

机械通气患者白蛋白供给量与预后的关系： 一项临床回顾性分析

王海波 宋先斌 钱佳栋 施云超

嘉兴市第一医院 ICU 314000

通信作者：施云超, Email: luleisyc@126.com

【摘要】 目的 探讨肠内营养白蛋白供给量与机械通气患者预后的关系。方法 回顾性分析2016年1月至2019年6月嘉兴市第一医院重症医学科(ICU)收住的418例行肠内营养支持治疗的机械通气患者的临床资料,根据每日白蛋白供给量是否达标将患者分为达标组(白蛋白供给量 $\geq 1.2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$)和未达标组(白蛋白供给量 $< 1.2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$)。比较两组患者治疗前后前白蛋白、转铁蛋白水平以及机械通气时间、ICU住院时间、28 d病死率的差异。结果 共纳入418例患者,其中达标组225例,未达标组193例。两组患者性别、年龄、疾病构成比较差异均无统计学意义,基线资料均衡可比。达标组每日热量与未达标组比较差异无统计学意义(kJ/d: 119.73 ± 31.55 比 110.05 ± 28.98 , $P > 0.05$),但每日白蛋白供给量显著高于未达标组($\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$: 1.38 ± 0.83 比 0.95 ± 0.75 , $P < 0.05$)。两组治疗前前白蛋白、转铁蛋白水平差异无统计学意义;达标组和未达标组治疗后前白蛋白、转铁蛋白水平均较治疗前明显升高[前白蛋白(mg/L): 188.53 ± 69.25 比 119.44 ± 57.62 , 145.18 ± 56.92 比 108.81 ± 69.50 ;转铁蛋白(g/L): 2.99 ± 0.87 比 1.85 ± 0.76 , 2.09 ± 0.81 比 1.52 ± 0.76 , 均 $P < 0.05$],且达标组较未达标组进一步改善[前白蛋白(mg/L): 188.53 ± 69.25 比 145.18 ± 56.92 ,转铁蛋白(g/L): 2.99 ± 0.87 比 2.09 ± 0.81 , 均 $P < 0.05$]。此外,达标组机械通气时间、ICU住院时间较未达标组明显缩短(h: 147.2 ± 7.5 比 216.6 ± 8.2 , 198.8 ± 9.5 比 295.4 ± 8.9 , 均 $P < 0.05$),但28 d病死率降低差异无统计学意义[11.56% ($26/225$) 比 15.03% ($29/193$), $P > 0.05$]。结论 在肠内营养热量达标的前提下,增加白蛋白供给量可以改善机械通气患者的临床营养状况,缩短机械通气及住院时间。

【关键词】 机械通气; 肠内营养; 白蛋白供给量; 机械通气时间; 住院时间; 前白蛋白; 转铁蛋白; 病死率; 预后

基金项目:浙江省嘉兴市医学重点专科建设项目(2014-72-04-Z-08)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.12.016

Relationship between albumin supply and prognosis in mechanically ventilated patients: a retrospective analysis

Wang Haibo, Song Xianbin, Qian Jiadong, Shi Yunchao

Department of Intensive Care Unit, the First Hospital of Jiaxing, Jiaxing 314001, Zhejiang, China

