

急诊治疗糖尿病酮症酸中毒患者中应用胰岛素的效果研究

赵旺全

沭阳中西医结合医院心病科 江苏宿迁 223600

〔摘要〕目的 研讨胰岛素对于糖尿病酮症酸中毒患者急诊治疗的疗效。方法 时间在 2021.01 ~ 2022.11 期间, 40 例急诊就诊糖尿病酮症酸中毒患者作为研究资料, 区组随机化分组, 对照组 /20 例, 常规治疗, 实验组 /20 例, 胰岛素治疗。分析临床指标、并发症发生率。结果 实验组较之对照组患者, 指标改善积极, $P < 0.05$ 。结论 胰岛素对于糖尿病酮症酸中毒患者急诊治疗而言, 促进患者症状改善, 避免不良事件发生。

〔关键词〕急诊; 糖尿病酮症酸中毒; 胰岛素

〔中图分类号〕R587.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 08-041-02

近年来, 我国民众糖尿病发生几率上升, 与民众生活方式以及饮食习惯变化有直接相关。糖尿病是常见慢性进行性疾病, 其主要特点以高血糖为主。而患者在治疗当中, 常会出现各种并发症, 例如糖尿病酮症酸中毒等, 可能引起患者出现脱水、意识不清、休克以及恶心等诸多表现。同时, 症状若延迟缓解, 可能对患者生命安全造成严重威胁。对此, 本文详细探讨, 急诊治疗当中实施胰岛素治疗糖尿病酮症酸中毒的相关意义, 详情如下。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象

时间在 2021.01 ~ 2022.11 期间, 40 例急诊就诊糖尿病酮症酸中毒患者作为研究资料, 区组随机化分组, 对照组 /20 例, 常规治疗, 实验组 /20 例, 胰岛素治疗。对照组男患 10 例 (50.00%), 女患 10 例 (50.00%), 抽取年龄范畴在 39 ~ 57 (43.12 ± 0.85) 岁; 实验组男患 13 例 (65.00%), 女患 7 例 (35.00%), 抽取年龄范畴在 39 ~ 58 (43.19 ± 0.75) 岁, $P > 0.05$ 。

1.2 研究方法

对照组: 结合患者病情发展, 实施对症治疗办法, 平衡液静滴, 纠正酸碱平衡。此外, 分析患者是否出现缺钾表现, 出现缺钾症状, 实施氯化钾治疗。

实验组: 胰岛素 + 生理盐水, 静滴; 根据患者实际耐受水平, 控制滴速, 保证每小时胰岛素注入量为 10U 内; 同时, 根据患者血糖下降状况, 对滴速进行调控。当患者糖尿病酮症酸中毒症状消失, 停止滴注, 随后给予胰岛素 (剂量: 8U) 皮下注射。

1.3 观察指标

研究对比: (1) 临床指标; (2) 并发症发生率。

1.4 统计学方法

本次研究数据统计及计算任务, 使用计算软件 SPSS27.00 开展; 计量资料、计数资料格式统一为 $(\bar{x} \pm s)$, (n, %), 由 T 值、 χ^2 校验, 数据差异存在意义, $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 临床指标对比

实验组: (43.20 ± 0.14)、(43.29 ± 0.31); 实验组临床指标对比对照组, 数据优化效果积极。

表 1 临床指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	糖化血红蛋白 (%)		空腹血糖 (mmol/L)	
		实施前	实施后	实施前	实施后
对照组	20	7.41 ± 0.07	5.32 ± 0.48	7.35 ± 0.35	5.32 ± 0.75
实验组	20	7.42 ± 0.15	5.20 ± 0.14	7.21 ± 0.19	5.29 ± 0.31
T 值	--	0.255	10.018	1.572	5.575
P 值	--	0.799	0.000	0.124	0.000

2.2 并发症发生率对比

实验组并发症发生率有明确的下降意义。

实验组: (0.00%), 对照组: (20.00%); 较之对照组,

表 2 并发症发生率对比 (n, %)

