

〔文章编号〕 1007-0893(2021)08-0192-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.091

维持性腹膜透析和血液透析对糖尿病肾病的疗效比较

陈筱涛 戴洪波 欧秋娟 梁航

(湘南学院附属医院, 湖南 郴州 423000)

〔摘要〕 目的: 探究维持性非卧床腹膜透析和血液透析对糖尿病肾病患者钙磷代谢及心血管钙化的影响。方法: 选取湘南学院附属医院2016年8月至2019年11月收治的76例糖尿病肾病患者, 根据其透析方法分为对照组与观察组, 各38例。对照组行常规血液透析治疗, 观察组行维持性非卧床腹膜透析, 比较两组患者临床疗效。结果: 观察组患者治疗总有效率(76.32%)略高于对照组(71.05%), 但差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组患者透析前全段甲状旁腺素(iPTH)、钙(Ca)、磷(P)、钙磷乘积(Ca×P)等指标比较差异无统计学意义($P > 0.05$); 两组患者透析6个月后、12个月后iPTH、Ca、P、Ca×P等指标均比透析前有明显降低, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 其中观察组透析6个月后Ca×P明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 透析12个月后观察组各项指标水平均显著低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者并发症发生率(18.42%)略低于对照组(31.58%), 但差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 维持性非卧床腹膜透析可减少患者动脉钙化率, 改善钙磷代谢指标。

〔关键词〕 糖尿病肾病; 非卧床腹膜透析; 血液透析; 钙磷代谢; 心血管钙化

〔中图分类号〕 R 587.2 〔文献标识码〕 B

近年来糖尿病肾病患者数量有所增加, 糖尿病肾病是糖尿病并发症之一, 病情较为复杂^[1]。糖尿病肾病患者需长期借助透析进行治疗, 很容易造成钙磷代谢紊乱, 导致患者出现低血钙症状, 对机体甲状旁腺进行影影响, 使其肥大、增生, 又可导致患者消化、神经系统等出现多处损伤, 不利于患者健康^[2]。目前临床仍未找到理想治疗糖尿病肾病的方法, 多依靠维持性透析进行干预治疗, 其中腹膜透析与血液透析治疗方法应用得较多, 但是糖尿病肾病患者治疗方法的选择仍存在较大争议^[3]。本研究主要对维持性非卧床腹膜透析和血液透析对糖尿病肾病患者钙磷代谢及心血管钙化的影响进行分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2016年8月至2019年11月收治的76例糖尿病肾病患者, 根据其透析方法分为对照组与观察组, 各38例。对照组男21例, 女17例, 年龄42~64岁, 平均(51.72±3.21)岁, 透析时间8~20个月, 平均透析时间为(13.12±2.21)个月; 观察组男20例, 女18例, 年龄43~63岁, 平均(50.64±3.19)岁, 透析时间9~20个月, 平均透析时间为(13.21±2.07)个月。两组患者一般资料(性别、年龄、透析时间等)比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)符合糖尿病肾病诊断标准^[4], 存在较长糖尿病病史, 临床表现为眼底改变或出现尿蛋白; (2)年龄<65岁; (3)糖尿病肾病肾衰肌酐清除率(creatinine clearance rate, Ccr) < 15~20 mL·min⁻¹, 血尿素氮(blood urea nitrogen, BUN) ≥ 21.4 mmol·L⁻¹, 持续尿蛋白定量 ≥ 30 mg·24 h⁻¹、估计肾小球滤过率 < 60 mL·min⁻¹·1.73 m²者; (4)全段甲状旁腺素(intact parathyroid hormone, iPTH)、钙(calcium, Ca)、磷(phosphorus, P)检测结果完整; (5)血液透析、腹膜透析方法规范化。

