

· 合理用药 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.06.029

某三甲医院转化糖制剂使用情况分析*

张莉,王义俊[△]

(南京医科大学第二附属医院临床药理学,江苏 南京 210011)

摘要:目的 为医院制订转化糖制剂的临床管理办法提供参考。方法 统计并分析医院2016年(管理前)和2017年(管理后)转化糖制剂的消耗金额及构成比,以及相应患者的适应证和疗程。结果 与管理前比较,管理后转化糖制剂消耗金额及构成比显著降低,使用合理性显著提高。结论 转化糖制剂在临床使用广泛,采取措施规范其使用可促进医院临床用药更安全、有效、经济。

关键词:转化糖制剂;合理用药;消耗金额;药房管理

中图分类号:R969.3;R977.1+5

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)06-0081-02

Analysis of the Use of Invert Sugar Preparations in a 3A Grade Hospital

ZHANG Li, WANG Yijun

(Department of Pharmacy, The Second Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu, China 210011)

Abstract: Objective To provide reference for formulating the clinical management of invert sugar preparations in a hospital.

Methods The consumption amount and its constituent ratio of invert sugar preparations as well as the indications and treatment course of patients in the hospital in 2016(before management) and 2017(after management) were analyzed. **Results** Compared with before management, the consumption amount and its constituent ratio of invert sugar preparations were significantly reduced after management, and the rationality of use was significantly improved. **Conclusion** Invert sugar preparations are widely used in the clinic. Taking measures to standardize the use of invert sugar preparations can promote the safety, effectiveness and economy of clinical medication in the hospital.

Key words: invert sugar preparations; rational drug use; consumption amount; pharmacy management

转化糖制剂适用于糖尿病、烧创伤、药物中毒、术后及感染等胰岛素抵抗(糖尿病状态)患者,临床应用广泛,但存在超适应证用药、用药时间偏长现象。多家医院调查显示,很多外科医师在术后给患者无指征使用转化糖制剂。转化糖制剂的不合理使用对患者不但无益,还易导致低血钾、高血尿酸等,甚至导致遗传性果糖不耐受患者死亡^[1]。因此,本研究中通过分析某三甲医院转化糖制剂的使用情况,找出目前临床用药中存在的问题,为该医院制订转化糖制剂的临床应用管理办法提供参考。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

提取2016年(管理前)、2017年(管理后)某三甲医院转化糖制剂(转化糖注射液、转化糖电解质注射液)使用数据及相应患者适应证、疗程信息。

1.2 方法

统计并分析转化糖制剂的消耗金额及在全院药品销售总金额的构成比,分析患者的适应证和疗程。检索相关文献、治疗指南、专家共识及相关药品说明书,分析评价用药合理性。

1.3 统计学处理

采用Excel软件分析数据,计数资料以率(%)表示。

2 结果

结果见表1和表2。

表1 转化糖制剂消耗金额及构成比

药品	2016年		2017年	
	金额(万元)	构成比(%)	金额(万元)	构成比(%)
转化糖注射液(英凡舒)	64.51	1.22	18.56	0.27
注射用转化糖(瑞泰源)	46.57	0.88	6.02	0.09
转化糖电解质注射液(田力)	116.25	2.20	21.92	0.32
转化糖电解质注射液(海斯维)	80.27	1.52	21.67	0.31
全院药品销售总金额	5 280.81		6 947.87	

3 讨论

3.1 用药适应证合理性

转化糖注射液及转化糖电解质均为复方制剂,由果糖与葡萄糖等量混合制成,可为患者提供水、电解质及能量^[2]。转化糖注射液和葡萄糖注射液作为溶剂对于一般情况的患者差异不大,仅是代谢方式上略有不同。转化糖注射液适用于需要非口服途径补充水分或能源患者的补液治疗,尤其适用于糖尿病患者的能量补充,烧

*基金项目:江苏省药学会—夏尔医院药学基金立项课题[S201704]。

第一作者:张莉,女,硕士研究生,副主任药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)molly1031@163.com。

[△]通信作者:王义俊,男,主任药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)efwyj@163.com。

表2 转化糖制剂使用适应证和疗程

项目	2016年		2017年	
	患者数	构成比(%)	患者数	构成比(%)
适应证 高血糖或胰岛素抵抗	24	14.63	11	12.36
手术	71	43.29	46	51.69
其他	3	1.83	2	2.25
无适应证用药	66	40.24	30	33.71
疗程 1~5 d	23	14.02	26	29.21
6~10 d	71	43.29	43	48.31
>10 d	70	42.68	20	22.47
总例数	164	100.00	89	100.00