Corresponding author: Shi Yunchao, Email: luleisyc@126.com

【Abstract】 Objective To investigate the relationship between enteral nutrient albumin supply and prognosis in patients with mechanical ventilation. **Methods** The clinical data of 418 mechanically ventilated patients receiving enteral nutrition support treatment in intensive care unit (ICU) of the First Hospital of Jiaxing from January 2016 to June 2019 were retrospectively analyzed. According to whether the daily albumin supply was up to standard, the patients were divided into the standard group (albumin supply was $\geq 1.2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$) and the non-standard group (albumin supply was $< 1.2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$). Prealbumin, transferrin levels before and after treatment, 28-day mortality, mechanical ventilation time and the length of ICU stay were compared between the two groups. **Results** A total of 418 patients were included, including 225 in the standard group and 193 in the non-standard group. There were no significant differences in gender, age and disease composition between the two groups, and the baseline data were comparable. There was no significant difference in daily calories between the standard group and the non-standard group (kJ/d: 119.73 ± 31.55 vs. 110.05 ± 28.98 , $P > 0.05$), but the daily albumin supply of the standard group was significantly higher than that of the non-qualified group ($\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$: 1.38 ± 0.83 vs. 0.95 ± 0.75 , $P < 0.05$). There was no significant difference in the levels of prealbumin, transferrin between the two groups before treatment. The levels of prealbumin, transferrin in standard group and non-standard group were significantly higher after treatment than before [prealbumin (mg/L): 188.53 ± 69.25 vs. 119.44 ± 57.62 , 145.18 ± 56.92 vs. 108.81 ± 69.50 ; transferrin (g/L): 2.99 ± 0.87 vs. 1.85 ± 0.76 , 2.09 ± 0.81 vs. 1.52 ± 0.76 , all $P < 0.05$]. Moreover, prealbumin and transferrin in the standard group were further improved than the non-standard group [prealbumin (mg/L): 188.53 ± 69.25 vs. 145.18 ± 56.92 , transferrin (g/L): 2.99 ± 0.87 vs. 2.09 ± 0.81 , both $P < 0.05$]. In addition, mechanical ventilation time, the length of ICU stay of the standard group were significantly shorter than those of the non-standard group (hours: 147.2 ± 7.5 vs. 216.6 ± 8.2 , 198.8 ± 9.5 vs. 295.4 ± 8.9 , both $P < 0.05$), but there was no statistically significant difference in 28-day mortality [11.56% ($26/225$) vs. 15.03% ($29/193$), $P > 0.05$]. **Conclusion** Under the condition of standard enteral nutritional calories, increased of

the albumin supply can improve the clinical nutritional status of patients with mechanical ventilation, shorten mechanical ventilation time and hospital stay.

【Key words】 Mechanical ventilation; Enteral nutrition; Albumin supply; Mechanical ventilation time; The length of ICU stay; Prealbumin; Transferrin; Mortality; Prognosis

Fund program: Key Medical Specialty Construction Project of Jiaxing City of Zhejiang Province of China (2014-72-04-Z-08)

DOI: 10.3760/ema.j.issn.2095-4352.2019.12.016

重症机械通气患者由于机体处于应激状态,并发高分解代谢、胰岛素抵抗、营养不良、免疫功能低下等多种严重后果,最终导致重症医学科(ICU)住院时间延长、并发症及病死率增加^[1],及时有效的肠内营养支持可改善患者预后^[2]。2006年及2009年欧洲肠外肠内营养学会(ESPEN)公布的《重症患者肠内肠外营养指南》为ICU医师提供了营养支持的实践指导^[3]。2016年美国危重病医学会(SCCM)及美国肠道和肠内营养协会(A.S.P.E.N.)推出了新的《重症患者营养指南》^[4]。与欧洲重症患者营养指南相比,美国重症患者营养指南的一个明显特点就是在保证热量的基础上更加重视危重症患者蛋白质的评估与供给。本研究依据2016年美国重症患者营养指南对肠内营养患者白蛋白(1.2~2.0 g·kg⁻¹·d⁻¹)供给量的要求,回顾性分析本院ICU机械通气患者的临床资料,旨在明确蛋白质供给量与患者预后的关系。

1 资料与方法

1.1 研究对象:选择2016年1月至2019年6月本院ICU收治的行肠内营养的机械通气患者。

1.1.1 纳入标准:①行完全肠内营养的机械通气患者;②入住ICU时间≥7 d。

1.1.2 排除标准:①血流动力学不稳定者;②每日热量供给量<84 kJ/d;③年龄<16岁;④孕妇;⑤残障患者;⑥随访时间<28 d。

1.1.3 伦理学:本研究符合医学伦理学标准,并经医院伦理委员会审批(审批号:2019-009),所有治疗及检测均获得过患者或家属的知情同意。

1.2 患者治疗情况:所有患者均行有创机械通气。根据ESPEN制定的《重症患者肠内肠外营养指南》实施肠内营养支持^[3],肠内营养前留置鼻胃管或者

鼻空肠管,持续鼻饲营养液。根据患者基础疾病、血糖及胃肠道耐受情况给予瑞能、瑞代、瑞高、百普力、能全力等单一营养液。白蛋白供给途径为肠道(营养液)及静脉补充(18A氨基酸注射液、20%人血白蛋白针)。每日肠内营养过程中均监测患者血气分析、电解质、血糖及胃肠道耐受情况。

