

# 急诊糖尿病酮症酸中毒误漏诊临床分析

姜椿法, 何胜, 邱全煌, 苏小玲

作者单位: 523945 东莞, 广东医学院附属厚街医院急诊科

作者简介: 姜椿法(1970-), 男, 大学本科, 医学学士, 副主任医师, 副教授, 研究方向: 急危重症诊治。E-mail: jjj0769-1105@163.com

**[摘要]** **目的** 提高对急诊不典型糖尿病酮症酸中毒的认识, 减少误漏诊的发生。**方法** 收集近4年来该院急诊科收治的22例糖尿病酮症酸中毒病例资料, 对其中4例误诊漏诊病例临床资料进行回顾性分析。**结果** 22例病例中出现4例误诊漏诊, 误诊漏诊率为18.2%。4例误诊漏诊患者入院时主诉均未提及糖尿病病史, 此次发病时间短, 来诊时无典型糖尿病酮症酸中毒症状、体征。**结论** 对急诊患者, 要加强病史询问, 全面体检, 加强血糖、血生化、尿生化检查, 可降低糖尿病酮症酸中毒误诊漏诊率。

**[关键词]** 急诊; 糖尿病酮症酸中毒; 误诊漏诊

**[中图分类号]** R 587.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2013)01-0034-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.01.11

**Clinical analysis of misdiagnosis and missed diagnosis of emergency treatment of diabetic ketoacidosis** JIANG Chun-fa, HE Sheng, QIU Quan-huang, et al. Department of Emergency, the Affiliated Houjie Hospital of Guangdong Medical College, Dongguan 523945, China

**[Abstract]** **Objective** To improve the recognition of the emergency treatment of the non-typical diabetic ketoacidosis and reduce the occurrence of misdiagnosis and missed diagnosis. **Methods** The data of 22 emergency cases of diabetic ketoacidosis which were treated in our emergency room in the past four years was collected and the clinical data of misdiagnosis and missed diagnosis in 4 cases was retrospectively analyzed. **Results** Among 22 cases, 4 cases were misdiagnosis or missed diagnosis, the rate of misdiagnosis and missed diagnosis was 18.2%. In these 4 cases there did not have the history of diabetes, the onset time was very short and there was no any symptoms or signs of diabetic ketoacidosis when they came in for the emergency care. **Conclusion** To strengthen the case history talking and do a thorough examination on the emergency patients, strengthen the testing of blood sugar, blood biochemical and urinalysis, which can reduce the occurrence of misdiagnosis or missed diagnosis.

**[Key words]** Emergency treatment; Diabetic ketoacidosis; Misdiagnosis and missed diagnosis

糖尿病酮症酸中毒(DKA)是糖尿病急性并发症之一, 病情危重, 临床表现多样化, 且常被诱发因素所掩盖, 加之部分患者无糖尿病既往史, 易出现误诊和漏诊, 不能及时治疗而致病情恶化, 导致严重后果。因此, 提高DKA的诊治水平, 降低误诊漏诊率十分重要。我院急诊科近4年来收治DKA患者22例, 其中4例出现误诊漏诊, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组22例患者中, 男15例, 女7例, 发病年龄17~68岁, 平均38岁。既往有糖尿病史者10例, 新发现糖尿病者12例。1型糖尿病16例, 2型糖尿病6例。诊断均符合1999年WHO糖尿病诊断及分类标准<sup>[1]</sup>。

**1.2 临床表现** 多尿, 烦渴和乏力9例; 食欲减退、

恶心、呕吐5例; 意识障碍3例; 头痛、烦躁、呼吸困难2例; 腹痛2例; 上消化道出血1例。体征: 有明显脱水表现5例, 脉搏细速, 血压下降3例, 呼吸深大, 呼气时伴有烂苹果味者2例。大部分患者无典型糖尿病酮症酸中毒体征。

