

Analysis of Causes of Adverse Insulin Injections in Patients with Diabetes Mellitus and Nursing Intervention

Caifang Tang

Shanghai Municipal Songjiang District Sijing Hospital, Shanghai, 201703, China

Abstract

Objective: The continuous improvement of people's quality of life has also increased the corresponding risk of illness. As a very common disease, diabetes has a great impact on people. The treatment of this disease needs to be controlled by insulin injection. Therefore, this paper analyzes the causes of adverse insulin injections in diabetes patients and the nursing intervention countermeasures. It is hoped that some accidents will be avoided to cause serious harm to the patient's physical condition. **Methods:** A total of 280 patients who underwent diabetes treatment in a hospital in Haidian District, Beijing from August 2018 to June 2019 were selected as subjects for study, through tracking and retrospective data query, the occurrence of adverse events during the insulin injection process was analyzed. **Results:** The causes of adverse insulin injections in diabetic patients were: before the injection of insulin, the drug was not mixed and shaken, the needle was not replaced after the injection, and the insulin injection did not fully enter the patient. Moreover, the corresponding level of education and understanding and application of post-care patterns also have certain influencing factors. **Conclusion:** For diabetic patients, in the process of home insulin injection, it is necessary to adopt standardized behaviors and disinfection measures, follow the doctor's will, and strengthen the application of comprehensive nursing mode, which will help the body of the diabetic to maintain a normal balance.

Keywords

diabetes patients; insulin injection home treatment; adverse events; comprehensive care

糖尿病患者居家胰岛素注射不良事件发生原因分析及护理干预对策

唐彩芳

上海市松江区泗泾医院, 中国·上海 201703

摘要

目的: 人们生活质量的不断提升也增加了相应的患病几率, 糖尿病作为一种非常常见的疾病对人们造成的身体影响极大。该种疾病的治疗需要借助胰岛素注射加以控制, 因此本文针对糖尿病患者居家胰岛素注射不良事件发生原因分析及护理干预对策进行研究分析, 希望能够避免一些意外事故的发生对患者身体状况造成严重危害。 **方法:** 本次实验选择从2018年8月至2019年6月在北京市海淀区某医院进行糖尿病治疗的患者共计280位为研究对象, 通过对其跟踪了解和回顾性资料查询, 分析出现居家胰岛素注射过程中出现不良事件的情况。 **结果:** 造成糖尿病患者居家胰岛素注射不良事件发生的原因有: 注射胰岛素之前并没有对药物进行混合摇匀处理、注射之后针头的更换不及时、胰岛素注射液并没有充分进入到患者体内等, 而且相应的受教育程度、对后期护理模式的理解和应用也具有一定的影响因素。 **结论:** 针对糖尿病患者来说, 在进行居家胰岛素注射的过程中, 一定要采取规范化的行为和消毒处理措施, 谨遵医生的遗嘱, 并加强综合性护理模式的应用, 才将有助于糖尿病患者的身体维持在一个正常的平衡状态。

关键词

糖尿病患者; 胰岛素注射 居家处理; 不良事件; 综合性护理

1 引言

糖尿病是一种比较常见的慢性疾病, 对于老年人很不友好, 相应的发病率极高^[1]。现如今, 中国糖尿病的多发人群也不局限在老年群体内, 年轻人也很容易患上糖尿病, 而且遗传性还比较强。为了能够合理地控制糖尿病患者的病情,

采取胰岛素注射是一项非常具有效力的治疗手法, 而且还需要持续性地进行治疗^[2]。因此, 让糖尿病患者时常去医院进行胰岛素注射是一件很困难的事情, 居家注射胰岛素就成为了一种非常有效的方式。但是居家注射胰岛素很容易由于不规范的操作手法造成安全隐患, 相应的护理效果也并不好。

2 一般资料和方法

2.1 一般资料

本次实验选择从2018年8月至2019年6月在北京市海淀区某医院进行糖尿病治疗的患者共计280位为研究对象, 通过对其跟踪了解和回顾性资料查询, 其中有男性患者154位(55%), 女性患者126位(45%), 患者的年龄为31-61岁, 平均年龄为(42.00±5.00)岁, 平均病程为1-3年。这其中在医生指导下进行胰岛素注射的糖尿病患者所有160位, 接受内分泌科护士指导患者80位, 自己看说明书进行注射的患者有30位, 向病友学习胰岛素注射要点的患者有10位。上述这些指标的相关数据在统计学意义上有着明显的差异性($P < 0.05$), 因此是能够进行相应的实验研究, 符合标准。

2.2 方法

本次实验采用自制“胰岛素注射情况调查问卷”进行调查, 对患者的年龄、性别、体质量、身高、糖尿病病程、胰岛素治疗时间、所造成的不良影响等因素进行分析^[5]。共计发放问卷351份, 后续收回问卷325份, 具有实际效力的问卷280份, 整体的回收效率达到了79.77%。

