

## · 临床探讨 ·

## 糖尿病肾病终末期患者延续性护理需求与自我护理能力的相关性分析\*

刘 婧,包宇实

(哈尔滨医科大学附属第一医院,哈尔滨 150001)

**摘要:**目的 分析糖尿病肾病(DN)患者终末期自我护理的能力情况,探讨不同患者的对于延续性护理的实际需求情况并研究两者之间的相关性。方法 将该院内分泌内科近几年收治的 DN 终末期的患者共计 56 例纳入该研究。延续性护理需求情况使用调查问卷方式进行研究;自我护理的能力采用自我护理能力量表测定;做好数据的记录并分析两个指标间的联系。结果 纳入研究者自我护理能力总分为(84.7±4.2)分,延续性护理需求分数为(69.3±2.1)分,两个指标之间呈负相关关系。影响患者延续性护理需求的因素有健康教育、心理支持、自身责任感、专科护理等。结论 DN 终末期患者对于延续性护理需求量较大,同时自身的护理能力十分缺乏,所以二者之间呈负相关关系。

**关键词:**糖尿病肾病; 延续性护理; 护理需求; 自我护理能力

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)17-2482-03**

糖尿病肾病(DN)是较常见的内科疾病,同时也是糖尿病患者中主要的慢性并发症之一。自改革开放以来人们的生活水平逐渐提高,这种“富贵病”的发病率也逐渐攀升。糖尿病患者随着病程的延长其微血管会逐渐发生改变,在此影响下肾小球出现病理性硬化情况,患者的肾脏基本功能也因此逐渐衰退。2014年临床统计资料表明,我国成年人中糖尿病患病率约为9.7%,而在所有的糖尿病患者中合并DN的占30%左右,而且还在持续地上升<sup>[1]</sup>。很多DN患者住院期间能够有效地控制血糖水平和肾脏进行性损伤情况,但是出院必须维持胰岛素注射和肾脏治疗,由于DN无法完全根治所以各项治疗手段需要伴随终生,因此治疗的依从性、自我护理能力非常关键。本院为了研究DN患者自我护理能力和延续性护理需求之间的关系进行长期的研究,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究纳入的患者均为本院2013年4月至2014年4月收治的糖尿病肾病(DN)患者,共56例。男性患者30例,占53.57%,年龄20~<40岁7例,40~60岁10例,>60岁13例;女性患者26例,占46.43%,年龄20~<40岁4例,40~60岁6例,>60岁患者16例;透析治疗的时间为(1.2±0.4)年;受教育程度分布情况:初级教育12例、中级教育27例、高级教育19例。

## 1.2 方法

**1.2.1 延续性护理需求的调查** 调查问卷的内容和样式由本次研究的小组人员共同参与设计,主要的内容大致分为3个部分,第一部分为患者的基本资料记录,基础资料详见一般资料内容;第二部分是延续性护理的具体内容,研究中延续性护理的内容涉及4个大方面,共计为20个细化条目,糖尿病专科护理,肾脏疾病专科护理、血液透析治疗护理(HD)、治疗后的护送方式、术后各项指标的观察等、胰岛素注射技巧的指导、药物使用剂量和时间控制、户外活动时的监护、疾病发作时的急救措施、各种并发症的预防和治疗措施等、饮食护理(膳食搭配进食方法)、健康教育、心理护理等;第三部分是延续性护理的操作方式,比如在健康教育时采用讲座形式还是面对面的交流,进行胰岛素注射的指导时进行手把手示范直至患者熟练掌握为止,耐心地帮患者解答心中的疑惑,比如病理知识药物机

理等。

**1.2.2 自我护理能力的测定** 使用自我护理能力测定量表(ESCA)进行评价,分别从4个维度进行评测,第一维度为健康知识的掌握度,第二维度为患者对于自我概念的理解;第三维度患者对于自我护理的责任心;第四维度为目前熟练掌握的各项护理技巧。通过细化之后总结为43个小条目,每个小条目的分数为0~5分,因此总评分为0~172分,患者自我护理能力与评分呈正比。

