

费时间、耗材回库时间、费用收取时间均极大地减少,运用软件后能降低员工跑路时间、清点物品时间、收取相关费用时间,同时将操作复杂程度降低,显著提高管理效率。减少手术耗材的使用能直接减少患者的费用<sup>[10]</sup>。观察组在可吸收缝线、输液器、静脉留置针使用数量均比对照组明显减少( $P < 0.05$ ),软件管理能提高管理精度,合理分配物资的使用,减少不必要的浪费,为患者节约相关费用。手术耗材储量一直是管理难题,减少库存不仅能减少员工的工作量,还能为医院节约管理成本<sup>[11-12]</sup>。观察组耗材平均每天存储量、耗材规格种类、库存量种类、库存面积、库存资金均明显减于对照组( $P < 0.05$ ),软件管理能减少手术耗材存储量,而且软件能对各手术耗材设定预警值,提示合理补充,避免紧急补货,同时对存储量较大和使用较少的耗材,通过软件统计较少相关耗材的入库量,显著简化人员清理和库存复杂流程。观察组医师满意度明显高于对照组( $P < 0.05$ )。虽然医师对现有管理模式体验较好,但其管理模式仍有较大提高,手术耗材管理还需使用封闭网络,最好能和医院网络连接,让医师真正做到在办公室电脑或手机等移动设备中下单,实现便利程度。

综上所述,手术耗材管理中,收银系统零售管理软件的管理不仅能提高管理质量,还能节约管理成本,且医师满意度较高,值得在今后的实践中进行推广。

### 参考文献

[1] KABEER M, OKOLI A, AHMAD N. Counting the cost  
• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.10.035

of high priced consumables used in theatre[J]. Br J Hosp Med (Lond), 2016, 77(5):312-314.

[2] CORDERO I. Donations of consumables and surgical instruments: how to ensure you really benefit[J]. Community Eye Health, 2011, 24(6):41-43.

[3] PARNES J A, YEH D H, GLICKSMAN J T, et al. Surgeon-estimated costs of common consumables in otolaryngology[J]. Laryngoscope, 2015, 125(12):2690-2694.

[4] 邵艳. 对医院高值耗材管理的建议[J]. 江苏医药, 2016, 42(10):1198-1199.

[5] 穆燕, 沈爱宗, 刘王飞, 等. 手术耗材管理系统的设计及应用[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(9):1098-1101.

[6] 吕寻伟. 精益管理在手术室医用耗材规范化管理中的应用分析[J]. 中国医学装备, 2016, 13(4):117-119.

[7] 石玉芳, 杜海燕. 手术室高值耗材的信息化管理研究[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(22):2-4.

[8] 严菁, 王巧桂. 手术室高值耗材信息化闭环管理流程再造研究[J]. 护理研究, 2016, 30(35):4430-4431.

[9] 甘晓琴, 李寿兰, 谢桂珍. 手术室规范化管理医用高值耗材的效果探讨[J]. 重庆医学, 2013, 31(25):3065-3066.

[10] 胡彩红, 邹华, 赖萍. 条码管理系统在手术室医用高值耗材管理中的应用[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(21):83-84.

[11] 曾莲. 系统干预在手术室医疗高值耗材管理中的应用[J]. 当代护士(上旬刊), 2016, 28(9):177-178.

[12] 郑哲, 关平. 医用高值耗材管理信息系统在手术室的应用[J]. 中国保健营养, 2016, 26(14):326-328.

(收稿日期:2017-11-11 修回日期:2018-01-02)

## 医院-社区-家庭三元联动延续护理模式对 2 型糖尿病患者的应用

侯建威

(辽宁中医药大学附属医院护理部, 沈阳 110032)

**摘要:**目的 探讨医院-社区-家庭三元联动延续护理对 2 型糖尿病(T2DM)患者远期疗效及生存质量的影响。方法 选择 2016 年 1—12 月该院收治的 102 例 T2DM 患者,随机分成对照组和试验组,各 51 例,对照组给予常规健康宣教和出院指导,且出院后常规门诊复诊;试验组采用医院-社区-家庭三元联动的延续性护理服务。观察 2 组患者出院时、干预 1、6 个月后糖化血红蛋白(HbA1c)、餐后 2 h 血糖(2 h PBG)、空腹血糖(FBG)、体质量指数(BMI)等变化,并使用健康依从性模型量表(CHBMS)及生活质量量表(DMQLS)对患者进行分析。结果 出院后 6 个月,试验组患者 HbA1c、2 h PBG、FBG、BMI 等指标改善均明显优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );试验组 CHBMS 评分较对照组高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );试验组的疾病程度、心理维度、生理维度、社会维度、护理满意度及 DMQLS 总分均较对照组升高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 延续护理干预可提高 T2DM 患者出院后的依从性,促进患者的生活质量。