2.3 选择标准

(1) 所选择的患者是具备一定程度的正常表达能力, 能够积极配合医生进行后续胰岛素注射治疗干预研究的。(2) 对于有智力障碍、肝功能障碍、心肺功能障碍、或者患有其他心脑血管疾病、意识不清楚、不愿意配合治疗的患者来说, 不强制其做出任何实验的要求^[6]。(3) 在此基础上, 要求所有参与治疗的患者签署知情同意书, 已保证实验的顺利性的实际性。(4) 对于一些可能会出现的情况要特殊对待, 尤其是内分泌系统疾病、消化内科疾病较为严重的患者, 尽可能保证其实验结果不会受到由于外界药物的质量而造成给相应的影响。(5) 为保证患者的隐私, 还需要与患者、患者家属签订隐私保护同意书, 以确保双方的利益都不会被侵害。(6) 对于这次实验室自愿参加, 并愿意接受调查问卷等形式的研究了解。

2.4 统计学意义

用SPSS 22.0统计学软件处理收集到的大量数据, 计量资料($\bar{x} \pm s$)表示, 借助t检验方法; 计数资料用[n(%)]表示, 借助 χ^2 进行检验。采用Logistic回归分析注射胰岛素不良事

件发生的影响因素, $P < 0.05$, 表示差异具有统计学意义^[5]。

3 结果

3.1 糖尿病患者不规范的注射行为

由于糖尿病患者长时间、高频次去医院进行胰岛素的注射费时费力, 因此常常会在家庭中自己进行注射。通过分析发展糖尿病患者不规范的行为主要有以下几种: 注射胰岛素之前并没有对药物进行混合摇匀处理、注射之后针头的更换不及时、注射过程中推动速度过快或者过慢、胰岛素注射液并没有充分进入到患者体内、注射部位并没有进行大轮换处理、由于着急和紧张也没有在注射胰岛素之前进行皮肤消毒等^[6]。具体的实验结果如下所示: 有236位糖尿病患者在注射胰岛素之前进行了混合摇匀处理, 占比84.29%, 44位糖尿病患者并没有进行胰岛素的摇匀混合处理, 占比15.71%; 有257位糖尿病患者在注射胰岛素之前进行了皮肤消毒处理操作, 占比91.79%, 23位糖尿病患者并没有进行皮肤消毒处理, 占比8.21%; 有235位糖尿病患者的注射部位进行了大轮换, 占比83.93%, 45位糖尿病患者并没有进行注射部位大轮换, 占比16.07%; 有226位糖尿病患者的注射部位进行了小轮换, 占比80.71%, 54位糖尿病患者并没有进行注射部位小轮换, 占比19.29%; 所有的糖尿病患者都是进行皮下注射, 占比100.00%; 有232位糖尿病患者的注射部位针头时间停留在5秒以上, 占比82.86%, 48位糖尿病患者的注射部位针头时间停留在5秒以下, 占比17.14%; 有54位糖尿病患者的注射后及时更换针头, 占比19.29%, 227位糖尿病患者并没有及时更换针头, 占比80.71%; 有111位糖尿病患者出现胰岛素注射遗漏的情况, 占比39.64%, 169位糖尿病患者并没有出现过胰岛素注射遗漏情况, 占比60.36%; 有3位糖尿病患者曾经隔着衣服注射过胰岛素, 占比1.07%, 227位糖尿病患者并没有隔着衣服注射过胰岛素, 占比98.93%; 有135位糖尿病患者注射后针尖出现漏液情况, 占比48.21%, 145位糖尿病患者并没有出现注射后针尖出现漏液情况, 占比51.79%; 有107位糖尿病患者注射后皮表出现漏液情况, 占比38.21%, 173位糖尿病患者并没有出现注射后皮表出现漏液情况, 占比61.79%。上述这些指标的相关数据在统计学意义上有着明显的差异性($P < 0.05$), 因此是能够进行相应的实验研究, 且符合标准。

3.2 注射胰岛素的相关教育情况

所有能够回家进行胰岛素注射的患者都是在接受过医生和护士指导的,主要针对教育的方式方法、随访阶段评估注射部位频次等因素进行了总结分析:有280位糖尿病缓和的知识来源于医护人员,占比100.00%;22位糖尿病患者的胰岛素注射相关知识是通过与其他患者交流所获取的,占比7.86%;80位糖尿病患者是在患教活动或者自行阅读的过程中获取胰岛素注射知识,占比28.57%。针对随访时检查注射部位的频率而言,有97位糖尿病患者每次都会就诊检查,占比34.64%;有3位糖尿病患者就诊检查的频率为一年一次,占比1.07%;有28位糖尿病患者会在有要求的时候进行检查,占比28.00%;还有剩余的152位糖尿病患者从没有检查过注射部位,占比54.29%。上述这些指标的相关数据在统计学意义上有着明显的差异性($P < 0.05$),因此是能够进行相应的实验研究,且符合标准。