1.3 分组:根据美国《重症患者营养指南》关于白蛋白供给量(1.2~2.0 g·kg⁻¹·d⁻¹)^[4]将患者分为达标组(白蛋白供给量≥1.2 g·kg⁻¹·d⁻¹)和未达标组(白蛋白供给量<1.2 g·kg⁻¹·d⁻¹)。

1.4 观察指标:收集患者肠内营养治疗前后转铁蛋白、前白蛋白水平以及机械通气时间、ICU住院时间、28 d病死率。

1.5 统计学处理:使用SPSS 13.0软件进行统计学处理。计量数据均符合正态分布,以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者一般资料(表1):共纳入418例患者,其中男性212例,女性206例;年龄16~91岁,平均(81.8±9.2)岁;严重脓毒症/脓毒性休克68例,急性胰腺炎35例,慢性支气管炎继发肺部感染78例,重症肺炎45例,糖尿病继发肺部感染52例,重度中暑12例,多发性骨折22例,重度颅脑外伤64例,脑卒中42例。白蛋白供给量达标组225例,未达标组193例,两组患者性别、年龄、疾病构成等基线资料比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),说明两组基线资料均衡,具有可比性。

2.2 两组每日热量和每日白蛋白供给量(表2):两组患者每日热量差异无统计学意义($P > 0.05$);达标组每日蛋白质供给量显著高于未达标组($P < 0.05$)。

表1 每日白蛋白供给量是否达标两组机械通气患者基线资料比较

组别	例数 (例)	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	疾病构成(例)								
		男性	女性		严重脓毒症/ 脓毒性休克	急性 胰腺炎	慢性支气管炎 继发肺部感染	重症 肺炎	糖尿病继发 肺部感染	重度 中暑	多发性 骨折	重度颅 脑外伤	脑 卒中
达标组	225	123	102	79.1±7.9	34	16	42	22	32	7	14	34	24
未达标组	193	89	104	82.4±8.7	34	19	36	23	20	5	8	30	18
χ^2/t 值		3.040		3.574	0.479	1.107	0.000	0.495	1.421	0.101	0.899	0.015	0.206
P值		0.081		0.159	0.489	0.293	1.000	0.482	0.233	0.751	0.343	0.903	0.650

表2 每日白蛋白供给量是否达标两组机械通气患者每日热量及白蛋白供给量比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(例)	热量(kJ/d)	蛋白质供给量($\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$)
达标组	225	119.73 ± 31.55	1.38 ± 0.83
未达标组	193	110.05 ± 28.98	0.95 ± 0.75
<i>t</i> 值		7.153	11.253
<i>P</i> 值		0.062	0.027

2.3 两组前白蛋白、转铁蛋白变化比较(表3): 两组患者治疗前前白蛋白、转铁蛋白差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。与治疗前比较, 两组患者经肠内营养支持治疗后前白蛋白、转铁蛋白均有改善(均 $P < 0.05$); 且达标组前白蛋白、转铁蛋白较未达标组进一步升高(均 $P < 0.05$)。

表3 每日白蛋白供给量是否达标两组机械通气患者治疗前后前白蛋白、转铁蛋白变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数(例)	前白蛋白(mg/L)	转铁蛋白(g/L)
达标组	治疗前	225	119.44 ± 57.62	1.85 ± 0.76
	治疗后	225	188.53 ± 69.25 ^a	2.99 ± 0.87 ^a
未达标组	治疗前	193	108.81 ± 69.50	1.52 ± 0.76
	治疗后	193	145.18 ± 56.92 ^{ab}	2.09 ± 0.81 ^{ab}

注: 与本组治疗前比较, ^a $P < 0.05$; 与达标组同期比较, ^b $P < 0.05$

2.4 两组机械通气时间、ICU 住院时间比较(表4): 与未达标组比较, 达标组机械通气时间和 ICU 住院时间明显缩短, 差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。