**1.2.3 资料收集方法** 在搜集资料时首先要取得患者或者家属的同意后方可进行,然后通过访谈的方式告知搜集资料的用途,然后发放自行设计的调查问卷告知患者或者家属必须认真依照自身的实际情况填写,填写时间控制在30min,然后如数收回。共计发放调查问卷56份,所有的问卷均完成填写和收回。

## 1.3 判定标准

**1.3.1 延续性护理需求评判** 每个条目评分均为1~5分,分别对应的等级是不需要、无所谓、需要、很需要以及迫切需要等;同时每位患者均由5名护理专家对真实的护理需求情况进行评判,内容有效度为0.88;调查问卷的信用系数 $\alpha=0.9^{[2-3]}$ 。

**1.3.2 自我护理能力量表评判标准** ESCA评分共分3个等级,低级即患者的评分为43~57;中级即患者的ESCA评分为58~114分;高级即患者的ESCA评分为115~172分。ESCA量表的信用系数 $\alpha=0.91^{[4-5]}$ 。

**1.4 统计学处理** 数据用SPSS20.0统计学软件处理分析,计数资料用百分率表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 $t$ 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 延续性护理需求情况分析** 通过调查问卷方式了解到患者对于延续性护理的需求总评分为(69.3±2.1)分,各个方面的需求评分见表1。对于延续性护理存在需求的患者进行统计分析,结果显示需求护理的内容主要包含血液透析治疗后的病情观察,如即静脉内瘘(AVF)的治疗护理;突发性并发症的护理治疗,如低血糖、低血压等;情志、饮食和运动指导等方面。见表2。

\* 基金项目:黑龙江省自然科学基金面上项目(H201337)。

**表 1 患者对于延续性护理需求评分( $\bar{x} \pm s$ , 分)**

项目类型	评分情况
专科护理	19.23 ± 2.20 * △
健康教育	15.89 ± 2.31
心理社会支持	18.04 ± 1.75 * △
抢救护理	16.12 ± 2.03
合计	69.30 ± 2.1

注:与健康教育比较,\*  $P < 0.05$ ;与抢救护理比较,△  $P < 0.05$ 。

**表 2 患者对于延续性护理的需求情况[n(%)]**

项目	需要	很需要	迫切需要
HD 后 AVF 护理治疗	8(14.3)	43(76.8)	5(8.9)
低血糖治疗	15(26.8)	30(53.6)	4(7.1)
低血压治疗	17(30.4)	11(19.6)	1(1.8)
饮食护理	36(64.3)	9(16.1)	0(0.0)
心理护理	22(39.3)	12(21.4)	4(7.1)
运动指导	25(44.6)	27(48.2)	1(1.8)
胰岛素注射指导	5(8.9)	34(60.7)	2(3.6)
活动监控	16(28.6)	12(21.4)	3(5.4)

**2.2 自我护理的能力情况** 患者的自我护理技能、自我概念、自我责任感评分和健康知识掌握 4 个项目评分等级的分布比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 3。自我护理能力总分为(84.7 ± 4.2)分。

**表 3 该组患者的自我护理能力评分情况[n(%)]**

项目	评分等级的分布		
	低级	中级	高级
自我护理能力	15(26.8)	36(64.3)	5(8.9)
自我责任感	7(12.5)	27(48.2)	22(39.3)
自我概念	2(3.8)	36(64.3)	18(32.8)
健康知识掌握	23(41.1)	25(44.6)	8(14.3)

**2.3 DN 患者延续性护理需求与自我护理能力之间的相关性** 终末期 DN 患者中影响其自我护理能力与健康教育开展呈正相关( $P < 0.05$ ),详见表 4。

**表 4 终末期 DN 患者延续性护理需求和自我护理的能力之间的 r 值**

项目	专科护理	紧急救护	健康教育	心理护理	需求总分
自我护理能力	-0.204*	-0.149*	0.153*	0.017	-0.162*
自我责任感	0.269	0.112	0.402#	0.146	0.240*
自我概念	0.120	0.160	0.557#	0.264*	0.411#
健康知识掌握	0.188	0.105	0.029	0.240*	0.148

