2797-2799.

(收稿日期 2015-04-15)