糖尿病酮症酸中毒患者的急救护理与病情监测

崔　云

安徽医科大学第一附属医院 安徽 合肥 230000

【摘　要】：目的：探讨科学规范的急救护理与精准病情监测在糖尿病酮症酸中毒（DKA）患者中的应用效果，优化护理流程，改善患者预后。方法：选取 2025 年 6 月至 2026 年 1 月我院急诊科收治的 72 例糖尿病酮症酸中毒患者作为研究对象，采用随机数字表法分为实验组和对照组，每组各 36 例。对照组对患者实施常规急救护理与病情监测，实验组对患者实施系统化急救护理联合精细化病情监测。比较两组患者症状缓解时间、住院时间及护理前后的实验室各项指标水平。结果：实验组患者血糖下降时间、尿酮转阴时间、pH 值恢复正常时间、住院时间均短于对照组，差异均具有统计学意义（P＜0.05）；护理后，实验组患者实验室各项指标均优于对照组，差异均具有统计学意义（P＜0.05）。结论：对糖尿病酮症酸中毒患者实施系统化急救护理联合精细化病情监测，可加快症状缓解和指标恢复，缩短住院时间，改善患者预后，具有较高的临床推广应用价值。

【关键词】：糖尿病酮症酸中毒；急救护理；病情监测；血糖控制；预后

DOI:10.12417/2811-051X.26.14.005

糖尿病酮症酸中毒（Diabetic Ketoacidosis，DKA）是糖尿病最常见的急性严重并发症之一，常伴有高血糖、脱水、电解质紊乱等一系列严重病理生理改变[1]。该病起病急、进展快、病情凶险，若未及时给予有效的急救处理和精准的病情监测，可快速发展为嗜睡、昏迷、感染性休克，甚至多器官功能衰竭，严重威胁患者的生命安全[2-3]。在临床针对糖尿病酮症酸中毒患者常规急救护理多以基础护理和常规监测为主，缺乏系统性和针对性，难以全面把握患者病情变化，易导致护理疏漏，影响救治效果。而精细化病情监测可及时捕捉患者血糖、血酮等指标的细微变化，为临床治疗方案的调整提供可靠依据。系统化急救护理则围绕急救全流程，优化护理措施，规范操作流程，减少护理并发症，提高急救效率[4]。本研究选取 2025 年 6 月至 2026 年 1 月我院收治的 72 例糖尿病酮症酸中毒患者作为研究对象，探讨系统化急救护理联合精细化病情监测的应用效果，为临床护理工作提供参考依据，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2025 年 6 月至 2026 年 1 月我院急诊科收治的 72 例糖尿病酮症酸中毒患者作为研究对象，所有患者均符合《中国 2 型糖尿病防治指南（2022 年版）》中糖尿病酮症酸中毒的诊断标准。采用随机数字表法将所有患者分为实验组和对照组，每组各 36 例。

对照组中，男性 20 例，女性 16 例；年龄 28～76 岁，平均年龄（52.34±10.67）岁；糖尿病病程 3～11 年，平均病程（4.67±3.24）年；其中 1 型糖尿病 8 例，2 型糖尿病 28 例；意识状态：清醒 12 例，嗜睡 18 例，浅昏迷 6 例。

实验组中，男性 19 例，女性 17 例；年龄 29～75 岁，平均年龄（51.89±12.35）岁；糖尿病病程 2～13 年，平均病程（4.34±4.13）年；其中 1 型糖尿病 7 例，2 型糖尿病 29 例；意识状态：清醒 13 例，嗜睡 17 例，浅昏迷 6 例。

两组患者在性别、年龄、糖尿病病程、糖尿病类型、意识状态等一般资料比较，差异均无统计学意义（P＞0.05），具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会批准，所有患者及家属均签署知情同意书。

1.2 方法

两组患者均给予常规临床治疗，包括快速补液纠正脱水、小剂量胰岛素静脉输注控制血糖、纠正电解质紊乱、纠正代谢性酸中毒、抗感染及对症支持治疗等，严格遵循糖尿病酮症酸中毒的临床治疗原则，尽快恢复血容量、降低血糖、纠正酸碱及电解质失衡，消除诱发因素，防治并发症。在此基础上，两组实施不同的急救护理与病情监测方案。

对照组对患者实施常规急救护理与病情监测：

（1）急救护理：①快速建立静脉通路，遵医嘱给予补液、胰岛素输注等治疗，记录补液量及输注速度；②保持呼吸道通畅，给予吸氧，对于意识模糊、昏迷患者，采取去枕平卧，头偏向一侧，防止呕吐物误吸；③密切观察患者意识状态、生命体征变化，及时记录；④做好基础护理，保持皮肤清洁干燥，定时翻身，防止压疮；⑤给予饮食指导，病情缓解后，指导患者进食低糖、低脂、高蛋白、高维生素饮食，控制进食量；⑥告知患者及家属糖尿病酮症酸中毒的相关知识、诱发因素及注意事项，指导患者规范使用胰岛素，定期监测血糖[5]。