3.3 注射胰岛素相关不良事件发生情况

在进行注射胰岛素相关不良事件发生情况研究的过程中,要先了解不良事件发生的类型,分别是皮下组织增生、胰岛素注射部位出现淤青或者血、注射部分有一定的疼痛感等。出现皮下增生的糖尿病患者有109位,占比38.93。按照疼痛的发生频率来说,143人在注射完胰岛素之后从来没有过疼痛感,占比51.07%;100位糖尿病患者偶尔会有疼痛感的出现,占比35.71%;剩余37位糖尿病患者出现疼痛感的频率极高,占比13.21%。对疼痛分级得分来说,得分为0的糖尿病患者有41位,占比14.64%;得分为1~3的糖尿病患者有194位,占比69.29%;得分为4~7的糖尿病患者有7位,占比2.50%;得分为8~10的糖尿病患者有37位,占比13.21%。以胰岛素注射部位出现出血或者淤青的情况来说,173位糖尿病患者从未或者几乎没有出现过该种状况,占比61.79%;97位糖尿病患者偶尔出现过该种状况,占比34.64%;10位糖尿病患者经常性地出现过该种状况,占比3.57%。上述这些指标的相关数据在统计学意义上有着明显的差异性($P < 0.05$),因此是能够进行相应的实验研究,且符合标准。

3.4 注射不良事件影响因素分析

通过 Logistic 回归分析发现,注射部位进行轮换的糖尿病患者发生皮下增生的危险因素较高,是进行注射部位轮换

患者患病几率的1.885倍,而且该种结果的出现海域患者的受教育程度息息相关:受大学及以上教育者是高中及以下教育者发生注射疼痛的0.097倍。这足以说明在糖尿病患者接受教育的程度越高、对于医生和护士的教育所进行理解的程度就越深、对自己的行为更为谨慎,最终所出现不良事件的影响就会比较小。

4 讨论

由于近年来中国人民生活的进步,人们在日常生活中的方式逐渐开始出现了翻天覆地的改变,越来越喜欢摄入蛋白质、糖类物质等,这就使得人们的身体很容易受到亚健康疾病低影响,尤其是对于糖尿病的患病率来说,出现了明显的增多,患上糖尿病的病人数量开始呈现出一种不断增多发展趋势。为了更好地促进糖尿病患者的身体健康,居家胰岛素的注射成为了主要的医疗方式,但必须要进行合理化的指导和护理措施应用,才能达到相应的治疗效果。

4.1 综合性护理结果的应用

对于进行居家胰岛素注射治疗的患者而言,要采取并进一步加强综合性护理措施,具体如下:第一步是在医院治疗的过程中给予糖尿病患者足够的心理疏导,很多糖尿病患者由于担心疾病的危害和遗传性,心理素质较差。医护人员应该和患者经常交流,缓解其紧张的情绪,进行合理的心理疏导,而且说明居家注射胰岛素的相关要点,要求其以一个平和的心态面对事物的发展。第二步则是要在家庭生活中为糖尿病患者的病情康复营造一个和谐温馨的环境,防止患者心情抑郁而造成消极的心理状态。第三步则是要求家属对糖尿病患者的饮食护理更加注重,强调患者在康复的过程中多吃一些便于消化的食物,强调营养性和正确性。第四步是要追踪糖尿病患者出院以后的身体状况,一方面是加强糖尿病患者治疗之后健康教育,要求患者认识到出院并不等同于康复,还需要在家里静养休息,另一方面是要求患者必须按照医嘱来定期进行胰岛素注射,即时是在家里,也需要创造条件,将一些可能会造成危险的不良行为及时消除,此外要定期回到医院进行身体状况的诊断以及糖尿病的康复分析。

4.2 增强胰岛素治疗患者的经济和社会支持

本次调查的结果发现,能做到针头一次性使用的患者比例极低,仅有19.29%,这是因为很多糖尿病患者在疾病

治疗的过程中已经花费了大量的经济资源,因此对于后续的居家胰岛素注射始终是坚持这“节约费用”原则,这样很容易造成单个针头多次使用的现象。这种多次使用单个针头的现象很容易出现损坏,导致患者体感出现感染情况,相应其他的并发症也越来越多。为了杜绝这一情况的出现,必须要探索连续护理管理模式,开展“针头绿色环保行动”,尽可能地将针头的费用纳入到医疗保险范围内,减少患者的支出。

参考文献

- [1] 刘菲. 糖尿病患者居家胰岛素注射不良事件发生原因分析及护理干预对策 [J]. 中华灾害救援医学, 2019,7(07):403-405.
- [2] 张小曼, 郝欣蕾, 赵英英, 刘娜, 张彦云. 标准化教育对糖尿病患
- 者胰岛素精准使用的影响 [J]. 中外女性健康研究, 2019(12):37+39.
- [3] 孔静. 医护患一体化随访模式在初始基础胰岛素治疗患者中实施效果研究 [D]. 青岛大学, 2018.
- [4] 田凤美, 张笑燕, 陆亚琼, 肖爱华. 糖尿病住院患者高血糖管理流程的优化及效果评价 [J]. 中华护理杂志, 2018,53(03):305-309.
- [5] 张明慧, 王敏敏, 李小菊, 贾文文. 专项护理配合使用具有定位功能胰岛素注射器对糖尿病患者血糖控制效果的影响 [J]. 山西医药杂志, 2017,46(24):3079-3082.
- [6] 张婧秋. 多功能胰岛素注射盒在安全管理中的应用 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017,5(34):189-190.