

〔文章编号〕 1007-0893(2021)22-0168-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.22.063

糖尿病肾病腹膜透析和血液透析治疗效果观察

阮秀芳 才长宇 安凌春 王晓光^{*}

(东莞康华医院, 广东 东莞 523080)

〔摘要〕 **目的:** 探讨终末期糖尿病肾病腹膜透析和血液透析治疗效果及生存期的差异。**方法:** 选择东莞康华医院2017年1月至2018年1月收治的58例终末期糖尿病肾病患者。根据治疗方法差异进行分组, 血液透析组(35例)采取血液透析治疗, 腹膜透析组(23例)采取腹膜透析治疗。比较两组患者治疗效果以及生存期的差异, 并比较治疗前后的肾功能指标。**结果:** 腹膜透析组患者的治疗总效果为91.30%, 显著高于血液透析组的74.29%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 腹膜透析组患者生存期为(33.16 ± 1.21)个月, 显著长于血液透析组的(28.11 ± 1.43)个月, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 腹膜透析组患者的肾功能指标优于血液透析组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病效果优于血液透析治疗的效果, 可改善肾功能, 可延长患者的生存期。

〔关键词〕 终末期糖尿病肾病; 腹膜透析; 血液透析; 生存期

〔中图分类号〕 R 587.1 〔文献标识码〕 B

Observation on the Effect of Peritoneal Dialysis and Hemodialysis on Diabetic Nephropathy

RUAN Xiu-fang, CAI Chang-yu, AN Ling-chun, WANG Xiao-guang^{*}
(Dongguan Kanghua Hospital, Guangdong Dongguan 523080)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the difference of treatment effect and survival between peritoneal dialysis and hemodialysis in end-stage diabetic nephropathy. **Methods** A total of 58 patients with end-stage diabetic nephropathy admitted to Dongguan Kanghua Hospital from January 2017 to January 2018 were selected. According to the difference of treatment methods, the hemodialysis group (35 cases) received hemodialysis treatment, peritoneal dialysis group (23 cases) received peritoneal dialysis treatment. The differences of treatment effect and survival time between the two groups were compared, and the renal function indexes before and after treatment were compared. **Results** The total therapeutic effect of peritoneal dialysis group was 91.30%, which was significantly higher than that of hemodialysis group (74.29%), the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The survival time of patients in peritoneal dialysis group was (33.16 ± 1.21) months, significantly longer than that in hemodialysis group (28.11 ± 1.43) months, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the renal function index of the peritoneal dialysis group was better than that of the hemodialysis group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Peritoneal dialysis is better than hemodialysis in the treatment of end-stage diabetic nephropathy, which can improve renal function and prolong the survival of patients.

〔Key Words〕 End-stage diabetic nephropathy; Peritoneal dialysis; Hemodialysis; Survival time

糖尿病是一种常见的内分泌代谢疾病, 多见于40岁以上患者。近年来, 我国人民生活水平显著提高, 糖尿病患者基数迅速增加, 糖尿病肾病是糖尿病病程晚期最严重的并发症之一。由于对该病缺乏正确认识, 加之治疗依从性低, 发生终末期糖尿病肾病的概率较高, 已成为导致慢性肾功能衰竭的主要因素。终末期糖尿病患者会出现明显的少尿或无尿, 导致毒素和代谢物在体内蓄积, 导致各种系统功能障碍, 威胁患者生命。血液透析是急慢性肾功能衰竭患者的肾脏替代疗法之一。但终末期糖尿病肾病患者在透析治疗过程中易出

现多种并发症, 存活率低, 临床工作中选择合适的透析方法对患者的预后具有重要意义。腹膜透析是一种利用人体自身腹膜作为透析膜的透析方式。本研究选择本院收治的100例终末期糖尿病肾病患者, 分析了其采用腹膜透析和血液透析治疗效果及生存期的差异, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院2017年1月至2018年1月收治的58例终

〔收稿日期〕 2021-09-19

〔作者简介〕 阮秀芳, 女, 主治医师, 主要研究方向是糖尿病肾病方面。

〔*通信作者〕 王晓光 (E-mail: 353335958@qq.com; Tel: 13527773606)

末期糖尿病肾病患者。根据治疗方法差异分为血液透析组（35 例）和腹膜透析组（23 例）。其中，血液透析组男 20 例，女 15 例，年龄 35~78 岁，平均（56.67±2.49）岁，病程 1~6 年，平均（4.72±0.12）年。腹膜透析组男 13 例，女 10 例，年龄 35~78 岁，平均（56.24±2.21）岁，病程 1~6 年，平均（4.67±0.21）年。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：（1）符合终末期糖尿病肾病诊断标准^[1]；（2）严重并发症患者血肌酐 $\geq 440 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ，无严重并发症患者血肌酐 $\geq 528 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ；（3）内生肌酐清除率 $< 15 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 。