注:\*  $P < 0.05$ ;#  $P < 0.01$ 。

### 3 讨 论

大量的医学研究发现 DN 的发生主要是遗传易感性和高血糖双重原因所造成的一种慢性疾病。近年来随着医疗护理理念的不断进步,对于慢性顽固性疾病而言在出院之后还应该配合科学的延续性护理干预措施,从而进一步稳定患者的病

情。而延续性护理措施的实施需要依据患者主观的需求及客观的自我护理能力两方面进行评判<sup>[6-8]</sup>。

终末期 DN 患者病情的稳定和延续性护理以及自我护理的能力(由于终末期患者无法实施自护,这里的自护仅限于自我心情的调节和力所能及及自我照看)有着重要的影响。(1)对于延续性护理的需求较大。所谓延续性护理即患者在出院之后提供的一系列护理干预措施,比如实施难度较大的护理操作、进行护理指导从而确保患者病情的稳定和恢复<sup>[9]</sup>。调查显示国内的老年性疾病患者在出院后大多需要进一步的延续性护理,延续性护理能够逐渐帮助提高患者的自我护理能力和对健康知识的掌握。本研究发现对于 DN 患者而言,HD 后 AVF 护理治疗的延续性护理的需求是 100%,其中需求程度在“很需要”以上的比例达到了 85.7%;胰岛素治疗中的注射技巧“很需要”的比例为 64.3%;患者对于低血糖急救表现为“很需要”以上程度的比例为 59.7%,平衡各项需求量的指标总结发现,绝大多数 DN 患者均要强调实施延续性护理干预。(2)自我护理能力普遍较差。自我护理能力是患者责任心、自我概念等的体现,其主要的目的尽可能地促进自身各方面的健康。终末期的患者自我护理通过自我心理调节以及发生情况时的自我及时警报来实现,患者可以及时找到床边的警报按钮,在有需求时,及时告知护理人员和家属。临床研究中自我护理能力是一个重要研究课题,据目前的结果显示提高患者的这个能力能够帮助疾病的治疗。本次研究中该组患者的自我护理技巧和健康知识掌握程度评级为低级的比例分别为 26.8%和 41.1%,但是综合来看本院收治的 DN 患者大多在自我护理能力方面均存在不同程度的欠缺,需要院方制定相应措施予以提升。

通过研究分析发现,患者对于延续性护理的需求越高那么表明其自身的护理能力值就越低,相反则越高,因此总结为延续性护理和自我护理的能力呈负相关关系。这一结论与文献<sup>[10]</sup>的报道一致,因此对于终末期的 DN 患者而言,应该大力提倡进行延续性护理干预措施,提升患者的治疗效果。本次研究的缺陷在于研究资料的数量范围较狭小,希望在之后的研究中扩大增加研究资料以确保研究结果的准确性。

### 参考文献

- [1] 陈丽娟. 终末期糖尿病肾病患者实施延续性护理的方法和效果[J]. 中国医药指南, 2014, 12(14): 324-325.
- [2] 王敏. 糖尿病肾病终末期延续性护理服务的需求与意义[J]. 糖尿病新世界, 2014, 11(18): 127-127.
- [3] 刘葵婷. 2 型糖尿病患者延续性护理需求与自护能力的关系研究[J]. 临床护理杂志, 2015, 14(1): 2-4.
- [4] 张艳, 高珊, 李辉, 等. 延续护理对初发 2 型糖尿病病人血糖、血脂、血压及自我管理能力的影 响[J]. 护理研究, 2015, 29(35): 4421-4423.
- [5] 董玉静, 尚少梅, 么莉, 等. 国外延续性护理模式研究进展[J]. 中国护理管理, 2012, 12(9): 20-23.
- [6] 孙鸿燕, 黄艳芳, 张青碧, 等. 慢性肾病患者对延续护理的认知及需求研究[J]. 重庆医学, 2015, 44(28): 3975-3977.
- [7] 季永梅. 糖尿病肾病患者血液透析过程中的血压变化特点及相关护理体会[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(28): 253-254.
- [8] 朱小翠, 潘寿玲, 邹爱华. 延续护理在急性心肌梗死患者出院后遵医率及生活质量的影响[J]. 实用临床医药杂