1.2.2 排除标准 (1)预期寿命少于6个月者; (2)曾接受肾脏替代治疗; (3)原发甲状旁腺功能亢进或确诊为肿瘤者; (4)伴有胸腔内脏外伤、严重皮肤病、腹部大面积烧伤、腹壁广泛感染、广泛腹膜粘连等严重腹部疾病及长期不能摄入蛋白质、足够热量者; (5)伴有活动性、炎症性疾病者; (6)经肾活检明确判定非糖尿病肾病。

1.3 方法

两组患者均给予降糖药、胰岛素、降压药、补充营养物质等常规治疗。

1.3.1 对照组 在常规治疗的基础上行血液透析治疗, 主要内容包括: 选取金宝AK200、金宝AK95、贝朗dialog⁺血液透析机进行血液透析, 选择1.25 mmol·L⁻¹ Ca²⁺浓度的碳酸氢盐为透析液, 将透析液流量进行控制, 约为500~600 mL·min⁻¹, 血流量控制在200~300 mL·min⁻¹,

〔收稿日期〕 2021-02-09

〔作者简介〕 陈筱涛, 女, 副主任医师, 主要研究方向是糖尿病肾病、慢性肾衰竭。

透析时间为 10~15 h·周⁻¹，透析时间≥6 个月。

1.3.2 观察组 在常规治疗的基础上采用维持性非卧床腹膜透析，主要内容为：选择常规手术切开方式进行透析置管，本组患者所用管道均为 Tenchhoff 直管，腹膜透析液及 Y 型透析装置均由 Baxter 公司提供，透析液含糖量约为 1.5%~2.5%，透析液更换次数为 3~4 次·d⁻¹，2 L·次⁻¹。透析时间≥6 个月。

1.4 观察指标

分别于患者透析前、透析后 6 个月、12 个月抽取患者静脉血对 iPTH 及 Ca、P 等钙磷代谢指标水平进行检测并比较，其中 iPTH 检测选用电化学发光法进行，Ca、P 检测采取生化分析仪进行检测，并矫正钙磷乘积 (Ca×P)。另对两组患者透析后临床疗效及并发症发生率情况进行分析。

1.5 疗效评定标准

临床疗效：以患者透析结束后临床体征及症状消退情况进行疗效评定。完全缓解：经透析患者临床体征及症状均消失，尿素氮、血肌酐下降，电解质紊乱及酸中毒情况均得到纠正；显著缓解：患者临床体征及症状均得到显著改善，尿素氮、血肌酐下降，电解质紊乱及酸中毒情况基本得到纠正；部分缓解：经透析患者临床体征及症状有所改善，尿素氮、血肌酐较透析前略下降或无显著变化，电解质紊乱及酸中毒情况好转；无效：经透析患者临床体征及症状无显著改变甚至有加重趋势，尿素氮、血肌酐较透析前升高，电解质紊乱及酸中毒情况仍存在。临床总有效率=（完全缓解+显著缓解）/总例数×100%。

著缓解）/总例数×100%。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，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 两组患者透析后临床疗效比较

对照组患者透析后临床总有效率为 71.05%，观察组总有效率为 76.32%。观察组治疗总有效率略高于对照组，但差异无统计学意义 (P > 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者透析后临床疗效比较 (n = 38, n (%))

| 组别 | 完全缓解 | 显著缓解 | 部分缓解 | 无效 | 总有效 |
|-----|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| 对照组 | 16(42.11) | 11(28.95) | 10(26.32) | 1(2.63) | 27(71.05) |
| 观察组 | 17(44.74) | 12(31.58) | 7(18.42) | 2(5.26) | 29(76.32) |

