

糖尿病病人胰岛素注射存在问题的评估及护理措施分析

陈东明

广州中医药大学第一附属医院 广东 广州 510000

摘要：目的：分析糖尿病病人胰岛素注射存在问题的评估及护理措施分析。**方法：**选取本院 2019 年 6 月 -2020 年 6 月本院的 126 例糖尿病病人，采用问卷调查的方式评估在胰岛素注射过程中存在的问题，并对其进行分析得出干预措施以提高注射的规范性和病人的依从性。**结果：**病人对胰岛素注射前药物检查认知不够，注射过程中部分操作方法有误，不能较正确的处理胰岛素针头，健康教育知识掌握程度不足。**结论：**加强对病人及其家属的健康宣传和对胰岛素注射的技术指导，以增强病人使用胰岛素的依从性，改善病人的生存质量。

关键词：糖尿病；胰岛素注射；问题评估；护理措施

据相关数据显示，我国糖尿病患病率为 11.6，随着我国老龄化的加剧，其患病率呈逐年上升趋势^[1]。糖尿病属于慢性疾病，其并发症复杂多样，对身体重要器官均有一定损伤，多数病人均有心脑血管疾病糖尿病肾病等，胰岛素治疗是目前临床上最常用的降糖药物，规范注射是确保胰岛素高效吸收和安全用药的保障^[2-3]。但在实际操作中，多数病人均存在各种各样问题。因此，本研究采用问卷的方式对门诊胰岛素注射的糖尿病病人进行调查分析，通过对注射胰岛素过程中出现的问题给予针对性的干预措施，让病人规范注射胰岛素，从而达到提高疗效的，减少不良反应的目的。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2019 年 6 月 -2020 年 6 月本院糖尿病病人 126 例，沟通交流未出现障碍；具有一定依从性，知晓本次调查病同意的 126 例糖尿病病人，其中男性 65 例，女性 61 例，年龄 25-85 岁，平均年龄（45.56±8.12）岁，病程 5-20 年，平均病程（10.56±4.12）年，胰岛素使用时间：<1 年为 39 例，2-5 年为 46 例，>5 年为 41 例。初中及以下 62 例（49.21），高中 41 例（32.54），大专及以上 23 例（18.25）。

1.2 调查方法

根据查阅相关文献自行制作调查问卷表，包括病人的一般资料、使用现状及存在问题。问卷表由糖尿病专科护士一对一指导填写，共计发放问卷表 130 份，回收 126 份，回收率为 96.92。

2 结果

2.1 糖尿病病人胰岛素注射的相关情况

在 126 例糖尿病病人中，33.33 的病人首次使用胰岛素是由医生指导，由于门诊医生诊疗工作繁忙，指导病人时间有限，且门诊病人较多，难以保证健康教育宣教质量。64.29 首次使用胰岛素是由护士指导，但护士不一定均为糖尿病专科护士，在注射技巧方面可能存在局限性。81.75 的病人是由自行注射胰岛素，但部分老年病人手眼协调能力较弱，需要家属协助完成。详见表 1。

表 1 胰岛素注射的相关情况

项目	例数（例）	占比（%）
首次使用指导者		
医生	42	33.33
护士	81	64.29
病友	2	1.59
自己查看说明书	1	0.79
胰岛素注射者		
自己	103	81.75
家属	13	10.32
共同完成	10	7.94

2.2 糖尿病病人胰岛素注射前存在的问题分析

在 126 例糖尿病病人中，42.06 的病人没有在更换胰岛素笔芯前检查药液名称及有效期，可能与医生、护理人员在首次指导过程中没有强调该步骤的重要性，觉得医院配药不会存在错误或纰漏。25.40 病人在注射前未进行排气 1~2IU 操作，11.11 病人未摇晃均匀，28.57 病人未上下、水平各摇晃 10 下，说明病人知道需在使用前需要摇晃胰岛素，但对具体操作方式存在问题，部分病人认为排气可能会浪费胰岛素。详见表 2。

表 2 胰岛素注射前存在的问题分析

项目	是（%）	否（%）
更换胰岛素笔芯前检查药液名称及有效期	76（57.94）	53（42.06）
注射前检查胰岛素药液是否破损、漏液	81（64.29）	52（35.71）
注射前是否洗手	92（73.02）	34（26.98）
注射前是否排气 1~2IU	94（74.60）	32（25.40）
注射前是否摇均匀	112（88.89）	14（11.11）
均匀是否采用上下、水平各摇晃 10 下	90（71.43）	36（28.57）