创伤、术后及感染等胰岛素抵抗(糖尿病状态)患者的能量补充^[3]。本研究结果显示,使用转化糖制剂的手术患者较多,其次是合并有糖尿病或胰岛素抵抗的患者。其原因为转化糖制剂为机体提供能量的同时,对血糖的影响较低。但此次抽查中发现,无指征使用转化糖制剂的情况仍存在,2016年有40.24%的患者无适应证用药,经阶段性干预后,2017年无适应证用药率显著降为33.71%,但仍较严重。转化糖制剂说明书中均强调遗传性果糖不耐受(如痛风和高尿酸血症)患者禁用,而遗传性果糖不耐受患者几乎无临床表现,多数患者缺少诊断,高尿酸血症患者也较多,因此转化糖制剂的不合理使用存在安全隐患。

3.2 用药疗程合理性

转化糖制剂中含有果糖,长时间使用可能会由于果糖经丙酮酸途径分解产生的乳酸聚集,导致乳酸性酸中毒并发症;相比葡萄糖,果糖是脂肪酸合成的有效前体,长期使用可能引起高脂血症^[4]。另外,即使是糖尿病患者在使用转化糖制剂时也应注意输注量的控制;肾功能不全、水肿或严重心功能不全患者在输注时一方面应控制总输注量,另一方面应控制滴速^[5]。研究结果显示,2016年转化糖制剂使用超过10 d的患者占42.68%,干预后,2017年该比例降至22.47%,疗程的合理性有所提高。基于合理用药原则的经济原则,如不是真正需要为糖尿病患者或烧伤、术后及感染等胰岛素抵抗患者进行能量补充,建议在配伍合理的前提下,使用葡萄糖注射液^[6]。同时应注意,临床长期单用转化糖注射液可引起电解质紊乱,如果糖,单用作为补液治疗时每天不应超过300 g,否则可能引起乳酸性酸中毒和高尿酸血症;过量或不正确使用可能引起严重酸中毒,作为溶剂使用时,要密切注意配伍禁忌^[7]。

3.3 干预管理的措施及持续改进

2017年,该院重点加强了对代糖类溶剂合理使用的管理,主要措施包括:加强医院药事管理委员会的工作职能,由院药事管理委员会牵头,组织医务处、药学

部、护理部、质控处及临床各科室专家组成干预协作小组,下设执行小组;协作小组组织召开干预管理工作会议、制订《临床用药动态监测及超常预警制度》,其中包括果糖制剂及转化糖制剂的动态监测和超常预警制度,并制订了相关干预措施;执行小组负责干预措施的具体实施,并配备专职临床药师负责督查实施细则等有关干预措施在临床科室的执行情况,将执行过程中发现的问题及时反馈给协作小组,以便及时纠正,确保干预工作顺利开展。在干预具体执行过程中,各部门不断加强沟通与交流,团结协作,遇到问题及时上报干预协作小组,组织专家进行专题讨论。通过采取持续性干预管理措施,在行政管理、制度完善、药师参与的同时,各级医务人员合理使用转化糖制剂的意识普遍加强,充分认识到滥用的危害及加强其合理使用的必要性和迫切性。

2017年的数据显示,干预后,全院转化糖制剂用量明显下降,无适应证用药和疗程过长的情况明显改善,说明干预后转化糖制剂的合理应用水平得到了提高,但仍存在一定问题。为进一步促进临床合理用药、保障管理的持续有效,仍需不断完善干预措施,加强干预管理力度,应定期对临床医师进行合理用药培训,推动信息更新和沟通交流,建议无明确应用指征时首选经济实惠的葡萄糖注射液,而不是转化糖制剂;对转化糖制剂使用情况进行常规点评,对临床一线医务人员定期考核,临床药师应在医院合理用药管理中发挥重要作用。

综上所述,通过调查发现问题并进行分析,由药事管理委员会制订相应的干预管理措施,临床药师深入临床进行宣教及点评,可使转化糖制剂的临床应用趋于合理,同时减轻患者的经济负担,也可为医院的合理用药管理提供参考依据。

参考文献:

- [1] 王茂华,李向荣. 转化糖电解质注射液对患者血糖水平及电解质的影响[J]. 中国现代医生,2009,47(35):34-35.
- [2] 王海平,胡卡芬,陈雪华,等. 果糖注射液在临床使用中的合理性分析[J]. 中国执业药师,2015,12(11):51-53.
- [3] LIU H, HUANG D, MEARTHUR DL, et al. Fructose induces transketolase flux to promote pancreatic cancer growth[J]. Cancer Res, 2010, 70(15):6368-6376.
- [4] 洪远,叶建林,殷建中,等. 转化糖电解质注射液与7种临床常用药配伍禁忌分析[J]. 药学与临床研究,2013,21(5):570-571.
- [5] 王志祥,黄富宏,林郁,等. 转化糖电解质注射液临床使用合理性分析[J]. 中国药业,2015,24(21):70-72.
- [6] 梁游天,冯谨,陶霞,等. 医院转化糖注射液异常用量调查及干预[J]. 中国药业,2015,24(15):44-45.
- [7] 蔡雪峰,伍三兰,陈东生. 含果糖制剂的临床合理应用[J]. 中国药师,2010,13(7):1037-1038.

(收稿日期:2018-10-11)