1.2 方法

1.2.1 血液透析组 患者采取血液透析治疗，采用德国费尤斯公司生产的 4008-B 型血液透析设备，选择碳酸氢钠溶液作为透析液，经皮动静脉内瘘和中心静脉插管作为血管通路中心。在透析治疗过程中，必须控制血流量，一般为 200~250 $\text{mL} \cdot \text{min}^{-1}$ ，每周 3 次。每次透析时间控制在 4 h 左右。

1.2.2 腹膜透析组 患者则采取腹膜透析治疗。选择脐侧为手术切口，按常规方法将 Thenhoff 直管插入患者体内，并选用 Baxter 公司生产的腹膜透析液。透析液含糖量控制在 1.5%~2.5%，每日 3~4 次，每次 4~6 h。

同时两组患者均给予常规治疗，即以患者的实际情况为基本依据，使用维生素、降压药、铁、叶酸、促红细胞生成素等对患者进行治疗。皮下注射胰岛素或口服降糖药控制患者血糖水平。

两组均治疗 3 个月后观察治疗效果。

1.3 观察指标

（1）比较两组患者的治疗效果，完全缓解：治疗后患者体征和临床症状完全消失，血尿素氮、血肌酐明显下降，电解质紊乱、酸中毒恢复正常；显著缓解：治疗后患者体征和临床症状基本消失，血尿素氮、血肌酐下降，电解质紊乱、酸中毒基本恢复正常；部分缓解：治疗后患者体征、临床症状明显改善，血尿素氮、血肌酐下降，电解质紊乱、酸中毒改善；无效：治疗后患者的体征和临床症状没有改变，血尿素氮和血肌酐升高，电解质紊乱和酸中毒没有改变^[2]。总有效率 = （完全缓解 + 显著缓解 + 部分缓解） / 总例数 $\times 100\%$ 。（2）比较治疗前后两组患者的肾功能指标，包括 24 h 尿蛋白定量、血肌酐和尿素氮水平。（3）随访时间 3 年，比较两组患者的生存期的差异。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计软件分析数据，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

腹膜透析组患者的治疗总效果为 91.30%，显著高于血

液透析组的 74.29%，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (例)

组别	n	完全缓解	显著缓解	部分缓解	无效	总有效/n (%)
血液透析组	35	5	5	16	9	26(74.29)
腹膜透析组	23	6	4	11	2	21(91.30) ^a

与血液透析组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后肾功能比较

治疗前两组患者的 24 h 尿蛋白、血肌酐、尿素氮比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。治疗后观察组患者的 24 h 尿蛋白、血肌酐、尿素氮低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者治疗前后肾功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	24 h 蛋白尿 / $\text{g} \cdot 24 \text{ h}^{-1}$	血肌酐 / $\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$	尿素氮 / $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$
血液透析组	35	治疗前	23.14±2.22	156.45±24.16	9.72±0.91
		治疗后	7.21±1.41	109.12±23.29	6.10±0.94
腹膜透析组	23	治疗前	23.21±2.51	156.31±24.72	9.87±0.92
		治疗后	5.24±0.81 ^b	89.24±11.71 ^b	4.21±0.59 ^b

与血液透析组治疗后比较，^b $P < 0.05$

2.3 两组患者生存期比较

腹膜透析组患者生存期为（33.16±1.21）个月，显著长于血液透析组的（28.11±1.43）个月，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

3 讨论

糖尿病肾病是糖尿病的严重并发症之一，在我国，糖尿病肾病的发病率呈上升趋势，已成为仅次于肾小球肾炎的终末期肾病的第二大死因。由于患者有复杂的代谢障碍，一旦出现终末期肾病，治疗就会更加困难。糖尿病肾病患者可表现为肾小球高灌注、高滤过，肾血流量和肾小球滤过率增加。糖尿病肾病分为肾小球高滤过和肾脏肥大、正常蛋白尿、早期糖尿病肾病。

终末期肾功能衰竭患者需要肾脏替代治疗，血液透析是肾脏替代治疗的方法之一。将血液从体内引流到体外，通过透析器，血液和体内浓度相近的电解质溶液（透析液）通过扩散 / 对流交换，从而清除体内代谢废物，维持电解质和酸碱平衡，清除体内过多水分，溶质运移的原理包括弥散、对流和吸附，水的传输原理主要是超滤^[3]。腹膜透析是一种利用人体自身腹膜作为透析膜的透析方式，透析液注入腹腔，与腹膜另一侧毛细血管内的血浆成分交换，进行溶质和水分交换，清除体内滞留的代谢物和多余水分，同时补充人体所需物质，达到肾脏替代或支持治疗的目的。与血液透析相比，腹膜透析不仅具有实施方便、操作简单等优点，而且在透析过程中患者的体液量、血液流变学和血液生化指标相对稳定。