2.3 糖尿病病人胰岛素注射中存在的问题分析

在 126 例糖尿病病人中，24.60 病人未对注射部位经常轮换，22.22 的病人未在同一部位进行轮换。这与在健康宣教时指导者没有明确轮换部位方法有关，多数病人可在其他部位的注射未充分了解，通常仅在腹部进行注射。31.75 病人未捏起皮肤，20.63 病人出现过疼痛、出血、皮下脂肪硬结，因在健康教育时未详细讲解如何捏皮或没有遵循部位、时间轮换规则均，容易导致相关并发症发生。详见表 3。

表 3 胰岛素注射中存在的问题分析

项目	是（%）	否（%）
注射部位是否经常轮换	95（75.40）	31（24.60）
在注射中出现过疼痛、出血、皮下脂肪硬结	100（79.37）	26（20.63）
是否在同一部位内进行轮换	98（77.78）	28（22.22）
是否遵循部位、时间轮换规则	89（70.63）	37（29.37）
注射前是够对皮肤消毒	112（88.89）	14（11.11）
注射时是否会捏起皮肤	86（68.25）	40（31.75）
胰岛素注射针头是否≤5mm	104（82.54）	22（17.46）
进针角度是否为 90°	113（89.68）	13（10.32）
注射完成后针头是否皮下停留>10s	114（90.48）	12（9.52）

2.4 胰岛素注射中针头使用相关问题分析

在 126 例糖尿病病人中，针头一次一换的病人比例为 11.11，46.03 的病人 3d 更换一次，经分析病人没一次一换的原因主要为经济原因，不了解针头重复使用的危害，缺乏认知和风险教育等三个方面。46.83 的病人注射完成后没有卸下针头，77.78 的病人将针头当做生活垃圾处理，说明病人对正确废弃针头缺乏了解。详见表 4。

2.4 胰岛素注射中针头使用相关问题分析

项目	例数 (例)	占比 (%)
针头使用时间		
一次一换	14	11.11
3d 一次	58	46.03
1w 一次	21	16.67
没规律	33	26.19
注射完成后是否卸下针头		
是	38	30.16
否	59	46.83
不知道	29	23.02
针头处理方式		
生活垃圾处理	98	77.78
放在专门的容器中	28	22.22

3 护理措施

根据此次调查问卷结果对胰岛素注射中存在的问题进行分析,并制定相应的护理对策,①成立医院的糖尿病护理小组,对团队成员开展胰岛素注射的相关知识培训,培训完成对其胰岛素注射操作能力进行评估,并帮助对科内护士进行培训与评估,使胰岛素注射指南标准化,制订宣传手册分发给病人,便于学习过程中使用^[4-5]。建议各地区医院设立糖尿病护理门诊,由本院的专科护士负责对门诊糖尿病病人进行正确规范使用胰岛素的宣传,同时利用多媒体,播放正确胰岛素注射方法的视频和图片,同时给病人、家属进行现场讲解,让其有充足的时间学习,可以帮助病人对注射中存在懂问题及时询问病解决。②注重对糖尿病专科护理人员的培养,积极参加省市举办的专科护士培训,不断地更新护理人员的专业知识,不断提高护理质量^[6-7]。③提高护理人员沟通技巧,加强护士与病人及家属的交流沟通,获得社会支持。由于老年人的视力和手眼特调能力下降,加之部分老年病人没有和年轻人共同居住,通常未能正确地掌握注射技术^[8-9]。医护人员要对病人进行健康教育宣讲,说明胰岛素的应用对于病人疾病治疗的意义,争取病人家属的配合,在胰岛素注射初学阶段,让病人家属可以陪同学习过程,确保病人在家中可以正确地注射胰岛素;对部分留守、无子女的高龄病人,可与所在社区联络,并安排社区医务人员日常注射,对其进行注射方式的培训,确保注射安全;对于在社区和家庭中不能得到协助者,由医院以最大限度地提供社会支持,协助病人规范地进行注射,降低因注射造成的不良反应。④重视胰岛素注射前的宣教,由于医疗技术的进步,胰岛素的品种明显增多,不同类型的胰岛素名称差异较小,一般病人难以分辨,其次,许多病人会自备多种胰岛素管,未能按时间顺序有效注射,是导致胰岛素失效的主要原因。同时注射过程中,如果操作不当会伤害毛细血管,引起出血情况发生,使血液进入到胰岛素笔芯中,从而造成药品受到污染。因此告知病人在使用前,务必检查药品名称和有效期。告知病人应该携带原笔芯到门诊配药,以免出现差错。指导病人在胰岛素注射前,观察胰岛素溶液的颜色有没有异常,有没有破裂或者漏液等情况。若出现上述情况不可再继续使用,若由多支胰岛素,告知病人有效使用期,并在开启时间 28d 内使用。⑤加强胰岛素注射的正确流程宣教,若不能充分地摇晃胰岛素进行排气,会造成胰岛素的剂量和比例不准确,从而引起血糖的不稳定。因此在进行培训过程中,要着重告知摇匀胰岛素和排气 1~2IU 的重要性,护理人员向病人及家属正确示范如何摇匀胰岛素,同时观察胰岛素注射液是否都呈现乳白色;告知病人合理的排气以确保穿刺针的通畅,确保注射给药的准确;告知病人、家属如何正确捏皮的方式,以及在注射完毕后要待 10s 以上,以保证进针度能够深入到肌肉层,并让药物充