组别	例数	昏迷 (%)	低血糖 (%)	低血钾 (%)	发生率 (%)
对照组	20	2/20 (10.00)	1/20 (5.00)	1/20 (5.00)	20.00
实验组	20	0/20 (0.00)	0/20 (0.00)	0/20 (0.00)	0.00
χ^2 值	--	--	--	--	4.444
P 值	--	--	--	--	0.035

3 讨论

糖尿病酮症酸中毒是一种与糖尿病相关的急性并发症, 主要发生在未经充分控制的糖尿病患者身上。是由于体内血糖过高、胰岛素不足或不起作用导致的代谢紊乱, 血液酮体过多积聚引起的酸中毒症状。糖尿病酮症酸中毒是由于胰岛素不

足或不起作用, 机体无法将血液中的葡萄糖转化为能量, 导致血糖升高^[1]。同时, 由于机体缺乏葡萄糖提供能量, 身体开始分解脂肪来产生酮体 (例如 β -羟丁酸、乙酰酮酸和丁酮酸) 以供能源。当患者出现糖尿病酮症酸中毒, 会导致大量的酮体堆积在血液中, 使血液变酸性, 导致酸中毒的症状, 如呼

吸深重、口渴、恶心、呕吐、腹痛等。其次，高血糖导致尿频，频繁排尿使得身体失去大量水分以及体内的重要电解质如钠、钾等，引起脱水和电解质紊乱。糖尿病酮症酸中毒是一种严重的并发症，如果不及时处理，可能危及生命^[2]。常见的并发症包括低血压、休克、急性肾功能衰竭等。当糖尿病患者出现恶心、呕吐、剧烈腹痛、口渴强烈、呼吸深重等症状时，特别是伴随高血糖时，应该及时就医。治疗通常包括胰岛素治疗、补充液体和电解质以纠正脱水和酸中毒等。对此，本文探讨糖尿病酮症酸中毒患者接受胰岛素治疗的意义。

研究数据探讨，实验组对比对照组，数据改善积极。胰岛素是治疗糖尿病酮症酸中毒的关键治疗药物，具有以下优势：第一点降血糖：胰岛素能够将血液中的葡萄糖转运至细胞，促使细胞利用葡萄糖作为能源。通过使用胰岛素，可以快速降低血糖水平，从而改善酮症酸中毒的主要原因。第二点抑制脂肪分解：胰岛素的作用之一是阻断脂肪的分解。酮症酸中毒时，机体分解脂肪产生大量酮体，使用胰岛素可抑制脂肪分解和葡萄糖生成，并提高细胞对葡萄糖的利用程度，减少酮体生成和积聚。第三点促进葡萄糖入细胞：糖尿病患者缺乏胰岛素，导致细胞对葡萄糖的摄取受阻。通过使用胰岛素治疗，可帮助葡萄糖进入细胞，提高细胞对葡萄糖的利用效率，从而改善酮症酸中毒。第四点修复酸中毒：酮症酸中

毒会导致血液酸性增加^[3]。胰岛素治疗能够通过促进酸的排泄和维持酸碱平衡，减轻或纠正酸中毒状态。第五点快速有效：胰岛素是一种快速有效的药物，能够迅速降低血糖水平和酮体生成量，从而迅速缓解糖尿病酮症酸中毒的症状和并发症。但在使用胰岛素治疗过程中，应遵循医生的建议和监测血糖水平、尿液酮体等指标，以确保胰岛素用量和治疗效果的安全控制。此外，同时纠正脱水和电解质紊乱也是胰岛素治疗的重要补充。

综上所述，糖尿病酮症酸中毒实施胰岛素治疗方法，效果明确，有借鉴意义。

[参考文献]

- [1] 上官振涛, 刘莹, 任洪文. 急诊治疗糖尿病酮症酸中毒患者中应用胰岛素的效果分析[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(21):170-173.
- [2] 郑金清, 杨小兰, 李正明, 等. 持续静滴胰岛素与胰岛素泵治疗糖尿病酮症酸中毒的效果与氧化应激水平对比[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(19):23-26.
- [3] 耿陈珠, 伊丽珊, 林明星, 等. 胰岛素不同给药方式在急诊糖尿病酮症酸中毒中的应用效果及有效率分析[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(18):179-182.