**1.3 实验室检查** 血糖17.2~37.3 mmol/L, 尿糖1+~4+, 尿酮2+~4+, 血酮2.4~5.1 mmol/L, 二氧化碳结合力8~17 mmol/L, pH 6.9~7.3, 血钾2.5~5.1 mmol/L, 血钠132~152 mmol/L, 血氯89~102 mmol/L。

## 1.4 误漏诊典型病例介绍

病例1 男, 38岁, 因咳嗽咯痰、胸闷1周来我院急诊。患者近1周来无明显诱因出现咳嗽, 咯少许白痰, 并渐觉胸闷, 无发热盗汗胸痛, 在当地门诊

抗炎对症治疗无好转。既往体健。查体:双肺呼吸音对称,增粗,未闻及啰音,心律齐,未闻及杂音。初诊为急性支气管炎。予抗炎、吸氧处理,完善血常规、心电图、胸部正位片检查。血常规示 WBC  $12.3 \times 10^9/L$ , NE 82%, RBC  $6.2 \times 10^{12}/L$ , HGB 187 g/L, HCT 0.635 L/L;心电图示窦性心动过速;胸部正位片示未见明显异常。经处理后患者病情无好转,请上级医师指导,上级医师根据患者胸闷、呼吸稍促,血常规提示血液浓缩考虑有脱水,指示完善血糖、电解质、肝肾功能、血气分析、尿常规检查,床边微机血糖 21.6 mmol/L,尿常规示尿糖 3+,尿酮 2+,血气分析示代酸,此时考虑糖尿病酮症酸中毒,立即调整治疗方案,予生理盐水补液,静脉用胰岛素降糖,纠正水、电解质紊乱和酸中毒等治疗,病情好转后收内分泌科住院进一步治疗。

病例2 女,21岁,因上腹痛、呕吐、纳差 1 d 来我院急诊。患者 1 d 前无明显诱因出现上腹持续性隐痛不适,恶心,呕吐少许胃内容物,纳差,精神差,无发热,大小便正常,未作任何处理来诊。既往体健。查体:无黄染及贫血征,腹平软,上腹轻度压痛,无反跳痛,肝脾未触及,肠鸣音正常。初诊为急性胃炎。予制酸护胃、补液、对症处理,完善血常规、电解质、肝功能、淀粉酶及腹部 B 超检查。留观治疗 4 h 患者病情无好转,诉口渴,上述相关化验检查除低钾(血钾 3.12 mmol/L)无其他明显异常。追问病史,患者回忆近 1 个多月来比以前口渴喜饮,夜尿增多,每晚起床小便 2~4 次,但未引起注意。此时考虑糖尿病急症可能,进一步完善血糖、血气分析、尿常规等化验。报告示血糖 26.8 mmol/L,尿糖 4+,尿酮 4+,血酮 4.7 mmol/L,二氧化碳结合力 13 mmol/L, pH 7.2,支持糖尿病酮症酸中毒,予静脉微泵注入胰岛素降血糖、生理盐水快速补液、补钾治疗,病情好转后收内分泌科住院进一步治疗。

病例3 男,20岁,因饮酒后上腹痛、呕吐咖啡色物 1 d,气促 1 h 由 120 出车接回我院急诊。患者 1 d 前饮酒后出现持续性上腹隐痛,纳差,呕吐少许咖啡色胃内容物,无解黑便,1 h 前在当地诊所输液时出现气促,轻度躁动。患者陪人(同事)诉患者平素体健。入院查体:T 36.9 °C, P 112 次/min, R 26 次/min, BP 125/68 mmHg,神志清,轻度躁动,查体欠合作,轻度脱水征,无黄染及贫血征,双肺呼吸音对称,增粗,无啰音,腹平软,上腹轻度压痛。余未见异常。初诊为上消化道出血,过度换气综合征。予吸氧,制酸护胃,补液治疗,完善血常规、电解质、肝功能、淀粉酶、