（2）病情监测：①监测血糖：入院后每 2h 监测 1 次空腹血糖，血糖下降至 13.9mmol/L 以下后，改为每 4h 监测 1 次，病情稳定后改为每日监测 2～4 次（空腹、餐后 2h）；②监测尿酮：每日监测 1～2 次尿酮体，直至尿酮转阴；③监测血气分析及电解质：入院后 24h 内监测 1 次血气分析及电解质，病情稳定后每 48h 监测 1 次；④监测尿量：记录 24h 尿量，观察尿液颜色、性状变化。

实验组对患者实施系统化急救护理联合精细化病情监测：

（1）系统化急救护理：结合患者病情特点，围绕急救全流程，优化护理措施，形成“评估-急救-护理-干预-指导”的系统化护理模式，具体如下：①入院快速评估：患者入院5min内完成意识、生命体征、血糖等多方面评估，协助制定个性化方案，优化流程争取急救时间。②静脉通路优化：建立双静脉通路，分别用于补液和胰岛素微量泵输注，密切监测避免并发症。③呼吸道护理：面罩吸氧3～5L/min，及时清除分泌物、吸痰，观察呼吸变化，异常时及时告知医生。④意识与生命体征监测：用GCS评分每30min～1h评估意识，监护仪持续监测生命体征，每15～30min记录，重点关注血压变化。⑤并发症预防：针对性预防低血糖、脑水肿等，严格控制血糖下降速度、补钾速度，做好皮肤等护理预防感染。⑥饮食与心理护理：病情缓解前禁食，缓解后逐步过渡饮食并指导合理进食；关注患者及家属情绪，沟通讲解病情缓解焦虑。⑦健康指导：出院前告知诱发因素、急救方法等，指导胰岛素使用、血糖监测及复诊要点。

（2）精细化病情监测：结合患者病情，建立个性化监测方案，细化监测指标、监测频率，确保监测数据精准、及时，为临床治疗方案调整提供可靠依据，具体如下：①血糖监测：入院前4h每30min监测1次，随血糖下降调整频率，稳定后每日4次，记录结果并观察波动，异常及时告知医生。②血酮与尿酮监测：血酮入院后每1h监测1次，随指标改善调整频率至停止；尿酮每2h监测1次，转阴后逐步减少频率至出院。③血气与电解质监测：入院1h、6h、12h、24h各监测1次，稳定后每24h1次，重点观察pH值、HCO_3^-及血钾变化。④生命体征与意识监测：监护仪持续监测，每15min记录1次，意识用GCS评分每30min评估1次。⑤尿量与补液监测：记录每小时及24h尿量，观察尿液情况，监测补液量及速度，避免补液异常。⑥其他监测：观察胃肠道症状、皮肤弹性，每日测量空腹体重，评估脱水及补液效果

1.3 观察指标

①症状缓解及住院相关指标：包括血糖下降至13.9mmol/L以下时间、尿酮转阴时间、pH值恢复正常时间、住院时间。

②护理前后相关实验室指标：包括空腹血糖、血酮、pH值、HCO_3^-、血钾，所有指标均在入院时（护理前）、出院时（护理后）采集静脉血及尿液进行检测。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据处理与分析。计量资料以（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用独立样本t检验。以$P<0.05$为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者症状缓解及住院时间比较

护理后，实验组血糖下降至13.9mmol/L以下时间、尿酮转阴时间、pH值恢复正常时间、住院时间均短于对照组，差异均具有统计学意义（$P<0.05$）。详见表1。

表1 两组患者症状缓解及住院时间比较（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数	血糖下降时间（h，$\bar{x}\pm s$）	尿酮转阴时间（h，$\bar{x}\pm s$）	pH值恢复正常时间（h，$\bar{x}\pm s$）	住院时间（d，$\bar{x}\pm s$）
对照组	36	9.67±2.13	25.78±4.12	18.90±3.56	10.87±2.34
实验组	36	6.82±1.54	18.35±3.21	12.57±2.89	7.23±1.85
t值	-	6.506	8.536	8.282	7.321
P值	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者护理前后相关实验室指标比较

护理前，两组患者空腹血糖、血酮、pH值、HCO_3^-、血钾水平比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）；护理后，实验组改善效果明显优于对照组，差异均具有统计学意义（$P<0.05$）。详见表2。

表2 两组患者护理前后相关实验室指标比较（$\bar{x}\pm s$）

指标	组别	例数	对照组	实验组	t值	P值
空腹血糖（mmol/L）	护理前	36	22.34±4.56	22.12±4.34	0.210	0.935
	护理后	36	10.56±1.87	7.89±1.23	7.157	0.000
血酮（mmol/L）	护理前	36	2.87±0.78	2.81±0.76	0.331	0.742
	护理后	36	0.78±0.21	0.32±0.10	11.866	0.000
pH值	护理前	36	7.12±0.10	7.13±0.10	0.424	0.673
	护理后	36	7.25±0.08	7.38±0.05	8.268	0.000
HCO_3^-（mmol/L）	护理前	36	12.34±2.13	12.45±2.09	0.221	0.826
	护理后	36	18.76±2.34	22.34±2.12	6.803	0.000
血钾（mmol/L）	护理前	36	3.21±0.56	3.23±0.55	0.153	0.879
	护理后	36	3.89±0.45	4.21±0.34	3.404	0.001

