

3 讨 论

肠球菌属是肠道的正常栖居菌,也是医院感染常见的病原体。临床样本检出的主要是粪肠球菌和屎肠球菌。引起感染的常见部位是腹部、盆腔、泌尿系统^[1-2]。本文调查结果显示,本院近 5 年来住院患者肠球菌检出率为 4.54%(粪肠球菌 3.03%、屎肠球菌 1.51%)。粪肠球菌(66.67%)检出比例高于屎肠球菌(33.33%),与 2011 年以前肠球菌检出情况的相关文献报道比较,粪肠球菌的检出率呈上升趋势^[3-4]。

检出粪肠球菌、屎肠球菌的科室疾病以肝胆外科胆石症为主^[5](分别占 58.32%、57.78%),泌尿外科结石、感染次之(8.38%、4.79%)。由于本院以肝胆结石、泌尿系结石治疗见长,患者较多,所以此类疾病检出率较高。标本来源分布前三位的均是胆汁(50.90%、56.29%)、尿(21.41%、32.33%)、分泌物(17.54%、4.49%),提示肠球菌是胆道、泌尿道感染的主要革兰氏阳性球菌^{[6]、[7]}。

表 3、4 显示,近几年来肠球菌对万古霉素、替考拉宁、利奈唑胺依然保持高敏感率^[8]。粪肠球菌对各种抗菌药物的耐药率相对低于屎肠球菌,均在 35%以下,青霉素、庆大霉素耐药率呈下降趋势($P<0.05$),喹诺酮类药物环丙沙星、左旋氧氟沙星耐药率 2015 年明显上升($P<0.05$)。屎肠球菌对各种抗菌药物的耐药率显著高于粪肠球菌,环丙沙星、左旋氧氟沙星、庆大霉素、青霉素、氨苄西林耐药率均高于 70%,近年来无显著性变化;呋喃妥因的耐药率近几年有显著差异($P<0.05$),2013 年、2014 年下降明显,2015 年有小幅升高(42.72%),可作为治疗泌尿系感染屎肠球菌的首选药物^[9]。本次调查本院耐万古霉素肠球菌检出率为 0.80%,低于国内医院相关文献报道的检出率^[10],近两年均未检出。可能与患者病情严重程度、抗菌药物使用时间、肠球菌的耐药谱变化等因素有关^[11],也反映出目前严格执行抗菌药物临床应用指导原则、抗菌药物

• 临床研究 •

应用分级管理等一系列规范、制度的必要性。

参考文献

- [1] 姜艳梅,刘新元,王晶,等.5 年胆道感染患者胆汁中病原菌的分布及耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2011,21(3):596-598.
- [2] 马媛,韦霖,周九州.尿路感染粪肠球菌与屎肠球菌的耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2015,25(9):1974-1975,1978.
- [3] 周秀珍,刘建华,张智洁,等.1999-2011 年医院感染肠球菌属的临床分布与耐药性变迁[J].中华医院感染学杂志,2013,23(21):5313-5315.
- [4] 袁余,康梅,陈知行,等.四川大学华西医院近 5 年粪肠球菌和屎肠球菌耐药情况分析[J].四川大学学报:医学版,2013,6(6):1012-1014.
- [5] 孙志,王鹏远,李威,等.2012 年全国三级医院胆汁培养病原菌的构成及耐药性分析[J].中国临床药理学杂志,2015,31(11):1038-1041.
- [6] 茅国峰,何秋丽.2009~2011 年胆石症患者胆汁肠球菌菌群分布及菌种耐药性变迁[J].中国微生物学杂志,2013,7(7):834-836.
- [7] 何瀚,翟宏军,余正平,等.胆管结石感染患者胆汁的病原学分析[J].中华医院感染学杂志,2013,23(18):4560-4562.
- [8] 张晓丽,纪冰,高梅兰,等.住院患者医院感染肠球菌属的分布与耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2015,25(13):2917-2919.
- [9] 魏绪廷,卢会青,高静.屎肠球菌与粪肠球菌的耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2014,24(20):4970-4972.
- [10] 黄益澄,吕火焯,王洪,等.耐万古霉素肠球菌的耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2014,9(9):2155-2157.
- [11] 李六亿,陈美恋,吴安华,等.耐万古霉素肠球菌感染流行病学多中心研究[J].中国感染控制杂志,2015,8(8):518-523.