志, 2014, 18(22): 15-16.

- [9] 李晴, 周婷婷, 李韬彧, 等. 延续护理在腹膜透析治疗肾病综合征伴急性肾损伤患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(2): 114-117.
- [10] 黄梅, 黄唯麟, 丁晓渝, 等. 血液透析患者自我感受负担与临床探讨 •

自我效能、应对方式的相关性分析[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(22): 3411-3413.

(收稿日期: 2016-03-15 修回日期: 2016-06-03)

## 超广谱 $\beta$ -内酰胺酶在多重耐药鲍曼不动杆菌中的作用\*

侯盼飞, 祝丽晶

(山东省乳山市人民医院 264500)

**摘要:**目的 探讨超广谱  $\beta$ -内酰胺酶(ESBLs)在多重耐药鲍曼不动杆菌中的作用。方法 收集该院 2014 年临床分离的 158 株鲍曼不动杆菌, 采用纸片扩散法(K-B)测定其对临床常用 20 种抗菌药物的敏感性。采用 PCR 对其中 100 株多重耐药进行 ESBLs 基因扩增, 通过序列分析明确基因型。结果 鲍曼不动杆菌对多黏菌素 B 均敏感, 对米诺环素、亚胺培南、头孢哌酮-舒巴坦和丁胺卡那霉素的耐药率分别为 3.9%、45.8%、48.1% 和 39.1%, 其余抗菌药物耐药率均大于 50%。多重耐药菌株中, 32 株 SHV-12 型基因阳性, 54 株 PER-1 型基因阳性, 16 株 TEM-1 型基因阳性, 有 2 株同时携带这 3 种基因, 6 株同时携带 SHV-12 和 PER-1 型基因。结论 鲍曼不动杆菌耐药情况较严重, 多重耐药与携带 SHV-12、PER-1 和 TEM-1 型基因相关。

**关键词:**多重耐药鲍曼不动杆菌; 超广谱  $\beta$ -内酰胺酶; 耐药

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.030 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)17-2484-03

鲍曼不动杆菌为条件致病菌, 广泛分布于人体皮肤、黏膜, 以及自然界、医院等环境中。近年来, 随着抗菌药物的广泛应用, 该菌的临床分离率和耐药率逐年升高。目前多重耐药鲍曼不动杆菌(MRAB)已成为临床抗感染治疗的一大难题<sup>[1]</sup>。本课题组对鲍曼不动杆菌的耐药性进行检测, 并对几种常见的超广谱  $\beta$ -内酰胺酶(ESBLs)基因携带情况进行检测, 现报道如下。

### 1 材料与方 法

**1.1 菌株来源** 临床菌株为 2014 年 1~12 月本院临床分离的鲍曼不动杆菌 158 株, 标本种类包括痰液、引流液、尿液、血液、胸腔积液、腹水、脑脊液、咽拭子等。质控菌株为大肠埃希菌 ATCC25922。

**1.2 药敏纸片** 丁胺卡那霉素、庆大霉素、氨苄西林、氨苄西林-舒巴坦、哌拉西林、哌拉西林-他唑巴坦、头孢哌酮、头孢哌酮-舒巴坦、头孢唑林、头孢克洛、头孢噻肟、头孢他啶、头孢吡肟、环丙沙星、左氧氟沙星、复方磺胺甲噁唑、亚胺培南、米诺环素、头孢美唑、多黏菌素 B 购自英国 Oxoid 公司。

