

·临床研究· 改良动静脉内瘘术在尿毒症患者透析治疗中的应用效果研究

苏柏友

(柳州市人民医院血管外科, 广西 柳州)

摘要:目的 本实验的课题主要探讨改良动静脉内瘘术在尿毒症患者透析治疗中的临床效果。方法 对本院 2016 年 2 月至 2018 年 3 月期间所收治的 120 例尿毒症血液透析患者进行分组, 60 例对照组患者采用传统动静脉内瘘术, 60 例实验组患者采用改良动静脉内瘘术, 对比两组患者临床治疗效果以及一次手术的成功率。结果 实验组患者在平均吻合口内径、每分钟血流量以及通畅率中均优于对照组, 组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 且实验组患者一次手术成功率为 100%, 远高于对照组的 76.23%, 组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 改良动静脉内瘘术在尿毒症患者透析治疗中具有良好的临床效果, 能够有效提高患者手术的成功率, 具有较高的推广价值。

关键词: 改良动静脉内瘘术; 尿毒症患者; 透析治疗

中图分类号: R69 **文献标识码:** A **DOI:** 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.76.082

本文引用格式: 苏柏友. 改良动静脉内瘘术在尿毒症患者透析治疗中的应用效果研究 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(76): 170, 172.

0 引言

尿毒症属于各种肾脏病导致肾脏功能渐进性不可逆性减退, 直至功能丧失所出现的一系列症状和代谢紊乱所组成的临床综合征。在临床治疗中通常会采用血液透析进行治疗, 而在血液透析的过程中需要建立一条流量好、穿刺方便的血管通道, 以此来保证血液透析的顺利进行^[1]。本次研究 120 例尿毒症血液透析患者, 分析了改良动静脉内瘘术在尿毒症患者透析治疗中的临床效果, 具体报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对本院 2016 年 2 月至 2018 年 3 月期间所收治 120 例尿毒症血液透析患者的研究资料进行回顾性分析, 并在研究的过程中将患者分为对照组与实验组, 每组均为 60 例患者。其中, 对照组 60 例患者, 男性 34 例, 女性 26 例, 年龄均在 32~69 岁, 平均年龄 (45.37 ± 4.08) 岁; 60 例实验组患者中, 男性 35 例, 女性 25 例, 年龄均在 33~67 岁, 平均年龄 (46.38 ± 5.13) 岁; 两组患者的各项基本资料之间不具有统计学差异 ($P>0.05$)。

1.2 研究方法

两组患者均采用血液透析治疗; 其中对照组采用传统动静脉内瘘术: 对患者进行局部麻醉, 随后在患者桡骨头上端桡动脉与头静脉之间作一道切口, 切口的长度约为 2cm, S 形; 随后切开皮肤与皮下组织, 并依次分离皮下组织、头静脉与桡动脉, 剪断桡动脉与头静脉, 实施远端结扎, 仔细玻璃与修剪近心端血管外膜, 随后使用 7-0 Prolene 血管缝线进行端端间断外翻缝合。

实验组采用改良动静脉内瘘术: 对患者进行局部麻醉后, 切开皮下组织与皮肤, 剥离皮下组织、头静脉与桡动脉; 在此过程中, 使用哈巴狗钳夹住头静脉近心端; 再使用无损伤显微镊夹住静脉端, 并注射肝素生理水进行液压扩张。退出头皮针, 松开显微镊, 仔细观察患者动静脉的情况; 吻合完毕后松开哈巴狗钳, 使用生理盐水纱布进行压迫, 减少针眼的渗血; 对于喷血点使用单针缝合进行止血, 部分患者吻合口血流量通常率较高, 但缺乏震颤感, 主要是由于血液通过头静脉分支进行分流, 从而使得主干流量不足; 此时, 手术者采用 4-0 丝线结扎分支, 提高头静脉主干的震颤感; 最后使用 4-0 丝线间断缝合皮肤。

1.3 评定标准

对比两组患者血液透析效果以及一次手术的成功率^[2]。

1.4 统计学方法

将对照组和实验组在此次研究中得出的所有相关数据录入 Excel 表格中进行初步的统计和分析, 此后, 采用

SPSS 21.0 统计学软件对所涉及的所有资料进行最终的统计学分析和处理, 用百分数 (%) 作为两组计数资料的表示方法, 选用 χ^2 作为检验方法, 选用 t 作为两组计数资料 ($\bar{x} \pm s$) 的检验手段, 最后, $P<0.05$ 表示两组间相关数据的差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床治疗效果对比