**关键词:**糖尿病; 医院-社区-家庭; 延续护理

中图法分类号:R473

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)10-1483-04

2 型糖尿病(T2DM)是临床最常见的内分泌紊乱性疾病,据国际糖尿病联盟(IDF)最新数据显示,预计

2040 年全球将有 6.42 亿人患有糖尿病(DM),增加量超过 50%<sup>[1-2]</sup>。我国约有 1.1 亿 DM 患者,占

26.5%。目前 DM 缺乏根治性方法,住院期间因有严格的医嘱及细致的护理照顾,其治疗依从性及自我管理能力的提高,但出院后,患者由于自制力及长期高血糖带来的并发症,常对治疗失去信心,依从性显著下降,血糖控制不佳,致使治疗效果不良,导致患者情绪差,治疗积极性低,生活质量下降。因此,出院后延续性护理干预具有重要的临床意义。延续护理是新型护理模式,可确保患者得到连续性护理服务<sup>[3]</sup>。本研究通过建立 T2DM 患者的医院-社区-家庭延续护理模式,保证患者接受专业化护理的延续性干预,提高其生活质量。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取该院 2016 年 1—12 月收治的 102 例 T2DM 患者,随机分成对照组和试验组,各 51 例,对照组给予常规健康宣教和出院指导,且出院后常规门诊复诊;试验组采用医院-社区-家庭三元联动的延续性护理服务。2 组患者的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究经该院伦理委员会批准同意。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料结果比较[n(%)]

项目	对照组(n=51)	试验组(n=51)	$\chi^2/t$	P
性别[n(%)]				
男性	21(41.18)	25(49.02)	0.489	0.484
女性	30(58.82)	26(50.98)		
年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	48.74±6.09	47.35±5.87	0.592	0.621
病程( $\bar{x}\pm s$ ,月)	5.12±2.04	5.25±1.98	0.648	0.495
文化程度[n(%)]				
初中及以下	30(58.82)	34(66.67)	0.206	0.650
高中及以上	21(41.18)	30(33.33)		

**1.2 纳入与排除标准** (1)纳入标准:年龄大于或等于 18 岁;符合美国糖尿病协会(ADA)2010 年诊断标准,空腹血糖(FPG)≥7.0 mmol/L 和(或)餐后 2 h 血糖(2 h PBG)≥11.1 mmol/L;初次诊断为 T2DM;无糖尿病肾病、糖尿病眼病、糖尿病足等严重并发症;依从性好,患者知情同意。(2)排除标准:其他类型 DM;严重脑、肝、肺、肾等功能障碍者;躯体残疾者;精神和(或)听力障碍者;语言交流障碍,不能顺利交流者;怀孕或哺乳期女性;吸毒或药物依赖者。

**1.3 方法** 2 组患者均接受规范化治疗,同时给予用药、饮食、血糖监测等指导。对照组采用常规健康宣教及出院指导,出院后进行常规门诊随访。试验组使用延续性护理干预:(1)成立 T2DM 患者延续护理小组:副主任护师 1 名,主管护士 1 名,护士 4 名,主治医师 1 名,所有入组成员均在本科室工作 5 年以上,对 T2DM 护理及治疗具有丰富的临床经验,所有成员均自愿参加本研究,具有较好的积极性及责任心。医师为患者提供针对性治疗方案后,由 4 名护士分别对 12~13 例患者及主要照顾者进行针对性的健康指导,同时根据医嘱及临床经验,对 T2DM 患者进行综合评估,做出最佳的去向选择,并将患者的治疗护理计划

