

文章编号: 1005-6947(2013)12-1609-05

· 临床研究 ·

下肢深静脉血栓形成患者非手术治疗后的近期生存质量研究

田野¹, 张艳梅², 赛力克·马高维亚¹, 罗军¹, 杨陆蒙¹, 曹强¹

(1. 新疆医科大学第一附属医院 血管甲状腺外科, 新疆 乌鲁木齐 830054; 2. 新疆维吾尔自治区人民医院 产科, 新疆 乌鲁木齐 830001)

摘要

目的: 观察下肢深静脉血栓形成(DVT)患者非手术治疗后的近期生存质量情况。

方法: 选取符合条件的50例下肢DVT患者, 采用SF-36量表对入选患者治疗前与治疗后不同时间(1, 2, 3个月及4个月以上)的生理机能(PF)、生理职能(RP)、一般健康状况(GH)、情感职能(RE)、社会功能(SF)、躯体疼痛(BP)、精力(VT)及精神健康(MH)8个维度进行评分并比较。

结果: 患者在不同阶段的基线资料分布均衡可比, 平均随访时间(3.82±1.84)个月, 量表总Cronbach α系数为0.8652。患者在规范治疗前后的不同阶段8个维度评分差异均有统计学意义(均P<0.001), 治疗后不同阶段各维度评分明显高于治疗前, 且随时间逐渐增高。治疗后各阶段间除PF在治疗后1个月与治疗后4个月以上的评分间差异有统计学意义(P=0.01), 所有维度评分的变化差异均无统计学意义(均P>0.05)。

结论: 下肢DVT患者经非手术治疗后近期生存质量明显好转并进入平台期, 可恢复至健康人水平, 患者生存质量的拐点出现的时间至少在治疗后4个月以上。

关键词

静脉血栓形成 / 治疗; 下肢; 生活质量; 问卷调查

中图分类号: R654.4 文献标志码: A



DOI:10.7659/j.issn.1005-6947.2013.12.017
<http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract3730.shtml>

Quality of life after non-surgical treatment of patients with lower extremity deep vein thrombosis: a short-term observation

TIAN Ye¹, ZHANG Yanmei², SAIRIKE·Magovia¹, LUO Jun¹, YANG Lumeng¹, CAO Qiang¹

(1. Department of Vascular and Thyroid Surgery, the First Affiliated Hospital, Xinjiang Medical University, Urumqi 830054, China;

2. Department of Obstetrics, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830001, China)

Corresponding author: SAIRIKE·Magovia, Email: chinese1018@126.com

ABSTRACT

Objective: To investigate the quality of life after non-surgical treatment of patients with lower extremity deep vein thrombosis (DVT) during a short period of observation.

Methods: Fifty eligible lower extremity DVT patients were enrolled. Using SF-36 Health Survey Scale, the scores for 8 subscales of health dimensions that included physical functioning (PF), general health (GH),

基金项目: 新疆医科大学第一附属医院科研奖励基金资助项目。

收稿日期: 2013-04-19; 修订日期: 2013-06-28。

作者简介: 田野, 新疆医科大学第一附属医院主治医师, 主要从事血管甲状腺方面的研究。

通信作者: 赛力克·马高维亚, Email: chinese1018@126.com

physical role (RP), emotional role (RE), social functioning (SF), bodily pain (BP), vitality (VT), and mental health (MH), were determined and compared in these patients before and at different time points (1 month, 2, 3, and more than 4 months) after treatment.

Results: The base-line data of the patients were evenly distributed and comparable at different stages, average follow-up time was (3.82±1.84) months, and the overall Cronbach's α coefficient for the scale was 0.8652. Of the patients, the scores for the 8 dimensions were all statistically different before and after standard treatment (all $P < 0.001$), in which the scores at different stages after treatment were significantly higher than those measured before treatment, and were gradually increased with time prolongation. Except for the scores for PF dimension that were statistically different between the stages of 1 month and more than 4 months after treatment ($P = 0.01$), all scores for the 8 dimensions showed no statistical difference (all $P > 0.05$).

Conclusion: In a short period after non-surgical treatment of lower extremity DVT patients, their quality of life can be markedly improved and then reach a plateau, and can even restore to a healthy condition. So, the inflection point in quality of life of these patients may be at any time beyond the first 4 months after treatment.