2.2 两组患者透析前后钙磷代谢变化情况比较

两组患者透析前 iPTH、Ca、P、Ca×P 等指标比较差异无统计学意义 (P > 0.05)；两组患者透析 6 个月后、12 个月后 iPTH、Ca、P、Ca×P 等指标均比透析前有明显降低，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，其中观察组透析 6 个月后 Ca×P 明显低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)；透析 12 个月后观察组各项指标水平均显著低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者透析前后钙磷代谢变化情况比较 (n = 38, $\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 时间 | iPTH/pg·mL ⁻¹ | Ca/mmol·L ⁻¹ | P/mmol·L ⁻¹ | Ca×P/mmol·L ⁻¹ |
|-----|-----------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 对照组 | 透析前 | 267.36 ± 53.32 | 8.46 ± 1.21 | 6.05 ± 2.11 | 51.06 ± 8.22 |
| | 透析后 6 个月 | 238.37 ± 39.32 ^a | 7.42 ± 1.14 ^a | 5.67 ± 1.91 ^a | 50.25 ± 8.89 ^a |
| | 透析后 12 个月 | 221.65 ± 32.38 ^a | 7.18 ± 1.11 ^a | 5.86 ± 1.87 ^a | 43.84 ± 7.84 ^a |
| 观察组 | 透析前 | 274.35 ± 53.76 | 8.22 ± 1.02 | 5.94 ± 1.85 | 48.89 ± 9.39 |
| | 透析后 6 个月 | 231.36 ± 29.25 ^a | 7.07 ± 1.22 ^a | 5.03 ± 1.71 ^a | 43.19 ± 9.33 ^{ab} |
| | 透析后 12 个月 | 211.58 ± 26.42 ^{ab} | 6.83 ± 1.06 ^{ab} | 4.71 ± 1.35 ^{ab} | 40.87 ± 8.53 ^{ab} |

与同组透析前比较，^aP < 0.05；与对照组同时间比较，^bP < 0.05
注：iPTH—全段甲状旁腺素；Ca—钙；P—磷；Ca×P—钙磷乘积

2.3 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症发生率 (18.42%) 略低于对照组 (31.58%)，但差异无统计学意义 (P > 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率比较 (n = 38, n (%))

| 组别 | 感染 | 心脑血管疾病 | 总发生/n (%) |
|-----|----|--------|-----------|
| 对照组 | 5 | 7 | 12(31.58) |
| 观察组 | 3 | 4 | 7(18.42) |

3 讨论

糖尿病肾病属于严重性糖尿病并发症，具有发病率高、预后效果差等特点^[4]。目前临床治疗糖尿病肾病患者多采用透析进行干预，透析治疗属于临床糖尿病肾病可代替肾脏治

疗的常规方案，其中血液透析及维持性非卧床腹膜透析均可在一定程度上延长患者生存时间。血液透析可以在很大程度上延长糖尿病肾病患者生存率并提高其生活质量，但是长期进行血液透析会提高患者心血管疾病发生率，若并发心血管疾病会增加患者死亡率^[5]。维持性非卧床腹膜透析主要是对腹膜超滤、离散作用进行有效利用，将患者体内代谢产物进行有效清除，对其水、电解质紊乱情况进行有效纠正，腹膜透析过程中可对机体肾脏功能进行保护，清除血液中毒素，维护机体水、电解质功能正常，降低毒素对红细胞造成的破坏程度。维持性非卧床腹膜透析具有操作简单、便于开展、治疗不影响患者生活等特点，可在透析过程中保证患者体液容量、血流变学、血生化等相对稳定，对患者心血

管钙化率及钙磷代谢异常情况进行有效控制，在糖尿病肾病治疗中应用的效果较好。本研究结果表明维持性非卧床腹膜透析在一定程度优于血液透析，可对患者钙磷代谢异常情况进行控制。

综上所述，糖尿病肾病患者行维持性非卧床腹膜透析可在一定程度上减少心血管钙化率，稳定钙磷代谢，减少并发症发生。

[参考文献]

(1) 储辉, 林宁, 刘艳秋, 等. 尿 ZAG、KIM-1 和 NGAL 联合检测在糖尿病肾病诊断中的价值 (J). 国际检验医学杂志, 2021, 42(1): 83-86, 90.