方案提供给下一级治疗机构,同时还要做好与社区工作人员的联系,指导社区工作人员对患者的家庭访视。出院后仍由小组护士对所负责的患者进行每周 1 次的电话随访,指导患者及家属掌握正确的生活方式及心理支持,并对指导及随访内容作好详细记录<sup>[4-5]</sup>;主管护士负责指导及监督小组护士工作,且负责每月举行 1 次 T2DM 健康知识讲座;副主任护士负责协同小组成员制定患者的延续性护理服务计划。(2)构建 T2DM 患者信息化平台:患者就诊时为其建立基本信息档案,留取联系电话和家庭地址,并邀请患者加入 T2DM 患者微信交流群,保证信息畅通。定期在微信平台上发布关于 T2DM 的健康知识,患者或家属有问题可及时在微信群里进行咨询,小组成员及时进行解答。(3)家庭访视:社区工作人员在延续小组护士的指导下,做好家庭访视。出院后 1~6 个月每月家访 1 次,帮助患者及照顾者评估患者的饮食、运动合理性,用药及康复依从性,评估血糖变化,询问低血糖或高血糖发生情况,及早识别患者的病情变化,尽早救治,开通绿色通道,缩短就诊时间。延续性护理小组成员每个月主动与社区护士沟通,对社区护士反映的情况进行针对性家庭访视,为患者提供更佳的优质服务。(4)成立家庭照顾小组:家庭成员在医院及社区的帮助和指导下,了解该病发展进程,掌握 T2DM 正确的护理方法,为患者提供合适、合理、科学的照护,同时做好与医院、社区的沟通,合理控制血糖,避免血糖大幅波动。

**1.4 效果评价** (1)观察指标:记录患者出院后 3 个月的糖化血红蛋白(HbA1c)、FBG、2 h PBG、体质量指数(BMI)等变化。(2)健康依从性:健康依从性模型量表(CHBMS)在干预后进行调查,包括感知、运动、饮食、服药 4 个维度,各维度得分相加为总分,分值越高,感知越好。感知、运动、饮食、服药 4 个维度的健康依从性问题回答分为 4 项:总是、时常、偶尔、一直不,相对应分值为 4、3、2、1 分,分值越高,依从性越好。(3)生活质量:采用 T2DM 患者生活质量量表(DMQLS)<sup>[6]</sup>;该量表包括疾病、生理、社会、心理、满意度 5 个维度,共 87 个条目,其中疾病维度形成 T2DM 患者特异条目量表,生理、社会、心理、满意度 4 个维度形成健康成年人共性条目量表,采取 5 级 Likert 等距评分法,分值越高,表示质量越低。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较使用  $t$  检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较应用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2 组患者观察指标结果比较** 干预 6 个月后,试验组 HbA1c、2 h PBG、FBG、BMI 等指标改善均明显优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结果见表 2。

表 2 2 组患者观察指标结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

检测指标	出院前		<i>t</i>	<i>P</i>	干预后 6 个月		<i>t</i>	<i>P</i>
	对照组	试验组			对照组	试验组		
HbA1c(%)	7.80±1.32	7.82±1.22	0.875	0.218	10.95±1.00	8.31±0.99	3.357	0.020
FBG(mmol/L)	6.22±2.02	6.18±2.14	0.906	0.113	9.11±1.48	7.33±1.40	3.957	0.015
2 hPBPG(mmol/L)	8.70±1.69	8.85±1.60	0.798	0.357	11.20±1.71	9.33±1.39	4.732	0.003
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	27.33±2.22	26.45±2.35	0.938	0.109	25.72±5.23	23.62±5.48	2.896	0.039

2.2 2 组患者依从性评分结果比较 出院前 2 组患者依从性评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),干预 6 个月后对照组健康依从性评分呈下降趋势,试验组与出院前比较无变化,出院后 6 个月试验组患者健康依从性评分较对照组升高( $P<0.05$ )。见表 3。

2.3 2 组患者生活质量结果比较 出院前,2 组患者各维度得分、DMQLS 总分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预 6 个月后,对照组各项评分均较出院前升高,但差异无统计学意义( $P>0.05$ ),而试验组干

预后各项目评分及 DMQLS 总分均优于出院前及对照组,差异有统计学意义意义( $P<0.05$ )。见表 4。

表 3 2 组患者依从性评分结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数( <i>n</i> )	出院前	干预后 3 个月
试验组	51	16.20±5.28	16.30±3.47
对照组	51	15.90±5.44	13.19±3.26
<i>t</i>		0.884	6.369
<i>P</i>		0.210	0.001

