

血液透析和腹膜透析患者生存率和生活质量的比较研究解读

董 捷

中图分类号 R459.5 文献标识码 A doi:10.3969/j.issn.1671-4091.2014.02.011

最近, Jain Ak 等对全球 130 个国家透析患者数量分析显示,从 1997~2008 年期间,尽管接受血液透析和腹膜透析治疗的患者均有迅猛增长,但血液透析仍占有重要比例(87.6%),发达国家的腹膜透析使用率甚至从 20.6%下降至 15.3%^[1]。腹膜透析这种简便的、利于节约医疗资源的家庭化治疗方式并未成为主导,促使我们在探讨医疗照顾体系、医疗费用报销模式以及医护人员的相关培训不足等问题之余,反复思考这 2 种治疗方式本身对患者生存率和生活质量的影响。

鉴于 2 种治疗方式的随机对照研究比较缺乏,本文将概述新近发表的世界各国透析队列人群,主要是国家透析登记资料的分析结果,比较血液透析和腹膜透析患者生存率、技术生存率和生活质量的不同。

1 血液透析和腹膜透析患者生存率和技术生存率的比较

1.1 患者生存率

1.1.1 根据加拿大器官移植注册登记(Canadian Organ Replacement Register, CORR)数据,1991~2004 年期间进入腹膜透析的患者 14,308 例,进入血液透析的患者 32,531 例,随访至 2007 年 12 月 31 日^[2]。作者分别比较了 3 个不同时期(1991~1995,1996~2000 和 2001~2004 年)2 组患者的生存率。发现整体来说,腹膜透析治疗在前 18 月优于血液透析,36 月后差于血液透析;但对于 2001~2004 期间新入的患者,腹膜透析治疗在前 24 月优于血液透析,之后 2 者相似。亚组分析显示,中老年糖尿病患者接受腹膜透析治疗的死亡风险高于血液透析,而非糖尿病患者腹膜透析生存好于血液透析或两者相当。

1.1.2 根据美国肾脏病注册登记(USRDS)数据,

1996~2004 期间共新入血液透析患者 620,020 例,新入腹膜透析患者 64,406 例,分别研究了 3 个不同时期(1996~1998,1999~2001 和 2002~2004 年),随访 5 年比较两者生存率^[3]。总体来说,血液透析和腹膜透析远期生存率无异,两者的 10 年生存率均可达 12.4%;前两个历史时期新入的患者中腹膜透析差于血液透析,而 2002~2004 年新入的腹膜透析和血液透析患者生存率相似,中位生存期分别为 36.6 月和 38.4 月。和上述加拿大研究类似的是,在糖尿病患者中接受腹膜透析治疗的死亡风险高于血液透析,而非糖尿病且合并症少于 1 个的患者中腹膜透析生存好于血液透析或两者相当。

1.1.3 根据澳大利亚和新西兰透析和移植登记(Australia and New Zealand Dialysis and Transplant Registry, ANZDATA)数据,1991~2005 年期间进入腹膜透析患者 10,554 例,血液透析 14,733 例,随访至 2005 年 12 月 1 日^[4]。以存活 90 天为起点观察,总体腹膜透析患者生存率差于血液透析,但年轻而没有合并症的腹膜透析患者生存率却优于血液透析;然而,在 12 月后腹膜透析患者生存率差于血液透析。

1.1.4 根据欧洲肾脏替代治疗(ERA-EDTA)登记数据,1998~2006 年期间共纳入欧洲 7 个注册登记系统的腹膜透析患者 12 731 例,血液透析 3097 例,比较 3 年生存率^[5]。研究发现,年老、合并外周血管疾病、心脑血管疾病、恶性肿瘤和多种合并症的患者更多接受血液透析治疗,腹膜透析患者的总体预后优于血液透析,尤其是没有合并症和有恶性肿瘤者;男性患者行腹膜透析治疗的优势独立于糖尿病存在,而女性糖尿病患者则死亡率更高。

由此看来,近年来世界各国的数据表明,腹膜透析患者的生存率并不差于血液透析,在年轻、没有

作者单位:100034 北京,北京大学第一医院肾内科,北京大学肾脏病研究所,卫生部重点实验室,教育部慢性肾脏病防治重点实验室(北京大学)

糖尿病或无合并症的患者中甚至腹膜透析优于血液透析。推测可能与年老、糖尿病及合并症较多的人群自我管理差、治疗依从性差、家庭支持不足,以及社会经济因素有关。而传统认为这类人群更适合做腹膜透析,导致其成为我国大多数医疗单位接受腹膜透析治疗的主体。以北京大学第一医院牵头的全国多中心腹膜透析队列研究为例,年龄大于60岁的患者占46.2%,糖尿病占37.6%,合并心血管者占40.9%;而根据北京市血液净化控制中心2011年年度报告,血液透析患者中年龄大于60岁者更少(37.3%),糖尿病更少(29.1%)。显然,当前研究结果使得我们选择透析方式的传统观念受到冲击,提示我们除了考虑血液透析和腹膜透析在疗效和安全性方面各具备的优势外,还要综合患者社会经济状况、自我管理能力及家庭支持情况,坚持探索个体化选择透析模式的科学方法。