表4 每日白蛋白供给量是否达标两组机械通气患者预后指标比较

组别	例数(例)	机械通气时间(h, $\bar{x} \pm s$)	ICU 住院时间(h, $\bar{x} \pm s$)	28 d 病死率[% (例)]
达标组	225	147.2 ± 7.5	198.8 ± 9.5	11.56 (26)
未达标组	193	216.6 ± 8.2	295.4 ± 8.9	15.03 (29)
<i>t</i> / χ^2 值		118.527	60.259	1.095
<i>P</i> 值		0.003	0.004	0.295

注: ICU 为重症医学科

2.5 28 d 病死率(表4): 达标组 28 d 病死率与未达标组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

营养支持在重症患者的治疗抢救中发挥着越来越重要的作用, 尤其是肠内营养。“If the gut works, use it!” 这句话已经深入到每一位 ICU 医师的内心, 肠内营养的优点有: ① 增加消化道的血液供应, 刺激内脏神经对胃肠道的支配和胃肠道激素及消化液的分泌, 保护胃肠道的正常菌群和免疫系统; ② 维持胃肠道黏膜屏障及胃肠道正常的结构和生理功能, 减少细菌和毒素移位; ③ 符合消化生理, 有利于蛋白质合成与代谢, 对循环及内环境干扰少, 如

血糖; ④ 预防肝内胆淤积, 减少肝损伤; ⑤ 操作方便, 临床管理便利, 同时治疗费用低^[5]。2006 年及 2009 年 ESPEN 公布的《重症患者肠内肠外营养指南》为 ICU 医师提供了营养支持的实践指导, 使营养支持从理论走向临床实践。随着营养支持的临床实践, 人们越来越注重早期肠内营养的开展及胃肠道功能的监测、维护及评估^[6-7], 从而改善危重症患者治疗效果, 减少并发症, 缩短住院时间^[8-9]。随着研究的深入, 有学者发现足量的肠道热量供给并不一定能够改善患者预后。在足够的热量供给基础上($83.68 \sim 125.52 \text{ kJ} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ 或 $20 \sim 30 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$) 给予更高的白蛋白供给量可以改善患者临床症状, 减少并发症, 缩短机械通气及住院时间, 降低病死率^[10]。基于此, 2016 年 SCCM 及 A.S.P.E.N. 推出了新的《重症患者营养指南》, 建议关注重症患者蛋白的评估与供给, 在保证热量供给的基础上给予患者 $1.2 \sim 2.0 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ 的白蛋白供给量^[4]。本研究显示, 肠内营养支持可以改善患者的营养情况, 主要表现为前白蛋白及转铁蛋白等营养指标的改善, 符合相关临床研究结果^[8, 11]。同时, 在肠内营养热量供给量足够的基础上, 白蛋白供给量达标组患者的机械通气时间、ICU 住院时间明显缩短, 提示增加白蛋白供给量可以改善患者临床营养状况, 减少并发症、缩短机械通气及住院时间, 符合相关临床研究结果^[8-9]。蛋白质是一切生命活动的物质基础, 是机体细胞的重要组成部分, 是人体组织更新和修补的主要原料, 没有蛋白质就没有生命。故在日常的营养支持过程中我们强调“热氮比”, 即在充足热量供应的基础上补充蛋白质, 否则补充的蛋白质或氨基酸必将作为热量底物被分解代谢, 导致负氮平衡, 加重器官负担及损害, 最终影响患者的预后及转归。

2016 年美国《重症患者营养指南》建议关注重症患者蛋白的评估与供给, 推荐白蛋白的供给量为 $1.2 \sim 2.0 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ^[4]。2018 年最新《欧洲肠外肠内营养学会重症营养治疗指南》推荐白蛋白的供给量为 $1.3 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ^[12], 也关注对重症患者蛋白的评估与供给。上述指南对于白蛋白供给量的关注, 表明对重症患者蛋白的评估与供给在营养治疗过程中起着越来越重要的作用。本研究提示, 在充足热量供应的基础上提供更多的蛋白质供给量可以改善患者营养指标, 缩短机械通气时间及 ICU 住院时间, 但两组患者 28 d 病死率差异无统计学意义。分析原因可能为: 白蛋白供给量仍然偏低, 平均为