表 4 2 组患者生活质量结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

项目	出院前		<i>t</i>	<i>P</i>	干预后 6 个月		<i>t</i>	<i>P</i>
	对照组	试验组			对照组	试验组		
疾病程度	48.29±8.63	49.02±8.49	0.476	0.543	52.02±10.62	42.95±10.30	3.042	0.040
心理维度	46.55±8.23	46.60±8.27	0.508	0.518	50.35±4.87	42.09±5.23	4.005	0.029
生理维度	48.15±9.06	48.18±9.33	0.804	0.331	51.93±6.96	44.00±6.37	4.069	0.026
社会维度	47.79±7.54	47.69±7.61	0.526	0.497	49.43±7.20	42.17±7.05	5.624	0.018
满意度	47.32±6.13	47.05±6.01	0.683	0.425	50.26±8.10	40.36±8.64	4.538	0.029
DMQLS 总分	229.44±27.50	230.53±28.49	0.382	0.612	252.73±20.17	220.17±20.30	7.094	0.000

### 3 讨 论

糖尿病病程长,经济负担重,病情无法逆转,如血糖长时间控制不佳,并发症出现或增加,给患者及家属带来巨大的心理压力和沉重的生活负担。医院-社区-家庭延续性护理模式从医院到家庭保证患者护理、专业信息、技术、心理等连续性,不仅能让患者及家属在长期应对 T2DM 的过程中感受到社会的重视和关爱,更有利于促进患者健康。

延续性护理是从医院到家庭的延伸护理,其在慢性疾病康复治疗方面的成效已得到证实<sup>[7-8]</sup>。刘丽红等<sup>[9]</sup>研究显示,延续性护理可协助患者进行自我护理监督,巩固健康行为,有效控制出院后的血糖水平。许万萍等<sup>[10]</sup>研究报道,个性化延续护理可明显改善 T2DM 患者的代谢指标。本研究结果表明,出院后 6 个月,试验组患者 HbA1c、2 hPBPG、FBG、BMI 等指标的改善均明显优于对照组( $P<0.05$ ),提示延续性护理可有效改善患者的代谢指标,这与相关研究结果一致。出院后 6 个月对照组健康依从性评分及生活质量各项评分均较出院前有所下降,可能是出院后患者缺少医务人员的管理及监督,致使自我管理能力和饮食不控制或控制不佳,导致健康状况差,生活质量下降;而试验组健康依从性评分高于对照组( $P<$

0.05),说明延续性护理有助于改善 T2DM 患者出院后的健康依从性。干预 6 个月后,试验组 DQMSL 量表各功能项目评分均高于对照组( $P<0.05$ ),提示延续性护理能有效改善患者的生活质量,与杨秋等<sup>[11]</sup>研究结果一致。

综上所述,医院-社区-家庭延续性护理服务模式能解决 T2DM 患者出院后依从性差所带来的一系列问题,使患者出院后仍能获得更好的指导及治疗机会,使疾病健康指导延伸到家庭,提高患者出院后的健康依从性及生存质量。

### 参考文献

[1] SCIRICA B M, BHATT D L, BRAUNWALD E, et al. Saxagliptin and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus[J]. N Engl J Med, 2013, 369(14):1317-1326.

[2] ACTON R T, BARTON J C, BARTON J C. Serum ferritin, insulin resistance, and metabolic syndrome: clinical and laboratory associations in 769 non-hispanic whites without diabetes mellitus in the HEIRS study[J]. Metab Syndr Relat Disord, 2015, 13(2):57-63.

[3] 赵正清, 宋艳丽, 赵晶, 等. 老年性痴呆患者出院后延续护理干预的效果研究[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 23

(17):2003-2006.

[4] 张晓颖,张志云. 出院后个体化护理干预对老年糖尿病患者用药依从性的影响[J/CD]. 中华损伤与修复杂志(电子版),2016,11(2):155-158.

[5] 张晓义,顾海云,黄燕华,等. 跨理论模式干预对老年 2 型糖尿病患者饮食控制依从性的影响研究[J]. 中国全科医学,2016,19(34):4252-4257.

[6] 肖仕琪,高秋霞,彭虹彩,等. 门诊护理干预对提高老年糖尿病患者生活质量的效果评价[J]. 中国实用护理杂志,2014,30(z2):22-23.

[7] 覃桂荣. 出院患者延续护理的现状与发展趋势[J]. 护理学杂志,2012,27(3):89-91.

[8] 李佳梅,成守珍,张朝晖,等. 延续护理对慢性阻塞性肺疾

病患者生存质量的影响[J]. 中华护理杂志,2012,47(7):603-606.