(收稿日期:2016-01-18)

急诊重症患者初始血糖水平与预后的关系研究

丁亚利,曹 婷,梁晶晶[△]
(东莞市中医院,广东东莞 523000)

摘 要:目的 观察急诊重症病患者入院初始血糖水平与预后的关系。方法 73 例患者根据血糖水平分为 2 组。A 组:血糖水平低于 11.1 mmol/L($n=47$)、B 组:血糖 ≥ 11.1 mmol/L($n=26$)。高血糖患者胰岛素泵入控制血糖,使血糖达到并维持在 8.3 mmol/L 以下,观察 2 组各项指标的差异,包括初始血糖值、血糖达标时间、胰岛素用量、住院时间及病死率。结果 B 组患者的初始血糖值明显高于 A 组($P<0.01$)。同时,与 A 组比较,B 组患者血糖达标时间明显较长($P<0.01$),胰岛素用量明显较多($P<0.05$)、住院时间明显延长($P<0.05$),但病死率无明显差异($P>0.05$)。初始血糖水平与住院时间相关,初始血糖高的患者住院时间也较长。结论 重症高血糖患者的预后较差,血糖水平高低与住院时间长短相关。

关键词:急诊; 重症患者; 高血糖; 住院时间

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.08.058

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)08-1145-02

重症患者可出现一系列神经内分泌功能紊乱,同时许多患者会合并出现以胰岛素抵抗为主的严重糖代谢紊乱,表现为血糖升高,即应激性高血糖,严重者可影响机体内环境的稳定,甚至导致病情加重,器官功能障碍甚至衰竭,延长患者住院时间,甚至增加病死率^[1-2]。为探讨急诊重症患者初始应激性高血糖与预后的关系,笔者观察了本院急诊 73 例重症患者的血糖与预后的关系,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2013 年 1 月至 2014 年 1 月期间收住本院急诊的重症患者,排除既往有糖尿病病史及甲状腺功能亢进症、急性胰腺炎、内分泌肿瘤等引起的高血糖,最终入选 73 例患者。其中男 36 例、女 37 例。原发病:严重感染 24 例,脑血管意外 28 例,严重多发伤 9 例,急性药物中毒 3 例,其他 9 例。以空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L,随机血糖 ≥ 11.1 mmol/L 为高血

[△] 通讯作者,E-mail:674766718@qq.com。

糖。根据入院时血糖水平将患者分为 2 组, A 组($n=47$): 空腹血糖 $<9.0\text{ mmol/L}$ 、随机血糖 $<11.1\text{ mmol/L}$; B 组($n=26$): 空腹血糖 $\geq 9.0\text{ mmol/L}$ 、随机血糖 $\geq 11.1\text{ mmol/L}$ 。两组的年龄、性别构成等一般资料相似, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性, 见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	<i>n</i>	年龄(岁)	男/女(<i>n</i> / <i>n</i>)	高血压(<i>n</i>)	高血脂(<i>n</i>)
A 组	47	63.2	25/22	11	10
B 组	26	63.8	11/15	22	21

1.2 观察指标 对应激性高血糖患者, 采用微量泵持续胰岛素泵入控制血糖, 使随机血糖尽快达到并维持在 8.3 mmol/L 以下, 均以美国强生血糖仪动态监测血糖以指导调整胰岛素泵入速度。比较 2 组患者初始血糖值、血糖达标时间、胰岛素用量、住院时间及病死率的差别, 并分析入院时血糖与预后的关系。

1.3 统计学处理 所有数据采用 SPSS18.0 软件进行分析, 计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示, 采用两样本均数的 t 检验, 各组间率的比较采用 χ^2 检验, 应用 Pearson 相关性分析评价影响住院时间的因素。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者入院时各项指标的比较 血糖值、血糖达标时间、达标时胰岛素用量、住院时间的比较(表 2): 由表 2 可以看出 2 组之间入院时血糖值、血糖达标时间、达标时胰岛素用量、住院时间均有明显差异($P<0.01$), 说明随入院时患者初始血糖值的增加, 控制血糖所需的达标时间、达标时胰岛素用量、患者住院时间均明显增加, 但两组患者的院内病死率无明显差异。

表 2 两组的主要结局比较($\bar{x}\pm s$ 或 %)

组别	入院血糖 (mmol/L)	血糖达标 时间(h)	胰岛素用量 (IU)	住院时间 (d)	病死率 (%)
A 组	9.3 ± 1.62	3.6 ± 1.5	4.7 ± 2.3	6.4 ± 1.1	4.2
B 组	$14.6\pm 4.5^*$	$6.5\pm 3.3^*$	$15.2\pm 4.9^*$	$9.6\pm 7.2^*$	3.8