因此,腹膜透析应作为终末期糖尿病肾病临床治疗的首选方法^[4]。

研究显示,与腹膜透析相比,血液透析的出血发生率更高,其原因可能与肝素钠参与血液透析治疗,影响血液外循环有关。它会导致血液流变学和血容量的显著变化,从而增加出血的可能性^[5-6]。同时,与腹膜透析相比,血液透析治疗发生感染的概率更高,这可能是因为在血液透析治疗过程中,蛋白质流失较多,它会影响患者的免疫力,从而增加感染的可能性^[7-9]。在血液透析过程中,患者营养不良的概率很高,这主要是由于蛋白质,尤其是白蛋白的严重丢失,这也是血液透析患者低蛋白血症发生率高的原因之一。此外,血液透析的心血管疾病发病率也高于腹膜透析。主要原因是血液透析过程中超滤和体外循环等因素影响血液动力学和血容量。另外,患者自主神经功能异常和血管病变,更容易发生不良心血管事件。

本研究结果显示,腹膜透析组患者治疗效果显著高于血液透析组,生存期显著长于血液透析组($P < 0.05$)。治疗后,腹膜透析组患者的肾功能指标优于血液透析组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。可见,腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病效果优于血液透析治疗,主要是因为腹膜透析可更好地保护残存肾功能方面,可提高透析质量,降低死亡率。

综上所述,腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病效果优于血液透析治疗的效果,可改善肾功能,延长患者的生存期。

[参考文献]

- (1) 王海燕. 肾脏病学(M). 北京: 人民卫生出版社, 2008: 119-121.
- (2) 蔡忠林. 血液透析与腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病的临床疗效对比研究(J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(20): 172-173.
- (3) 林海楠. 血液透析与腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病的临床疗效比较(J). 中国现代药物应用, 2020, 14(12): 51-52.
- (4) 李芮, 刘楠梅, 赵枢, 等. 常染色体显性多囊肾病患者行腹膜透析疗效评价(J). 中国中西医结合肾病杂志, 2020, 21(6): 503-505.
- (5) 杨月. 不同透析方式对伴有糖尿病的终末期肾病患者预后的影响(D). 长春: 吉林大学, 2020.
- (6) 布琼星. 血液透析与腹膜透析方式治疗终末期糖尿病肾病患者安全性及疗效的Meta分析(J). 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(29): 9, 11.
- (7) 潘翠萍, 周参新, 施善芬. 终末期糖尿病肾病患者行血液透析与腹膜透析的疗效及预后COX回归分析(J). 现代实用医学, 2020, 32(3): 311-313.
- (8) 李蕊, 杨珂, 龚光欣. 血液透析与腹膜透析治疗终末期糖尿病肾病的疗效比较(J). 临床医学, 2020, 40(3): 42-44.
- (9) 储昭霞, 刘莉, 李腊明, 等. 对终末期糖尿病肾病患者进行腹膜透析与血液透析的效果及安全性对比(J). 当代医药论丛, 2020, 18(6): 60-61.

(文章编号) 1007-0893(2021)22-0170-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.22.064

喉罩在基层医院麻醉与急救复苏中的应用效果

张先锋 杨建青

(惠州仲恺高新区人民医院, 广东 惠州 516229)

[摘要] **目的:** 探讨喉罩在基层医院麻醉与急救复苏中的应用效果。**方法:** 选择惠州仲恺高新区人民医院2018年1月至2019年12月期间收治的需行辅助通气急救或麻醉的100例患者,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各50例。对照组患者采取面罩通气,观察组采用喉罩通气。比较麻醉患者通气前后的心率、血压水平,复苏患者通气前后呼吸、血氧饱和度,急救复苏患者的急救复苏成功率。**结果:** 通气前两组麻醉患者心率、血压比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);通气后观察组麻醉患者心率、血压水平较对照组更为平稳,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。通气前两组中的复苏患者呼吸、血氧饱和度比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);通气后,观察组急救复苏患者呼吸、血氧饱和度均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者急救复苏成功率为80.00%,明显高于对照组的40.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 喉罩在基层医院麻醉与急救复苏中的应用效果显著,可维持血压、心率等生命体征的稳定,改善患者的呼吸、血氧饱和度指标,提高急救复苏成功率。

[关键词] 急救复苏; 麻醉; 喉罩; 基层医院

[中图分类号] R 459.7 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2021-09-03

[作者简介] 张先锋,男,主治医师,主要从事麻醉科工作。