采用两种手术方式后进行血液透析治疗后, 实验组患者在平均吻合口内径、每分钟血流量以及通畅率中均优于对照组, 组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。如表 1 所示。

表 1 两组患者平均吻合口内径、每分钟血流量以及通畅率对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别 ($n=60$)	平均吻合口内径 (mm)	每分钟血流量 (mL)	通畅率 (%)
实验组	4.63 ± 0.62	213.45 ± 15.08	96.67 (58/60)
对照组	5.55 ± 1.77	251.75 ± 37.14	78.33 (47/60)
t	3.7998	7.4011	9.2190
P	0.0002	0.0000	0.0024

2.2 两组患者一次手术成功率对比

采用不同治疗方法进行治疗后, 实验组患者一次手术的成功率为 100% (60/60); 对照组患者一次手术的成功率为 76.67% (46/60); 由此可见, 实验组患者手术效果优于对照组, 组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

尿毒症属于一种常见的肾脏功能障碍疾病, 在临床治疗中, 通常会采用血液透析的方式来延长患者的生命。而在血液透析的过程中, 患者瘘管中的血流量与吻合口内径存在着一定的联系, 吻合口内径较小且血液流量不够的化, 患者很容易出现狭窄、血栓、流量不足等情况^[3]; 而吻合口内径较大, 血流量较大时, 则患者很容易出现心力衰竭的情况。传统的动静脉内瘘术很容易使得患者吻合口内径过大, 从而使患者出现心力衰竭的情况; 因此, 改良动静脉内瘘术被越来越多的应用在尿毒症患者的治疗中, 改良动静脉内瘘术能够有效控制吻合口内径, 既不会过大也不会过小, 在很大程度上能够保证手术的顺利进行, 从而有效降低患者血栓与心力衰竭的情况, 同时手术操作更为简单, 能够有效提高患者手术的成功率^[4]。在本次研究中: 采用不同治疗方法进行治疗后, 实验组患者在平均吻合口内径、每分钟血流量以及通畅率中均优于对照组; 由此表明, 实验组患者治疗效果优于对照组; 而在一次手术成功率中, 实验组患者一次手术成功率为 100%, 远高于对照组的 76.67%; 由此表明, 实验组患者手术效果优

(下转第 172 页)

表 2 不同年龄组精液质量对比

精液参数	≤ 25 岁	26-30 岁	31-35 岁	36-40 岁	≥ 41 岁
例数	301	818	569	317	318
年龄 (岁)	22.9 ± 2.2	28.1 ± 1.3	32.7 ± 1.4	38.2 ± 1.0	44.7 ± 4.2
精液体积 (mL)	3.6 ± 1.5	3.4 ± 1.4	3.4 ± 1.3	3.1 ± 1.2	3.1 ± 1.4
pH 值	7.1 ± 0.2	7.1 ± 0.2	7.1 ± 0.2	7.1 ± 0.2	7.1 ± 0.2
精子浓度 (10 ⁶ /mL)	64.4 ± 58.5	67.9 ± 56.6	62.3 ± 56.3	66.1 ± 68.4	60.8 ± 83.1
前向运动 (PR, %)	35.5 ± 18.2	35.3 ± 17.6	35.7 ± 16.6	34.7 ± 17.0	30.6 ± 16.3
前向运动总数 (10 ⁶ /Ejac)	88.8 ± 107.8	85.5 ± 107.0	76.7 ± 82.3	71.3 ± 77.5	62.5 ± 86.4
正常形态 (%)	4.20 ± 2.90	4.42 ± 2.83	4.16 ± 2.86	4.51 ± 3.20	4.48 ± 3.04

是前向运动精子率和精子正常形态率,前向运动精子率异常者 1038 例,占 45.77%;精子正常形态率异常者 1055 例,占 46.51%。可能近年来人们工作压力的增大,不良生活习惯的增加,环境的污染等都会对精液质量产生不利影响。