分渗入皮下组织避免波动。⑥减少并发症发生率,在同一注射点多次注射容易导致病人出现皮下脂肪硬化,降低胰岛素的有效吸收;在胰岛素注射初期阶段,在健康教育的初期让病人掌握不同部位交替注射的方法,给病人提供注射点交替位置图。对年龄较大或文化程度低的病人,运用通俗易懂的语言与病人沟通。可以向病人反复演示、定期随访病人注射情况的方式,以规范胰岛素注射方法。⑦在胰岛素注射过程中反复使用针头的情况较为常见。据有关资料显示,不同地域病人都有重复使用针头的现象,所以在教育过程中要加大对重复使用针头危险性的宣传力度,通过演示多次使用针头引起的副作用的事例,使病人有一个直观的认识,即重复使用针头的危险性。提高病人对疾病的认识与健康意识尤为必重要。若病人能够经常更换针头,那么在教学过程中要注重对病人不取下针头的危险性,尤其部分病人是使用预混胰岛素,在注射完毕后及时把针头取下,以免胰岛素溶液从针头进入药液中,造成预混胰岛素的配比发生变化,造成血糖波动。⑧规范处理废弃针头,在注射完毕后对废弃的针头妥善处理,以免对他人造成伤害。叮嘱病人将废弃针头可以扔至矿泉水瓶类的硬质外壳容器内。同时医院可以开展让病人正确处理针头的活动,例如收集满 500ml 的容器,奖励两个新针头,激励病人正确处理的方式,从而降低疾病传染的感染风险。

4 讨论

在糖尿病的治疗过程中,胰岛素有效地控制高血糖,从而减少大血管及微血管病变的风险。胰岛素具有促进细胞内蛋白质的合成,葡萄糖的氧化作用、细胞内。抑制肝糖原、蛋白质和脂肪的分解,是目前治疗糖尿病最有效方案之一。通过护理干预措施提高胰岛素标准化的注射技巧,确保治疗的安全性和有效性,使病人的血糖水平的得到有效的控制,预防相关并发症的出现,利于病人预后恢复,从而提升病人的生活质量。

参考文献

[1] 李芳芳,董颖越,王群,李菁,李建荣,李阳溪.北京市 28 所医院护理管理者胰岛素注射相关知识及管理现状调查[J].中国护理管理,2023,23(6):828-833.

[2] 胡钰娟.2 型糖尿病胰岛素泵强化治疗期间实施精细化护理的效果观察[J].基层医学论坛,2023,27(24):138-140.

[3] 卓丽红,傅鹭华,苏东梅,温艳萍,王惠玲.问题导向干预模式对持续皮下注射胰岛素的 2 型糖尿病病人疾病感知水平及自我管理能力的影 响[J].全科护理,2022,20(11):1515-1518.

[4] 张洁,彭婷,边旭娜,陶静.老年 2 型糖尿病胰岛素治疗病人健康促进行为成因的质性研究[J].上海护理,2023,23(3):13-18.

[5] 李晓梅,牛丹.基于 Roy 适应理论的护理干预对 2 型糖尿病胰岛素泵强化治疗病人的影响[J].中国医药导报,2023,20(16):193-196.

[6] 吴震宇,胡亚芬,董晓芬,马远方.血清 LncRNATINCR、miR-31 表达水平与妊娠期糖尿病胰岛素抵抗的关系[J].临床和实验医学杂志,2023,22(10):1053-1056.

[7] 许健煌,邵洁锐,卢焕好,张文婷.糖尿病胰岛素心理抵抗病人胰岛素治疗决策药学辅助方案的构建与应用[J].糖尿病新世界,2023,26(9):80-83.

[8] 王艳丽,宁宇,丁莹,郝立炜,杨丽英,马育轩.针药结合干预 2 型糖尿病胰岛素抵抗的研究进展[J].针灸临床杂志,2023,39(4):103-106.

[9] 邓群,包芸.微小 RNA 通过靶向 PI3K/AKT 信号通路改善 2 型糖尿病胰岛素抵抗的机制研究[J].临床医学进展,2023,13(2):1886-1892.