**1.3 仪器与试剂** PCR 反应试剂盒购自大连宝生物有限公司。仪器包括 Vitek-32 细菌鉴定仪(法国生物梅里埃公司产品), PCR 扩增仪(美国 MJ 公司产品), 凝胶成像仪为上海天能科技有限公司产品。

### 1.4 方 法

**1.4.1 药物敏感性试验** 用纸片扩散(K-B)法检测 158 株鲍曼不动杆菌对 20 种抗菌药物的耐药性。具体方法及结果解释标准参照 CLSI 2014 年版标准<sup>[2]</sup>。

**1.4.2 细菌处理** 将细菌在血平板培养过夜, 挑取单个纯菌落于 500  $\mu$ L 0.85% 的生理盐水中, 制成细菌悬液, 混匀。10 000 r/min 离心 5 min, 弃上清液, 加入 500  $\mu$ L 无菌双蒸水, 混匀。细菌悬液 100  $^{\circ}$ C 水浴 15 min 后离心, 12 000 r/min 离心 2 min, 取上清液即为 DNA 模板。

**1.4.3 引物设计与合成** TEM 引物序列参照文献<sup>[3]</sup>, 其他引物序列参照 GenBank 中相关基因序列采用引物搜索软件 Oligo 6.0 设计引物, 并由大连宝生物工程有限公司合成。引物序列(5'~3')如下。PER-P1: TAC CTG GGC TCC GAT AAT; PER-P2: TAA CCG CTC TGG TCC TGT; TEM-P1: TAG GCT GCA CGA GTG GGT TA; TEM-P2: TAC TTG ATG CCG GGA AGC TA; CTX-M-P1: ACA GCG ATA ACG TGG CGA TG; CTX-M-P2: TCG CCC AAT GCT TTA CCC AG; SHV-P1: CCG CTG GGA AAC GGA ACT; SHV-P2: CCC GCA GAT AAA TCA CCA CAA T。

**1.4.4 基因扩增** 采用 50  $\mu$ L 反应体系, 94  $^{\circ}$ C 预变性 5 min, 再 94  $^{\circ}$ C 变性 30 s, 54  $^{\circ}$ C 复性 45 s, 72  $^{\circ}$ C 延伸 50 s, 共 35 个循环, 最后 72  $^{\circ}$ C 延伸 5 min。PCR 产物经 1.2% 的琼脂糖凝胶电泳, 紫外凝胶电泳成像仪下观察特异性扩增条带, 记录结果。

**1.4.5 测序** 由大连宝生物工程有限公司完成。

### 2 结 果

**2.1 药敏试验** 158 株鲍曼不动杆菌对多黏菌素 B 均敏感, 其次对米诺环素耐药率最低, 仅为 3.9%, 对亚胺培南、头孢哌酮-舒巴坦和丁胺卡那霉素的耐药率分别为 45.8%、48.1% 和 39.1%, 对其余测试药物的耐药率均在 50% 以上, 耐药率最高为头孢唑林(99.2%)和头孢哌酮(98.4%)。见表 1。

**2.2 PCR 检测结果** 100 株 MRAB 进行 PCR 扩增, 54 株(54%)PER 基因阳性, 32 株(32%)SHV 基因阳性, 16 株(16%)TEM 基因阳性, 有 2 株(2%)同时携带这 3 种基因, 6 株(6%)同时携带 SHV 和 PER 型基因。未扩增出 CTX-M 基因。

**2.3 PCR 产物测序结果** 随机各取 1 份 PER、SHV、TEM 基因阳性的 PCR 产物送检测序, 测序结果经 BLAST 比对, 与 GenBank 上注册的 PER-1、SHV-12、TEM-1 基因同源性分别为 99%、100%、99%。

\* 基金项目: 山东省自然科学基金资助项目(ZR2014HP061); 山东省医药卫生科技发展项目(2013WS0066)。