随着男性年龄的增长,男性一次射出的精液体积会减少,精液中前向运动的精子数会降低,精液的 pH 值、精子的浓度、精液中前向运动精子总数和精子正常形态方面会有一些波动,张小建等^[6]对 1091 例不育男性的精子浓度进行了分析,发现随着年龄的增加精子浓度是下降的,男性不育患者精液质量随着年龄的增长,其精子的发生与睾丸的内分泌功能发生改变的几率明显增加,精液浓度、前向运动百分率及精子总活力普遍降低^[7]。本研究也发现了,年龄超过 40 岁的患者精液异常率最高,精子浓度、前向运动精子及前向精子总数均低于其它 4 个年龄组,可能的原因是随着年龄增长,男性体内有害物质不断积累、生理机能衰退、机体功能代谢下降、其体内睾丸的生精功能不断下降,这也提示男性也有合适的生育年龄,超过 40 岁的男性,由于精液质量下降,不育的发生率可能会增加。综上所述,本地区男性不育患者精

液异常的主要是前向运动精子率和(或)精子正常形态降低,且随着年龄的增长精液质量呈下降趋势。

参考文献

[1] Stefankiewicz J,Kurzawa R,Drozdzik M. Environmental factors disturbingfertility of men[J]. Ginekol Pol,2006,77(2):163.

[2] 世界卫生组织.WHO人类精液检查与处理实验室手册[M].第5版.北京:人民卫生出版社,2011.

[3] 张玮玮.关于精液质量的影响因素分析[J].当代医学,2009,15(27):13.

[4] Sallam HN,Ezzeldin F,Sallam A, et al. Evidence of elastic to plastictransition in the zonapellucid of oocytes using atomic force spectroscopy[J]. Applied physics Letters,2009,94(15):153902-153903.

[5] 易兵. 威青林赣西地区 1500 例男性不育患者精液质量分析[J]. 实验与检验医学,2018,36(1).

[6] 张小建, 闵丽华, 李晓洁, 等. 1091 例不育男性年龄与精液变化关系[J]. 四川医学, 2009,11(30):115-1817.

[7] 刘树沅, 韦剑洪, 许小琴, 等. 不育男性精液常规参数与年龄、精子 DNA 碎片率和精子顶体功能的相关性研究[J]. 实验与检验医学, 2017,6(35):333-336.

(上接第 169 页)

素物可以清除体内,同时也能够排出体内多余的水分,这就有效患者出现酸中毒的情况,同时在较大程度中也促进患者 BUN 以及 Ser 电解质而平衡,这对缓解患者的病情具有十分重要的价值。

综上,肾内科患者通过持续血液净化进行治疗之后,患者的病情得到显著改善,提升患者的治疗效果,同时降低患者的各项指标,值得运用和推广。

参考文献

[1] 朱亚虹, 龚婧如, 高培培. 临床药师参与肾内科重症抗感染治疗的实践

和体会[J]. 中国药师, 2017,20(08):1406-1408.

[2] 张晓琴, 董娟. 血管紧张素转换酶抑制剂治疗肾内科疾病临床效果分析临床[J]. 医学研究与实践, 2016,01(03):21-21.

[3] 郝翩翩. 肾内科疾病治疗中来氟米特的临床疗效观察[J]. 中国保健营养, 2017,27(16):208-210.

[4] 黄基基, 孙云松, 刘先英, 等. 和肾络法治疗糖尿病肾病终末期的效果及对各实验指标的影响[J]. 中国医药导报, 2016,13(30):189-192.

[5] 王妍, 王颀, 孙世仁. 肾脏意义的单克隆免疫球蛋白血症的治疗进展[J]. 临床内科杂志, 2017,34(07):189-192.

[6] 张蓓慧. 肾内科患者抗菌药物的使用情况[J]. 医疗装备, 2017,30(06):123-124.

(上接第 170 页)

于对照组,组间差异具有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,相比于传统动静脉内瘘术,改良动静脉内瘘术能够有效提高患者的治疗效果与手术成功率,在尿毒症血液透析患者中具有较高的应用价值。

参考文献

[1] 卞湖, 何奕初, 陈桂梅, 等. 非常规动静脉内瘘在尿毒症患者血液透析

中的护理[J]. 牡丹江医学院学报, 2017,38(01):140-141.

[3] 何晶, 玛依拉·牙力. 尿毒症血液透析患者动静脉内瘘的临床护理体会[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017,2(33):23-24.

[4] 毛伟君, 陈仙芳, 王艳萍, 等. 红光照射对尿毒症患者血液透析动静脉内瘘感染的影响[J]. 中华医院感染学杂志, 2018,28(03):375-379.

[5] 王丽, 王丹丹, 莫怡浩, 等. 不同部位动静脉内瘘对老年尿毒症患者血液透析疗效的影响[J]. 吉林医学, 2018,39(04):794-795.