血气分析等化验和心电图、B 超、胸片等检查。经处理后患者病情无好转,仍气促,躁动,血气分析示 pH 7.1,代酸呼碱。再次追问病史,患者诉半年前发现患有糖尿病,并注射胰岛素治疗,因自感无不适 2 个月停止胰岛素注射。根据既往史考虑糖尿病急症可能,遂急查微机血糖示“Hi”(提示血糖高到测不出),立即予静脉微泵注入胰岛素降血糖、生理盐水快速补液,纠正水、电解质、酸碱紊乱,患者气促、躁动渐好转。后随机血糖示 34.3 mmol/L,尿糖 4+,尿酮 4+,血酮 5.1 mmol/L,支持糖尿病酮症酸中毒诊断,收内分泌科住院进一步治疗。

病例4 男,67岁,因不省人事 4 h 来我院急诊。患者 4 h 前被老伴发现躺在床上呼之不应,不省人事,无抽搐呕吐,无大小便失禁,遂呼儿子回家将患者送来我院急诊。既往有高血压病史,1 年前因脑出血在我院住院治疗,家属否认其有糖尿病史。查体:T 36.1 °C, P 76 次/min, R 16 次/min, BP 153/87 mmHg,昏睡状,皮肤干,双侧瞳孔直径 3.0 mm,对光反射存在,鼻唇沟对称,颈软,心肺腹未见异常,四肢肌张力正常,未引出病理征。初诊为脑血管意外。予吸氧,降颅压,完善头 MR、心电图和血常规、电解质检查。头 MR 示左侧基底节区陈旧性出血灶,心电图示正常,血常规示血象稍高,电解质示轻度低钾。请上级医师指导诊治,追问病史,患者老伴回忆患者近期饮水较多,近 3 d 饮食差,但未听患者诉有何不适。查体发现轻度脱水征。指示完善血糖、血气分析、尿常规化验。后血糖 29.4 mmol/L,尿糖 4+,尿酮 3+,血酮 4.4 mmol/L,血气分析示代酸,支持糖尿病酮症酸中毒诊断,遂按糖尿病酮症酸中毒治疗,病情稳定后收内分泌科住院进一步治疗。

以上 4 例患者按照首次诊断治疗效果不佳,后通过进一步追问病史、检查化验,明确为糖尿病酮症酸中毒。

**1.5 治疗方法** 确诊后即予补液,静脉用胰岛素,纠正水、电解质紊乱和酸中毒,抗感染,消除诱因等治疗,病情稳定、好转后收专科住院进一步治疗。

## 2 结果

22 例病例中出现误诊漏诊 4 例,误诊漏诊率为 18.2%。4 例误诊漏诊患者入院时主诉均未提及糖尿病病史,此次发病时间短,来诊时无典型糖尿病酮症酸中毒症状、体征。4 例均按糖尿病酮症酸中毒治疗,病情稳定后转内分泌科进一步治疗。

### 3 讨论

**3.1 DKA** 是由于胰岛素活性重度缺乏及升糖激素不适当升高,引起糖、脂肪和蛋白质代谢紊乱,以致水、电解质和酸碱平衡失调,出现高血糖、酮症、代谢酸中毒和脱水为主要表现的临床综合征<sup>[2]</sup>。DKA 是糖尿病最为严重的急性代谢并发症,在 1 型和 2 型糖尿病中均可发生。目前,即使有经验的医院,DKA 的病死亡率仍达 5%,在老年、存在昏迷和低血压状态时预后更差<sup>[3]</sup>。现在临床上 DKA 有成熟的治疗手段,早期干预效果好。因此及早正确的诊断,是治愈 DKA 的关键。急诊工作中,时有接诊到 DKA 患者,本文总结我科近 4 年来收治 DKA 22 例,其中 4 例出现误诊漏诊,误诊漏诊率为 18.2%。出现误诊漏诊的原因,主要有:(1)患者急诊时无典型的糖尿病酮症酸中毒的症状、体征,如无明显的多饮、多尿、消瘦、乏力等症状,无明显脱水征和深大呼吸、呼气时伴有烂苹果味等,导致接诊医师不易想到 DKA 的可能。(2)主诊医生非内分泌专科医生,缺乏跨科知识,诊断思维局限<sup>[4]</sup>。对糖尿病酮症酸中毒缺乏足够认识和警惕,尤其对青少年初发 1 型糖尿病及老年 2 型糖尿病合并酮症酸中毒警惕性不高。(3)病史采集及体格检查不详细,未注意到糖尿病酮症酸中毒相关的蛛丝马迹,特别是既往无糖尿病病史者,更容易忽略相关检查,导致漏诊或误诊。(4)主诊医生临床上对患者的症状体征缺乏发散性思维,没有综合分析判断,易主观臆断,先入为主,造成头痛医头,脚痛医脚。缺乏对临床资料全面综合分析是造成误诊误治的关键因素<sup>[5]</sup>。(5)对临床上诊断不明确的患者,没有及时充分利用血糖、尿生化等检查化验给予确诊的相应支持。