(1.19 ± 1.70) g · kg⁻¹ · d⁻¹, 蛋白供给不足影响了患者的预后。

综上所述, 本研究显示, 在充足热量供应基础上提供更多的蛋白质供给量对机械通气患者是有利的, 在重症患者营养支持过程中要关注蛋白评估与供给, 充足的热量供应联合足量的白蛋白供给量可以改善患者营养指标, 缩短机械通气时间及 ICU 住院时间, 改善患者预后。当然, 影响患者预后的因素很多, 诸如年龄、基础健康情况、疾病种类、抢救治疗措施等, 这就要求每一位 ICU 医师不仅要关注营养支持, 制定“精准营养”^[13], 还要注重各器官功能的监护与支持, 给予患者最佳的个体化、精准化治疗方案, 以提高临床治疗效果, 降低病死率, 改善患者预后。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

[1] 中华医学会重症医学分会. 中国严重脓毒症/脓毒性休克治疗指南(2014)[J]. 中华危重病急救医学, 2015, 27(6): 401-426. DOI: 10.3760/j.issn.2095-4352.2015.06.001.
Society of Critical Care Medicine Chinese Medical Association. Chinese guidelines for management of severe sepsis and septic shock (2014) [J]. Chin Crit Care Med, 2015, 6(27): 401-426. DOI: 10.3760/j.issn.2095-4352.2015.06.001.

[2] 郭焱, 程静, 李永江. 肠内营养启动时机对 ARDS 机械通气患者疗效及预后的影响[J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(6): 573-577. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.06.014.
Guo Y, Cheng J, Li YJ. Influence of enteral nutrition initiation timing on curative effect and prognosis of acute respiratory distress syndrome patients with mechanical ventilation [J]. Chin Crit Care Med, 2018, 30(6): 573-577. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.06.014.

[3] 何振扬. 欧洲肠外肠内营养学会重症患者肠外肠内营养指南简介[J/CD]. 中华普通外科学文献(电子版), 2010, 4(2): 173-175. DOI: 10.3969/cma.j.issn.1674-0793.2010.02.023.
He ZY. A brief introduction to the guidelines of the European Society for Parenteral and Enteral Nutrition for critically ill patients [J/CD]. Chin Arch Gen Surg (Electronic Edition), 2010, 4(2): 173-175. DOI: 10.3969/cma.j.issn.1674-0793.2010.02.023.

[4] McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2016, 40(2): 159-211. DOI: 10.1177/0148607115621863.

[5] 黎介寿. 首选肠内营养的合理性[J]. 肠外与肠内营养, 2013, 20(6): 321-323.
Li JS. Rationality of the first choice of enteral nutrition [J]. Parenter Enteral Nutr, 2013, 20(6): 321-323.

[6] 高红梅, 姚俊利, 路玲, 等. 急性胃肠损伤分级在重症监护病房患者早期肠内营养支持中应用的临床研究[J]. 中华危重病急救医学, 2014, 26(4): 214-218. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2014.04.003.
Gao HM, Yao JL, Lu L, et al. Clinical study of acute gastrointestinal injury classification in early enteral nutrition in patients under intensive care [J]. Chin Crit Care Med, 2014, 26(4): 214-218. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2014.04.003.

[7] 任珊, 龙玲, 赵浩天, 等. 床旁超声评估胃残余量在脓毒症肠内营养中的应用[J]. 肠外与肠内营养, 2019, 26(2): 113-115. DOI: 10.16151/j.1007-810x.2019.02.012.
Ren S, Long L, Zhao HT, et al. Application of bedside ultrasonography in assessing gastric remnant in enteral nutrition in sepsis [J]. Parenter Enteral Nutr, 2019, 26(2): 113-115. DOI: 10.16151/j.1007-810x.2019.02.012.