1.2 技术生存率

在技术生存率方面,多项研究显示腹膜透析总体说来差于血液透析,腹膜透析的5年技术生存率波动在30%~80%。美国USRDS的数据显示,1996~2003年期间新入腹膜透析者1年后转血液透析率高达11.0%~12.7%,且历年来没有明显改进^[6]。加拿大CORR资料显示,1991~2004年期间腹膜透析的技术生存率均低于血液透析,5年技术生存率不足40%,而血液透析可达60%^[2]。基于同一登记系统的另1项研究则表明,和1995~2000年相比,2001~2005年新入腹膜透析患者技术失败率虽稍下降,但2006~2009年又回升至原有水平^[7]。

腹膜透析技术失败率较高的现象非常值得关注。虽然导致技术失败的原因因不同国家和地区,及不同研究人群而异,但概括起来大致分为3方面:

患者本身因素:包括年老、合并症多、糖尿病、腹腔条件限制不适合腹膜透析、腹膜超滤功能差、社会心理因素;中心管理及医疗因素:包括将腹膜透析作为次选的透析治疗方式、腹膜透析管理不规范、临床质量监控不足,主要指腹膜透析导管感染和非感染相关并发症、容量负荷及透析不充分等;腹膜透析本身技术因素,包括透析液生物不相容性,葡聚糖透析液和自动腹膜透析机应用不足等^[8]。值得一提的是,荷兰透析充分性合作研究NECOSAD(Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis study, NECOSAD)研究提示,随着透析年限不同,导致技术失败的原因也有所侧重,1年内与导管并发症及社会心理因素有关,1~3年则与透析不充分、容量负荷有关,而腹膜透析相关性腹膜炎是

贯穿始终的重要因素。提示我们应该在不同阶段采取针对性措施来预防技术失败^[9]。

结合我国国情,应采取以下策略改善腹膜透析的技术失败率:加强慢性肾脏病各期管理,做好肾脏替代治疗的宣教,理性选择透析方式。加强腹膜透析中心的管理,包括建立由专职医护团队组成的腹膜透析专业门诊,采取规范化临床路径和岗位责任制,坚持持续质量提高的管理方法,加强对医患双方的教育。抓住提高腹膜透析治疗质量的关键环节,包括降低非感染和感染性导管并发症导致的技术失败、防治容量负荷、建立营养管理体系、保证透析充分性等。

2 血液透析和腹膜透析患者生活质量的比较

生活质量不但与疾病背景、透析质量和合并症相关,还与社会经济因素、文化背景、家庭支持、心理状态等密切相关。因此,同患者生存率及技术生存率一样,生活质量的研究也应在不同国家和地区开展。总的说来,腹膜透析患者的生活质量可能优于或与血液透析患者相当。

2.1 北美的研究

迄今为止最大规模的1项生活质量对比研究来自北美,16 755例血液透析和1 260例腹膜透析患者参与了研究,以SF-36为评估标准,发现2种治疗方式总体没有区别,但经生化参数校正后腹膜透析治疗对心理状态的影响更小,而持续循环式腹膜透析治疗对体力活动功能影响较大^[10]。

随后,美国透析合并症和死亡率研究(Dialysis Morbidity and Mortality Study (DMMS) Wave 2)完成了455例血液透析,413例腹膜透析患者的生活质量评估(KDQOL-SF),发现腹膜透析患者在肾脏病对生活的影响、肾脏病负担、医务人员鼓励和满意度方面,要优于血液透析^[11]。

2.2 瑞士的研究

瑞士的19家中心共纳入455例血液透析,50例腹膜透析患者,以Euroqol-5D generic QOL为评估标准,2种治疗总体没有区别,分别有71%的血液透析患者,74%的腹膜透析患者报告透析对生活未产生任何限制,14%的血液透析和23%的腹膜透析患者却报告有严重限制^[12]。

2.3 台湾的研究

台湾的14家医院,866名血液透析和301例腹膜透析患者参加的研究结果表明,以SF-36为评估标准,血液透析和腹膜透析患者的生活质量没有差异^[13]。

2.4 英国的研究

英国的1项研究纳入70例血液透析和70例腹膜透析患者,同样以SF-36评估生活质量,发现患者症状是影响其心理和身体健康状态的最重要因素,血液透析患者的疾病感受更明显^[14]。

总之,基于目前较大规模的血液透析和腹膜透析患者在生存率、技术生存率及生活质量的对比研究结果,我们可以看出2种透析方式在生存率和生活质量方面近似,或腹膜透析略胜一筹,尤其表现在年轻、无糖尿病和合并症少的人群中腹膜透析具有更好的生存率,但腹膜透析的技术生存率明显低于血液透析。结合各国和地区的情况、根据患者个体的疾病特征和社会经济因素等,选择合适的透析方式、寻找降低技术生存率的途径,开展大量的干预研究提高透析患者的生存率和生活质量,应是将来的研究方向。