**3.2 临床工作中,为减少 DKA 的误诊漏诊,提高该病的诊断准确率,必须注意以下几点:**(1)重视病史采集。1958 年 Malney 氏就强调:“诊断 70% 依靠病史,20% 依靠物理检查,仅 10% 依靠特殊检查”<sup>[6]</sup>,病史决定查体和思维方向,对危重急诊患者,询问病史既要有重点又要有广度与深度,同时勿以自己的

意愿引导患者造成病史诉说的不客观。详细客观采集并缜密分析是诊断关键。(2)重视体格检查。体检是诊断疾病不可缺少的步骤,是病史的验证与补充,这项基本功的掌握对提高医疗质量有十分重要的意义。既要从头到足系统地检查,更要围绕病史与体检所见进行重点与追踪检查。为使检查准确、细致与全面,为防止失误,可以系统地反复地检查,以排除因体位、空腹、饱餐、排便、排尿前后等因素的影响,也可以参照器械或辅助检查的结果,再行检查,还可以在别人检查所见后自己再去检查以比较结果,更需要在病情变化时反复系统检查,不仅可以大大减少误诊的可能,也是锻炼和提高体检基本功的一个很好的方法<sup>[7]</sup>。(3)重视动态观察。对临床表现不典型而一时难以确诊或临床治疗效果不明显的病例,应严密观察病情变化,反复查体,动态检查,不断更新思维,扩展思路,尽快明确诊断。(4)重视拓展、提高自身业务。急诊患者有其特殊性,要求能尽快明确诊断取得疗效,故对急诊科医师提出更高的要求。作为急诊医师,须加强学习,善于总结,不断完善全科知识,开拓视野,才能尽量减少误诊漏诊。

#### 参考文献

- 1 中华医学会糖尿病分会. 关于糖尿病的新诊断标准及分型[J]. 中国糖尿病杂志, 2000, 8(1): 527.
- 2 陈灏珠, 林果为. 实用内科学[M]. 第 13 版. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 1059
- 3 陈灏珠. 实用内科学[M]. 第 12 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1055.
- 4 周保利, 刘凤奎. 急性腹痛待查诊断方法的探讨(附 512 例报告)[J]. 北京医学, 2005, 27(9): 543 - 545.
- 5 周善存, 何翼翔. 糖尿病酮症酸中毒误诊病例讨论[J]. 临床误诊误治, 2005, 18(3): 210 - 211.
- 6 陈 明, 高建华. “三基”训练与中医药大学大学生素质培养的关系[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2006, 7(1): 57 - 59.
- 7 顾国中. 对临床误诊漏诊原因的分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(7): 1609.

[收稿日期 2012 - 09 - 17][ 本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪 ]

欢 迎 订 阅

欢 迎 投 稿

欢 迎 刊 登 广 告

本刊地址:广西南宁市桃源路 6 号,邮编:530021,电话:(0771)2186013

E-mail: zglcxyzz@163.com

《中国临床新医学》杂志编辑部