KEY WORDS

Venous Thrombosis/ther; Lower Extremity; Quality of Life; Questionnaires

CLC number: R654.4 **Document code:** A

DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.12.017

下肢深静脉血栓形成 (deep vein thrombosis, DVT) 是血管外科的常见疾病之一。其在慢性期形成的综合征^[1], 对患者的生存质量造成了不同程度的影响, 但具体规律尚不清楚^[2-4], 本文旨在初步探讨经非手术治疗后 DVT 对患者近期生存质量的影响。

1 临床资料

1.1 一般资料

对我院 2009 年 3 月—2010 年 10 月间收治的下肢 DVT 患者 57 例采用 SF-36 量表进行衡量分析, 本组资料中男 34 例, 女 23 例; 年龄 24~82 岁, 平均 52.63 岁; 汉族 39 例, 少数民族 18 例; 坚持穿弹力袜者 35 例, 未坚持者 22 例。随访次数 2~10 次。本组临床分型均为混合型。患者治疗后肢体酸胀缓解, 站立位重于平卧位。2 例肢体肿胀无减轻, 余患者较治疗前减轻, 1 例伴明显肢痛, 影响行动。无色素沉着及皮肤溃疡出现。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: 在我科经规范抗凝溶栓治疗, 愿意加入本试验, 发病 1 个月内的下肢 DVT 患者。排除标准: 慢性 DVT 患者, 不愿进入试验的 DVT 患者。

1.3 调查研究方法

健康调查简表 (the MOS Item Short from Health Survey, SF-36) 是与健康相关的普适性生活质量量表, 是我国政府认定的卫生行业

标准生活质量量表。其从生理机能 (physical functioning, PF), 生理职能 (role-physical, RP), 一般健康状况 (general health, GH), 情感职能 (role-emotional, RE), 社会功能 (social functioning, SF), 躯体疼痛 (bodily pain, BP), 精力 (vitality, VT) 及精神健康 (mental health, MH) 8 个维度, 将主观因素的各个指标进行客观数量化, 方便快捷, 适用于临床工作^[5]。

采用该量表对患者各个维度变化进行记录并比较。起点为住院时, 其后每月仍用 SF-36 量表随访 1 次, 半年后每 2 个月评估 1 次, 按随访次数分为: 治疗前, 治疗后 1, 2, 3 个月, 治疗后 4 个月以上等 5 组 (考虑组间均衡性, 将随访次数 ≥ 4 次并为 1 组)。

1.4 统计学处理

运用 EpiData3.1 建立数据库, 采用 SPSS 12.0 进行数据分析。选择均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$)、中位数、最大值、最小值等进行统计描述; 不同类别比较, 采用方差分析; 计数资料采用 χ^2 检验, 不同组间生存质量比较采用单因素方差分析; 以 $\alpha = 0.05$ 为检验水准。

2 结果

2.1 资料收集

采用电话随访, 时间 1~16 个月, 平均 (3.82 \pm 1.84) 个月。失访 6 例为偏远地区患者, 未入数据库, 失访率 10.5%。1 例因缺失值过多删除, 实录为 50 例。量表总 Cronbach α 系数为 0.8652。

2.2 不同治疗阶段和不同人次 DVT 患者一般资料的均衡性

本组患者在不同治疗阶段和不同人次的年龄 ($P=0.997$)、性别 ($P=0.989$)、族别 ($P=0.477$) 分布均衡可比 (表 1-3)。

2.3 随访结果

各维度评分在规范治疗前后的差异均有统计学意义 (均 $P<0.001$)，治疗后不同阶段各维度评分明显高于治疗前，且随时间逐渐增高 (表 4)。

表 1 患者在规范治疗前后不同阶段年龄的比较 (岁)

Table 1 Comparison of the ages of the patients before and at different stages after treatment (years)

不同治疗阶段	n	年龄 (岁)	F	P
治前	50	53.06 ± 15.79		
治后 1 个月	38	52.53 ± 16.54		
治后 2 个月	35	52.17 ± 17.06	0.038	0.997
治后 3 个月	30	51.83 ± 16.58		
治后 ≥ 4 个月	33	53.03 ± 15.89		

表 2 患者在规范治疗前后不同阶段民族 (人次) 的比较
Table 2 Comparison of the number of different nationalities among the patients before and at different stages after treatment