(上接第 39 页)

稽留流产有较高的子宫粘连、凝血功能障碍风险，促使产妇生命安全受到严重威胁。故胚胎死亡一经确定，需运用有效、合理、安全、科学的方案施以治疗，以降低危害程度。人工流产虽可解决稽留流产问题，但手术时间长，有较大出血量，对机体构成的危害较大。而采用药物流产方案，米非司酮属孕酮受体拮抗剂，可将受体、孕酮结合有效阻断，进而促使孕酮活性丧失，且结合子宫内孕激素受体的能力较强，可使妊娠绒毛、蜕膜组织坏死、变性，以发挥将胎盘胎膜与子宫内壁分离的作用^[3-4]。此外，此药还可促宫颈扩张，为胎儿或胚胎残留组织有效自体内排出。而米索前列醇可对宫颈纤维组织对弹性蛋白酶的释放促进，属前列腺 E1 衍生物，可促宫颈扩张、软化，并使子宫收缩力增强，为胎儿或胚胎残留组织排出创造条件，两药联合，可发挥协同促进作用^[5]。结合本次研究结果示，观察组总有效率高于对照组，妊娠物排出时间短于对照组，出血量少于对照组。

综上，针对临床收治的稽留流产患者，应用米非司酮联合米索前列醇药物流产方案，可提高总有效率，缩短妊娠物排出时间，减少出血量，开展价值显著。

[参考文献]

- [1] 唐薇. 米非司酮联合米索前列醇对稽留流产的应用效果探究[J]. 中国实用医药, 2022, 17(10):107-109.
- [2] 王红霞. 稽留流产应用米非司酮联合米索前列醇与人工流产效果比较分析[J]. 中国社区医师, 2020, 36(33):64-65.
- [3] 孙秀芬. 米索前列醇联合米非司酮治疗稽留流产的临床效果观察[J]. 海峡药学, 2020, 32(08):150-151.
- [4] 杜大连, 王祥珍. 探讨稽留流产行米非司酮联合米索前列醇治疗的临床疗效[J]. 数理医药学杂志, 2020, 33(06):889-890.
- [5] 吴芳芳. 米非司酮联合米索前列醇和人工流产治疗稽留流产的优劣分析[J]. 医学理论与实践, 2019, 32(02):243-245.

(上接第 40 页)

减少心动过速的发作次数和持续时间。胺碘酮可以延长心室动作电位持续时间，减慢心室内传导速度，从而减少心室内的电活动，阻断心室内的折返环路，减少心动过速的发作次数和持续时间^[3]。胺碘酮可以抑制心房和心室的自律性，减少心律失常的发作。胺碘酮可以减少心悸、心动过缓、低血压、呕吐、头晕等不良反应的原因是：胺碘酮可以抑制心房和心室的电活动，减少心悸和心动过缓的发生^[4]。胺碘酮可以抑制交感神经系统的活动，减少低血压的发生。胺碘酮可以抑制胃肠道的运动，减少呕吐的发生。胺碘酮可以抑制中枢神经系统的活动，减少头晕的发生。然而，胺碘酮会加长转复时间的原因是它的药理作用需要一定的时间才能发挥效果。此外，胺碘酮的代谢和排泄速度较慢，导致其在体内的作用时间较长，因此转复时间会相对延长。

总而言之，胺碘酮在院前急救中改善阵发性室上性心动过速有一定支持作用，可以有效提升转复率，同时减少不良反应，整体情况更好。

[参考文献]

- [1] 梁冰伟. 胺碘酮与普罗帕酮在阵发性室上性心动过速患者院前急救中的应用效果对比[J]. 黑龙江医学, 2022, 46(4):418-420.
- [2] 梁冰伟. 胺碘酮与普罗帕酮在阵发性室上性心动过速患者院前急救中的应用效果对比[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(21):2292-2293, 2296.
- [3] 杨雨贝. 比较胺碘酮与盐酸普罗帕酮在院前急救中治疗阵发性室上性心动过速的疗效[J]. 健康必读, 2019(6):92-93.
- [4] 杨雨贝. 比较胺碘酮与盐酸普罗帕酮在院前急救中治疗阵发性室上性心动过速的疗效[J]. 健康必读, 2018(30):81-82.