参考文献

- [1] Jain, A.K., et al. Global trends in rates of peritoneal dialysis[J]. J Am Soc Nephrol, 2012, 23: 533-544.
- [2] Yeates, K., et al. Hemodialysis and peritoneal dialysis are associated with similar outcomes for end-stage renal disease treatment in Canada[J]. Nephrol Dial Transplant, 2012, 27: 3568-3575.
- [3] Mehrotra, R., et al. Similar outcomes with hemodialysis and peritoneal dialysis in patients with end-stage renal disease[J]. Arch Int Med, 2011, 171: 110-118.
- [4] McDonald, S.P., et al. Relationship between dialysis modality and mortality[J]. J Am Soc Nephrol, 2009, 20: 155-163.
- [5] van de Luijngaarden, M.W., et al. Effects of comorbid and demographic factors on dialysis modality choice and related patient survival in Europe[J]. Nephrol Dial Transplant, 2011, 26: 2940-2947.
- [6] Mehrotra, R., et al. Chronic peritoneal dialysis in the United States: declining utilization despite improving outcome[J]. J Am Soc Nephrol, 2007, 18: 2781-2788.
- [7] Perl, J., et al. Changes in patient and technique survival over time among incident peritoneal dialysis patients in Canada[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2012, 7: 1145-1154.
- [8] Ersoy, F.F. Improving technique survival in peritoneal dialysis: what is modifiable[J]? Perit Dial Int, 2009, 29 Suppl 2: S74-77.
- [9] Kolesnyk, I., et al. Time-dependent reasons for peritoneal dialysis technique failure and mortality[J]. Perit Dial Int, 2010, 30: 170-177.
- [10] Diaz-Buxo, J.A., et al. Quality-of-life evaluation using Short Form 36: comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients[J]. Am J Kidney Dis, 2000, 35: 293-300.
- [11] Kutner, N.G., et al. Health status and quality of life reported by incident patients after 1 year on haemodialysis or peritoneal dialysis[J]. Nephrol Dial Transplant, 2005, 20: 2159-2167.
- [12] Wasserfallen, J.B., et al. Quality of life on chronic dialysis: comparison between haemodialysis and peritoneal dialysis[J]. Nephrol Dial Transplant, 2004, 19: 1594-1599.
- [13] Peng, Y.S., et al. Comparison of self-reported health-related quality of life between Taiwan hemodialysis and peritoneal dialysis patients: a multi-center collaborative study[J]. Qual Life Res, 2011, 20: 399-405.
- [14] Brown, E.A., et al. Broadening Options for Long-term Dialysis in the Elderly (BOLDE): differences in quality of life on peritoneal dialysis compared to haemodialysis for older patient[J]. Nephrol Dial Transplant, 2010, 25: 3755-3763.

(收稿日期 2013-12-06)

(本文编辑 赵青艺)

• 消息 •

2014年《中国血液净化》杂志投稿须知

《中国血液净化》是由国家卫生和计划生育委员会主管、中国医院协会主办的中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),中文生物医学期刊文献数据库、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊,本刊为月刊,以国内外血液净化学者、医师、护士以及血液净化产品工程技术、管理人员为主要读者对象,报道血液净化领域领先的科研成果和临床诊疗经验。

本刊设以下栏目:(1)专家述评、专题;(2)临床研究;(3)基础研究;(4)人工肝;(5)综述;(6)短篇论著;(7)透析心理学;(8)讲座;(9)血液净化中心管理;(10)血液净化相关产品与技术;(11)疑难病例讨论、透析查房;(12)短篇报道等。来稿应具有科学性、实用性、逻辑性。文字准确、通顺、精练、重点突出。论著、基础研究、综述、讲座一般勿超过4000字,疑难病例讨论、透析查房勿超过3000字,短篇报道勿超过1400字。欢迎广大读者、作者踊跃投稿。

投稿须知:1.请访问《中国血液净化》网站<http://www.cjbpc.org/>在线投稿系统,点击“在线投稿”,并按照提示与引导将稿件上传,并在正文后注明第一作者的Email、联系电话和作者单位及邮政编码。来稿应经作者所在单位审核,并寄正式介绍信原件及注明无一稿两投,不涉及保密、署名无争议等项。

2.根据《著作权法》,凡来稿在接到本刊回执后3个月内未接到稿件处理通知者,系仍在审阅中,作者如欲投他刊,请先于本刊联系,切勿一稿两投。作者自收到回执6个月内未收到刊用通知者,可改投其他期刊。

3.来稿一律文责自负。本刊对来稿有删改权,如作者不同意请在稿件首页注明。

4.稿件审理费40元。稿件确认刊载后须按通知数额付版面费。版面费通过邮局汇款至中国血液净化编辑部。

5.通信地址 北京市西城区阜成门内大街133号 中国血液净化编辑部。

邮政编码:100034 电话:010-66583655 传真:010-66181900 Email: cjbpcjbpc@163.com

《中国血液净化》编辑部