[9] 刘丽红,丁静,阎爽,等. 延续护理对 II 型糖尿病患者自我护理能力和健康行为的影响[J]. 护士进修杂志,2015,31(14):1336-1338.

[10] 许万萍,黄洁微,葛果,等. 个性化延续护理对 2 型糖尿病患者代谢指标的影响[J]. 护士进修杂志,2015,31(19):1751-1753.

[11] 杨秋,任毅,任伶俐,等. 协同护理联合系统家庭治疗对糖尿病合并高脂血症患者血糖血脂及生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志,2017,37(5):1101-1103.

(收稿日期:2017-11-03 修回日期:2018-01-12)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.10.036

## 血清 PCT、CRP 与 APACHE II 评分联合检测对 ICU 老年重症感染的临床意义

李 莉,温小凤<sup>△</sup>,柯 柳,韦静彬

(广西壮族自治区柳州市人民医院感染科 545006)

**摘要:**目的 探讨血清降钙素原(PCT)、C 反应蛋白(CRP)与急性生理学和慢性健康(APACHE II)评分联合检测在重症监护病房(ICU)老年重症患者感染诊断中的临床价值。方法 选取 2014 年 2 月至 2016 年 8 月该院 ICU 病房 260 例老年重症患者,分为 2 组,感染组 135 例(一般感染 77 例、脓毒血症 58 例),非感染组 125 例。空腹采集 2 组患者外周静脉血,检测血清 PCT、CRP 水平和 APACHE II 评分,并比较 2 组患者各指标。以细菌培养和临床诊断作为金标准,分析各指标在重症感染的阳性率。结果 感染组患者血清 PCT、CRP 水平均显著高于非感染组( $P < 0.05$ );感染组的脓毒血症亚组患者血清各指标也高于一般感染亚组( $P < 0.05$ )。感染组与非感染组 APACHE II 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),但脓毒血症亚组患者 APACHE II 评分显著高于一般感染亚组( $P < 0.05$ )。血清 PCT 和 CRP 联合检测的灵敏度(97.04%)高于单项检测(91.11%、88.15%),且漏诊率最低(2.96%)。结论 血清 PCT、CRP 在重症患者细菌感染中均具有诊断意义,且联合诊断具有高灵敏度;APACHE II 评分可评估病情严重程度,血清 PCT、CRP 与 APACHE II 评分联合检测对老年重症患者病情诊断具有临床价值。

**关键词:**重症监护病房; 降钙素原; C 反应蛋白; 急性生理与慢性健康评分

**中图分类号:**R446

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2018)10-1486-03

感染是重症监护病房(ICU)医师面临的重要难题,重症患者由于病情严重、合并多种基础病、免疫功能较弱等危险因素导致其感染率明显高于普通病房的患者,重症感染易造成患者多器官功能障碍甚至衰竭,是导致患者病死的重要原因<sup>[1]</sup>。老年患者由于自身体质特点,更易发生感染且病情发展快、病死率高,因此对老年重症感染患者进行早期诊断和治疗具有重要临床意义。常规细菌培养的检测方法耗时较长,有研究表明,血清降钙素原(PCT)和 C 反应蛋白(CRP)均是细菌感染的敏感指标,在临床诊断中具有较高的价值<sup>[2-3]</sup>。急性生理学和慢性健康评分(APACHE II)是目前最为简单可靠且具有权威性的病情评价系统,在国内重症患者的病情评估和预后中均有广泛应用<sup>[4]</sup>。本研究通过对 ICU 病房中的重症患

者的相关指标进行分析,旨在探讨 PCT、CRP 与 APACHE II 评分联合检测在 ICU 老年重症感染患者诊断中的应用价值。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2014 年 2 月至 2016 年 8 月该院 ICU 病房 260 例老年重症患者,重症感染患者 135 例作为感染组,非感染患者 125 例作为非感染组。感染组男 76 例,女 59 例,年龄 60~78 岁,平均年龄(67.08±5.45)岁;呼吸系统感染 65 例,泌尿系统感染 28 例,皮肤软组织感染 16 例,血液系统感染 14 例,消化系统感染 12 例;根据感染严重程度又分为一般感染亚组(局部感染,无明显全身感染症状)77 例和脓毒血症亚组(全身炎性反应综合征)58 例。非感染组男 71 例,女 54 例,年龄 61~76 岁,平均年龄

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: Wenxiaofeng00@sina.com.