3 讨论

本研究结果显示，经过护理后，实验组血糖下降至13.9mmol/L以下时间、尿酮转阴时间、pH值恢复正常时间、住院时间均短于对照组，差异均具有统计学意义（$P<0.05$）。实验组空腹血糖、血酮、pH值、HCO_3^-、血钾水平均优于对照组，差异均具有统计学意义（$P<0.05$），表明精细化病情监

测可有效加快患者症状缓解和实验室指标恢复，缩短住院时间。糖尿病酮症酸中毒患者的病情变化迅速，血糖、血酮、血气、电解质等指标的波动直接反映病情严重程度和治疗效果，精准、及时的病情监测是调整治疗方案的重要依据。

常规急救护理缺乏系统性和针对性，护理措施较为单一，多以基础护理和常规操作为主，难以全面覆盖急救全流程，易出现护理疏漏，影响急救效果[6]。而系统化急救护理围绕“评估-急救-护理-干预-指导”的全流程，优化护理措施，实现护理工作的规范化、精细化和个性化。在患者入院后，护理人员快速完成病情评估，协助医生制定个性化急救方案，为急救争取宝贵时间。通过建立双静脉通路，分别用于补液和胰岛素输注，确保补液速度和胰岛素剂量精准，有效避免了补液过快、过慢或胰岛素剂量不当引发的并发症。强化呼吸道护理和意识、生命体征监测，可及时发现病情变化，早期干预，防止病情恶化。针对常见并发症采取针对性预防措施，降低并发症发生，为急救成功奠定了基础。同时，通过心理护理和健康指导，缓解患者及家属的不良情绪，提高治疗依从性[7]。

而精细化病情监测根据患者病情特点，细化了监测指标和监测频率，入院后短期内加密血糖、血酮监测，可及时掌握血糖、血酮的下降趋势，根据监测结果调整胰岛素输注速度，确保血糖、血酮平稳下降，避免血糖下降过快引发低血糖、脑水肿。加强血气分析和电解质监测，可及时发现酸碱失衡和电解质紊乱，指导临床合理补液、补钾、纠正酸中毒，加快指标恢复。通过每小时监测尿量，评估脱水程度和补液效果，及时调整补液速度和补液量，促进脱水纠正。同时，通过绘制血糖、血酮变化曲线，可直观观察指标变化趋势，为治疗方案的个性化调整提供可靠依据，进一步加快症状缓解和指标恢复，缩短住院时间。

综上所述，对糖尿病酮症酸中毒患者实施系统化急救护理联合精细化病情监测，可显加快症状缓解和实验室指标恢复，缩短住院时间，改善患者预后，该护理模式操作规范、实用性强，具有较高的临床推广应用价值。临床护理工作中，应结合患者病情特点，制定个性化的急救护理和病情监测方案，不断优化护理流程，提高护理质量，为糖尿病酮症酸中毒患者的救治提供更优质的护理服务。

参考文献：

[1] 薛惠平,庞丽,贾冬凌,姚万兆.糖尿病酮症酸中毒患者的急救与护理新进展[J].糖尿病新世界,2025,28(17):185-188.

[2] 洪美珠,洪美容,蔡延淮.病房监测联合精细化护理对重症急性胰腺炎并糖尿病酮症酸中毒昏迷患者病情恢复、血糖水平及并发症的影响[J].糖尿病新世界,2025,28(15):113-115+120.

[3] 陈婉珠,黄春花,许巧玲.基于多学科护理团队的一体化急救护理对急诊糖尿病酮症酸中毒患者恢复指标的影响[J].糖尿病新世界,2025,28(8):131-133+137.

[4] 胡婷婷,邱玉真,蔡美月,李丽雅.急救护理在急诊糖尿病酮症酸中毒患者中的应用效果[J].糖尿病新世界,2025,28(11):132-135.

[5] 夏韵秋,何云,陶艳艳.无缝衔接标准化急救护理模式在急诊糖尿病酮症酸中毒患者中的构建与效果分析[J].糖尿病新世界,2025,28(5):159-162.

[6] 邹双,宋剑平,陈海莲,郑琳琳.急性心肌梗死伴血糖正常型糖尿病酮症酸中毒合并脑出血患者的护理[J].中华急危重症护理杂志,2025,6(7):843-846.

[7] 方怡,黄敏,杨丽.全面护理对老年糖尿病酮症酸中毒患者影响分析[J].智慧健康,2025,11(15):156-159.