* : $P<0.05$, 与 A 组比较。

2.2 2 组患者住院时间、病死率的比较 与 A 组相比, B 组患者住院时间明显延长, 差异有统计学意义($P<0.05$)。但两组患者的院内病死率无明显差异($P>0.05$)。

2.3 对住院时间的影响因素 应用 Pearson 相关性分析发现, 入院血糖是影响住院时间的重要因素($P<0.05$)。而患者的年龄、性别、高血压、高血脂均对住院时间无显著影响($P>0.05$), 见表 3。

表 3 住院时间的影响因素分析

影响因素	<i>F</i>	<i>P</i>
年龄	2.35	0.08
男性	1.71	0.28
高血压	1.32	0.33
高血脂	0.72	0.16
吸烟	2.81	0.06
入院血糖	4.29	0.03
低血糖	2.93	0.06

3 讨 论

机体遭受重症感染、急性心肌梗死、脑出血、骨折、大出血、

重度烧伤等出现的非特异性全身反应称为应激^[2]。多项临床研究发现, 应激状态下, 升糖激素如糖皮质激素, 以及胰高血糖素、儿茶酚胺、生长激素等分泌增加, 会出现暂时性高血糖, 即应激性高血糖。急诊重症患者常伴有应激性高血糖, 给临床造成严重不良影响。近年来, 大量的动物实验和临床研究发现, 虽然应比较性高血糖和糖尿病引发高血糖的机制并不完全相同, 但两者均可使机体的免疫功能受损, 进而感染风险增加^[3-4]。血糖升高程度与患者的并发症及病死率相关, 血糖已成为影响重症患者预后的独立因素^[5]。因此, 应激性高血糖不仅是应激状态的表现形式, 还会导致病情进一步恶化, 对应激性高血糖的处理成为临床非常重要的问题。目前应激性高血糖的治疗主张短期胰岛素强化治疗, 不仅可以显著控制患者的应激性高血糖水平, 并且能够明显减少器官功能障碍综合征的发生率, 甚至降低病死率^[6-7]。

本研究旨在通过观察急诊重症患者初始应激性高血糖血糖水平和预后的关系。本研究中 2 组患者都给予短期强化胰岛素治疗, 应激性高血糖组患者的住院时间明显较长; 相关性分析发现, 血糖升高程度与患者的住院时间相关, 初始应激性血糖值越高住院时间越长, 即使给予短期强化胰岛素治疗, 住院时间仍较长, 因此入院初始应激性血糖水平可作为判断急诊危重症患者住院时间的一个指标^[8]。同时, 既往研究发现, 低血糖增加患者心脑血管事件的风险, 甚至增加病死率^[9]。在对急诊重症患者进行短期强化胰岛素治疗时, 需加强血糖监测, 避免低血糖出现。

综上所述, 尽管强化胰岛素治疗能控制应激性高血糖, 但应激性高血糖会增加患者的住院时间, 因此入院初始应激性血糖值可作为判断急诊重症患者住院时间的预测指标。

参考文献

[1] 张海英, 林锦喜. 空腹血糖与非糖尿病急性心肌梗死的临床研究进展[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 3(10): 1312-1314.

[2] 程燕子, 蔡德鸿, 钟吉文, 等. 危重症应激性高血糖患者血清 sRAGE 水平及相关影响因素研究[J]. 内科急危重症杂志, 2014, 20(4): 237-238, 250.

[3] Song F, Zhong LJ, Han L, et al. Intensive insulin therapy for septic patients: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Biomed Res Int, 2014, 2014: 698265.

[4] Okabayashi T, Shima Y, Sumiyoshi T, et al. Intensive versus intermediate glucose control in surgical intensive care unit patients[J]. Diabetes Care, 2014, 37(6): 1516-1524.

[5] 马伟. 重症监护室老年呼吸衰竭患者血糖水平及其波动情况与预后的关系[J]. 山东医药, 2014(32): 45-46.

[6] Chatterjee S, Davies MJ. Current management of diabetes mellitus and future directions in care[J]. Postgrad Med J, 2015, 91(181): 612-621.

[7] Mesotten D, Preiser JC, Kosiborod M. Glucose management in critically ill adults and children[J]. The Lancet Diabetes & Endocrinology, 2015, 3(9): 723-733.

[8] Paneni F, Costantino S, Resistance CI, et al. And cardiovascular risk[J]. Curr Atheroscler Rep, 2014, 16(7): 419.

[9] Miyake Y. Management of hyperglycemic crises and severe hypoglycemia in the emergency department[J]. Brain and nerve, 2014, 66(2): 97-105.

(收稿日期: 2016-01-23)