(2) 姚星辰, 翟亚玲, 高静歌, 等. 微小病理性肾病合并 2 型糖尿病患者的临床病理特点及预后分析 (J). 中国全科医学, 2021, 24(2): 183-189.

(3) 兰小红, 韩品香. 糖尿病肾病患者维持性血液透析中个性化饮食护理干预对营养状况的影响 (J). 中国乡村医药, 2020, 27(10): 71-72.

(4) 姜文娟, 张进安. 代谢性疾病: 糖尿病肾病诊疗新进展 (J). 上海医药, 2016, 37(24): 3-7.

(5) 张晓丽. 血液透析联合血液灌注对糖尿病肾病患者血清空腹血糖、C 反应蛋白、白细胞介素 -6 影响的临床研究 (J). 陕西医学杂志, 2020, 49(1): 68-71.

(文章编号) 1007-0893(2021)08-0194-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.08.092

曲美他嗪联合琥珀酸美托洛尔治疗 冠心病心力衰竭的效果观察

王桂贤

(潮州市中心医院, 广东 潮州 521000)

[摘要] **目的:** 探讨曲美他嗪联合琥珀酸美托洛尔治疗冠心病 (CHD) 心力衰竭患者的临床疗效, 并分析对患者心功能的影响。**方法:** 采用随机对照试验, 选取潮州市中心医院 2016 年 8 月至 2017 年 8 月接诊的 104 例 CHD 心力衰竭患者, 将其分为对照组和观察组, 每组 52 例。对照组接受常规内科治疗, 另观察组采用曲美他嗪联合琥珀酸美托洛尔治疗, 比较两组患者的治疗有效率及心功能指标变化情况。**结果:** 观察组患者临床总有效率高于对照组, 观察组患者左室收缩末期内径 (LVESD)、左室舒张末期内径 (LVEDD)、B 型尿钠肽 (BNP) 水平低于对照组, 观察组患者左室射血分数 (LVEF) 高于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 应用曲美他嗪联合琥珀酸美托洛尔治疗 CHD 心力衰竭患者, 不仅可提高其临床治疗有效率, 还能改善其心功能。

[关键词] 冠心病; 心力衰竭; 曲美他嗪; 琥珀酸美托洛尔

[中图分类号] R 541.6 **[文献标识码]** B

冠心病 (coronary heart disease, CHD) 属心内科疾病, 指冠状动脉血管发生粥样硬化病变而造成血管腔狭窄或阻塞, 引起心肌缺血、缺氧、坏死而诱发的心脏病。心力衰竭是冠心病的常见并发症, 而造成心力衰竭的原因是, 心肌细胞缺血、缺氧、坏死后, 引起心肌纤维化, 诱发心室重塑, 使心脏不同程度扩大, 导致心律失常, 从而诱发心力衰竭^[1]。 β -受体阻滞剂被认为是治疗 CHD 心力衰竭的有效药物, 具有逆转心室重构、改善心脏功能和心肌细胞能量代谢的作用^[2]。琥珀酸美托洛尔是常见的 β -受体阻滞剂, 在 CHD 心力衰竭中的作用突出。曲美他嗪是临床常用于治疗 CHD 和心力衰竭的药物, 具有改善心肌细胞能量代谢的作用。为

探讨曲美他嗪联合琥珀酸美托洛尔治疗 CHD 心力衰竭患者的临床疗效, 本研究选取本院 104 例患者进行随机对照试验, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2016 年 8 月至 2017 年 8 月接诊的 104 例 CHD 心力衰竭患者, 将其分为两组。对照组: 52 例 CHD 心力衰竭患者中包括男性 30 例, 女性 22 例; 年龄 49~78 岁, 平均年龄 (63.5 ± 3.4) 岁; 病程 2~11 年, 平均病程 (6.5 ± 1.0) 年。心功能分级: II 级 11 例, III 级 22 例, IV 级 19 例。

[收稿日期] 2021-02-14

[作者简介] 王桂贤, 女, 主治医师, 主要研究方向是心血管内科。