[8] 苏杭, 仇尔宁, 容籽耘. 生长激素联合肠内营养改善重症颅脑损伤后昏迷患者营养状态及临床预后的研究[J/CD]. 中华脑科疾病与康复杂志(电子版), 2019, 9(3): 150-153. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-123X.2019.03.006.
Su H, Qiu EN, Rong ZY. Growth hormone combined with enteral nutrition improved the nutritional status and clinical prognosis of coma patients after severe craniocerebral injury [J/CD]. Chin J Brain Dis Rehabil (Electronic Edition), 2019, 9(3): 150-153. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-123X.2019.03.006.

[9] 高健婷, 王秋雁. 早期接受不同剂量肠内营养对急性呼吸衰竭患者预后的影响[J]. 中华危重病急救医学, 2017, 29(11): 1010-1014. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2017.11.010.
Gao JT, Wang QY. Effect of early use of different doses of enteral nutrition on prognosis of patients with acute respiratory failure [J]. Chin Crit Care Med, 2017, 29(11): 1010-1014. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2017.11.010.

[10] Allingstrup MJ, Esmailzadeh N, Wilkens Knudsen A, et al. Provision of protein and energy in relation to measured requirements in intensive care patients [J]. Clin Nutr, 2012, 31(4): 462-468. DOI: 10.1016/j.clnu.2011.12.006.

[11] 汪兰兰, 康冬梅, 周剑, 等. 生长激素联合肠内营养对老年重症肺炎的影响[J]. 安徽医科大学学报, 2016, 51(5): 696-698, 699.
Wang LL, Kang DM, Zhou J, et al. Effects of growth hormone combined with enteral nutrition on elderly patients with severe pneumonia [J]. Acta Univ Med Anhui, 2016, 51(5): 696-698, 699.

[12] 李伦超, 单凯, 赵雅萍, 等. 2018 年欧洲肠外肠内营养学会重症营养治疗指南(摘译)[J]. 临床急诊杂志, 2018, 19(11): 723-728.
Li LC, Shan K, Zhao YP, et al. European Society for Parenteral and Enteral Nutrition guidelines for critical nutrition 2018 [J]. J Clin Emerg Call, 2018, 19(11): 723-728.

[13] 肖桂珍, 李俊, 苏磊. 危重患者的精准营养[J]. 中华危重病急救医学, 2017, 29(11): 1052-1056. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2017.11.020.
Xiao GZ, Li J, Su L. Precision nutrition for intensive care patients [J]. Chin Crit Care Med, 2017, 29(11): 1052-1056. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2017.11.020.

(收稿日期: 2019-08-22)

• 科研新闻速递 •

氯己定敷料可降低导管相关性血流感染: 一项真实世界数据研究

既往的前瞻性随机对照研究表明, 添加氯己定(CHG)敷料可降低导管(中心静脉和动脉)相关性血流感染(CABSI)的发生率, 然而目前尚缺乏真实世界研究的数据。为此, 有学者进行了一项真实世界的研究, 评估了持续使用导管和逐步引入 CHG 敷料(海绵或凝胶)导管对 CABSI 发生率的影响。结果显示, 2006 到 2014 年有 18 286 例患者入院[重症医学科(ICU)住院日 91 292 d, 导尿管日 155 242 d], 共记录了 111 例 CABSI 患者。研究者观察到 CABSI 发生率逐渐下降, 无 CHG 敷料导管时期 CABSI 发生率为 1.48/千导管日[95% 可信区间(95%CI)为 1.09 ~ 2.01], 使用 CHG 海绵和 CHG 凝胶敷料患者 CABSI 发生率逐渐降到 0.69/千导管日(95%CI 为 0.41 ~ 1.09, P=0.0007)和 0.23/千导管日(95%CI 为 0.11 ~ 0.48, P<0.001)。与 CHG 海绵敷料相比, 使用 CHG 凝胶敷料后 CABSI 发生率更低。使用两种类型的 CHG 敷料均观察到相同的低过敏性皮肤反应(0.3/千敷料日)。直到 2018 年的研究后数据证实, 11 年内 CABSI 发生率呈持续下降。研究人员据此得出结论: 中心静脉导管和动脉导管添加 CHG 敷料可减少 CABSI 的发生。这项大型的真实世界数据研究进一步支持了目前关于在 ICU 患者所有导管上系统使用 CHG 敷料的建议。

罗红敏, 编译自《Intensive Care Med》, 2019, 45(6): 823-833