

引用:周敏,肖万泽. 糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷1例报告[J]. 湖南中医杂志,2020,36(6):91-92.

# 糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷1例报告

周敏,肖万泽

(湖北中医药大学,湖北 武汉,430061)

[关键词] 糖尿病酮症酸中毒;高渗性昏迷;病例报告

[中图分类号] R259.872 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.06.041

糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷是糖尿病少见而病情危急的并发症,临床可见糖尿病酮症酸中毒与高渗性昏迷同时存在。本病尚未被广泛认识,国外一些资料将其称为“糖尿病酮症酸中毒-高渗性昏迷综合征”。糖尿病酮症酸中毒是糖尿病患者常出现的急性并发症之一,按其严重程度可分为轻、中、重度3级。轻度是指单纯的酮症,并未出现酸中毒,而出现轻度或者中度酸中毒则归为中度,重度则是酮症酸中毒伴昏迷。单纯的高渗性昏迷多见于老年糖尿病患者和以往无糖尿病史的患者,因意识障碍涉及多学科、多专业,且患者家属往往不能提供准确的病史而增加了诊治的困难,如不及时有效治疗,其病死率可高达40%<sup>[1]</sup>。国外文献报道的发病率约为1%<sup>[2]</sup>,国内文献报道急诊病例中高渗性昏迷发病率仅2.4%<sup>[3]</sup>,而对其中糖尿病引起者未进一步分析。极少数患者可二者同时存在,多表现为酮症、酸中毒、严重脱水、高血糖、高血浆渗透压,伴有不同程度的精神表现。笔者拟对一高龄本病患者的诊疗过程报告如下。

## 1 病案资料

患者,男,83岁,2017年12月31日就诊。患者有糖尿病史10年,入院前使用甘精胰岛素(12U,ih,qd)及诺和锐(6U,ih,tid)治疗,2017年12月30日因感寒而间断咳嗽,呕吐,纳差,遂自行停用胰岛素,31日午饭后开始出现昏睡,呼之不应,自测血糖27 mmol/L,急诊送入湖北省中医院。入院查体:体温36.5℃,脉搏107次/min,呼吸28次/min,血压100/60 mmHg,体型消瘦,神志不清,口唇发绀,呼吸稍促,双肺呼吸音粗,可闻及湿啰音,心率107次/min,早搏,腹软,肝

脾肋下未及,双下肢不肿。查血常规:白细胞 $13.68 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞百分比94.90%;肾功能:尿素25.4 mmol/L,肌酐248 μmol/L,尿酸708 μmol/L,钾5.51 mmol/L,钠136.3 mmol/L,二氧化碳10.0 mmol/L,肾小球滤过率(估算)22.2 ml/(min · 1.73 m<sup>2</sup>),血糖61.7 mmol/L,糖化血清蛋白618 μmol/L,肌钙蛋白<0.01 ng/ml,糖化血红蛋白11.4%;尿常规:酮体(+),C-肽19.3 ng/ml。既往曾行胃大部切除术。初步诊断:糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷。治疗上,予以补液、降糖、抗感染、改善循环、补钾等对症支持治疗。起初用0.9%氯化钠注射液+氯化钾注射液+胰岛素(4~6U/h)进行补液,同时皮下注射甘精胰岛素(12U,ih,qd)控制血糖。2018年1月1日空腹血糖降至8.8 mmol/L,调整补液方案为葡萄糖注射液+胰岛素+氯化钾注射液治疗,入院18 h后患者神智恢复,呼之可应,能正确答题,入院24 h后可进食流质饮食,复查肾功能计算渗透压332.7 mOsm/L,继续予补液、降糖等对症支持治疗,根据血糖调整胰岛素用量。1月2日复查尿常规:酮体(±);肾功能:尿素14.0 mmol/L,肌酐141 μmol/L,尿酸400 μmol/L,钾4.45 mmol/L,钠149.4 mmol/L,二氧化碳21.4 mmol/L,肾小球滤过率(估算)44.5 ml/(min · 1.73 m<sup>2</sup>),血糖25.8 mmol/L,计算渗透压:333.5 mOsm/L。1月3日当空腹血糖15.5 mmol/L时,在常规剂量基础上增加甘精胰岛素4U,致患者睡前出现低血糖,给予高糖静脉注射及减少皮下注射胰岛素用量。1月5日复查血常规正常,尿常规:酮体(-),有效血浆渗透压降至313.3 mOsm/L,停止静脉注射胰岛素,降糖方案调整为皮下注射甘精胰岛素注射液及口服阿卡波糖,出院时仍予甘精胰岛素(14U,ih,qd)、阿卡波糖(25 mg,po,tid)控制血糖。

## 2 讨论

糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷是糖尿病

第一作者:周敏,女,2017级硕士研究生,研究方向:中医药防治内分泌代谢及免疫性疾病

通讯作者:肖万泽,男,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:中医药防治内分泌代谢及免疫性疾病,E-mail:

1951934142@qq.com

少见而病情危急的并发症,多由感染引起<sup>[4]</sup>。本例老年患者由于肺部感染出现进食少、呕吐,体液大量丢失,致脱水,加上自行停用降糖药,血糖快速升高,使水及电解质从肾脏大量丢失,出现血容量明显不足,血液浓缩,继发醛固酮分泌增多,使血糖及渗透压进一步升高。同时患者体内胰岛素相对不足,体内的糖不能及时供给能量而加快了脂肪和蛋白质的分解,导致血酮增多进而出现酸中毒。治疗上应以补液为前提,同时治疗诱因,胰岛素降糖不可过快。经过大量补液配合小剂量胰岛素治疗,数小时后,血糖平稳下降,患者脑功能恢复,神志清楚;在补液的同时应注意血钾的补充,高渗状态下血钾呈假性升高,实则体内缺钾;在没有严重酸中毒的情况下,多不必纠酸。即使在患者恢复进食而改皮下胰岛素治疗的过程中,胰岛素剂量的调整也不应过快。本患者在入院第4天,当空腹血糖15.5 mmol/L时,皮下注射的甘精胰岛素增加常规剂量4个单位,就有明显低血糖发生,也证实了血糖应缓慢调整。

鉴此,笔者认为:1)老年糖尿病患者即使口渴不明显,也应及时多饮水,补充足够的水分,防止脱

水,维持内环境稳定。2)应加强对患者及家属的知识宣教,在出现感染、呕吐、腹泻等情况下,要及时就医治疗,不能自行停用降糖药物。3)对糖尿病酮症酸中毒合并高渗性昏迷者,治疗以补液为主,再配合小剂量胰岛素控制血糖,血容量补足后,高血糖高渗自然会得到缓解,慎防胰岛素用量过大导致严重的血糖波动而诱发脑水肿、加重脑功能损伤<sup>[5]</sup>。

## 参考文献

- [1] 侯士方. 高渗性非酮症糖尿病昏迷 15 例临床分析[J]. 中外医学研究, 2016, 14(10): 153-154.
- [2] CHIASSON JL, ARIS-JILWAN N, BELANGER R, et al. Diagnosis and treatment of diabetic ketoacidosis and the hyperglycemic hyperosmolar state[J]. CMAJ, 2003, 168(7): 859-866.
- [3] 曲雷. 急诊内科昏迷患者病因分析及临床治疗[J]. 山东医药, 2010, 50(36): 101-102.
- [4] 马昌军, 毛爱珺, 熊小芹, 等. 高渗性非酮症糖尿病昏迷 23 例的临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(13): 1061-1062.
- [5] 葛均波, 徐永健. 内科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 754-755.

(收稿日期:2019-04-16)

## 科学认识发物 警惕小儿食复(一)

科学地讲,发物常常是指能导致疾病复发或加重的食物。对于生病的人来说,这些食物就真的是洪水猛兽吗?这需要先了解一下中医是如何看待疾病复发原因的。

中医学认为,任何可以伤正助邪的诱因,导致机体正邪暂时相安的局面被打破,病理变化再度活跃,致使旧病复发,都是需要考虑的因素,包括再度感染、食物、劳累、药物、情志、环境等要素。

可以引起疾病复发的食物往往导致“食复”。那么食物是怎么打破正邪之间这种平衡的呢?无非是两条途径:一助邪,二伤正。在疾病恢复早期,不恰当的饮食是可以助邪的,比如说引起疾病的病因有寒热之分,而食物也一样,有其特有的偏性,如果疾病本是因为感寒起病,还吃凉性的食物,势必会导致疾病的反复或加重。

### 病例一

#### 大米、小米也是发物?

晓晓是个10个月的男宝宝,受凉后开始拉肚子,每天都要拉7~8次蛋花样的大便,食欲不错,精神也佳。喂喝蒙脱石粉和益生菌后,效果不理想,遂来儿科就诊,医师经过辨证后给晓晓开了3剂散寒止泻的中药,病情有所好转,停药2d,又开始拉肚子了。仔细询问后得知:妈妈给宝宝熬了小米粥惹的祸。妈妈十分不能理解,腹泻的孩子喝粥是养肠胃的,怎么喝粥还能导致腹泻呢?

粥确实是易消化有营养的食物。可是熬粥的食材也是有偏性的,比如我们常吃的大米与小米之间就是有差别的。小米性凉可以清热,可是如果胃肠中有寒邪还吃小米粥,那就是雪上加霜了。而大米性甘平,有温养脾胃的作用,所以如果宝宝受寒邪所致的腹泻呕吐,喝普通的大米粥会更合适一些。

相反的,如果中医辨证小儿泄泻为湿热泻,就可以给孩子食用小米粥。所以同一个疾病,同样的食物对于不同证候的人有不同的作用,对于寒泻的孩子来说,小米是发物,而对于湿热泻的孩子来说,大米就是发物了。(http://paper.entcm.com.cn/html/content/2020-06/01/content\_624185.htm)