随访时间	n	民族		χ^2	P
		汉族 [n (%)]	少数民族 [n (%)]		
治前	50	42 (84.0)	8 (16.0)		
治后 1 个月	38	34 (89.5)	4 (10.5)		
治后 2 个月	35	31 (88.6)	4 (11.4)	3.503	0.477
治后 3 个月	30	26 (86.7)	4 (13.3)		
治后 ≥ 4 个月	33	32 (97.0)	1 (3.0)		

表 3 患者在规范治疗前后不同阶段性别的 (人次) 比较
Table 3 Comparison of the number of genders among the patients before and at different stages after treatment

随访时间	n	性别		χ^2	P
		男 [n (%)]	女 [n (%)]		
治前	50	30 (60.0)	20 (40.0)		
治后 1 个月	38	24 (63.2)	14 (36.8)		
治后 2 个月	35	22 (62.9)	13 (37.1)	0.316	0.989
治后 3 个月	30	18 (60.0)	12 (40.0)		
治后 ≥ 4 个月	33	19 (57.6)	14 (42.4)		

表 4 患者规范治疗前后不同阶段各维度评分的比较 (分)

Table 4 Comparison of the scores of each dimension of the patients before and at different stages after treatment (score)

随访时间	n	PF	RP	GH	RE	SF	BP	VT	MH
治前	50	16.80 ± 24.78	8.50 ± 27.02	53.62 ± 17.90	21.33 ± 36.74	72.55 ± 24.64	57.20 ± 25.60	61.90 ± 20.23	54.88 ± 17.03
治后 1 个月	38	76.71 ± 22.10	75.66 ± 36.98	68.95 ± 10.55	84.21 ± 30.74	90.26 ± 20.84	83.47 ± 17.53	82.37 ± 9.35	74.00 ± 12.91
治后 2 个月	35	81.43 ± 20.345	86.43 ± 26.67	69.17 ± 12.01	89.52 ± 22.54	92.78 ± 20.51	89.37 ± 3.25	84.00 ± 5.79	74.97 ± 10.00
治后 3 个月	30	80.83 ± 20.68	86.67 ± 24.33	67.77 ± 12.15	87.78 ± 23.95	95.67 ± 6.79	88.80 ± 3.77	83.83 ± 6.25	75.47 ± 9.67
治后 ≥ 4 个月	33	84.85 ± 15.33	92.42 ± 19.25	66.03 ± 10.45	91.92 ± 18.69	96.36 ± 7.42	89.03 ± 3.88	85.76 ± 5.02	75.15 ± 8.93
F		83.153	102.343	10.875	92.243	73.086	91.875	62.857	22.788
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.4 患者生存质量各维度在规范治疗前后不同阶段均数差比较

进一步两两比较显示，治疗前各维度评分与治疗后各阶段相应维度评分的差异均有统计学意义 (均 $P<0.05$)，治疗后各阶段除 PF 评分

治后第 1 个月与 ≥ 4 个月之间差异有统计学意义 ($P=0.01$)，其余维度治疗后各阶段间差异均无统计学意义 (均 $P>0.05$) (表 5)。各维度评分的变化趋势见图 1。

表 5 患者在规范治疗前后不同阶段各维度评分均数差比较

Table 5 Comparison of the mean difference of the scores for each dimension of the patients before and at different stages after treatment

分组	PF		RP		GH		RE	
	D	P	D	P	D	P	D	P
治前与治后 1 个月	67.16	0.00	59.91	0.00	15.33	0.00	62.88	0.00
治前与治后 2 个月	77.93	0.00	64.63	0.00	15.55	0.00	68.19	0.00
治前与治后 3 个月	78.17	0.00	64.03	0.00	14.15	0.00	66.44	0.00
治前与 ≥ 治后 4 个月	83.92	0.00	68.05	0.00	12.41	0.00	70.59	0.00
治后 1 个月与治后 2 个月	10.77	0.10	4.72	0.35	0.22	0.94	5.31	0.43
治后 1 个月与治后 3 个月	11.01	0.11	4.12	0.43	1.18	0.72	3.57	0.61
治后 1 个月与 ≥ 治后 4 个月	16.76	0.01	8.14	0.11	2.92	0.36	7.71	0.26
治后 2 个月与治后 3 个月	0.24	0.97	0.60	0.91	1.41	0.67	1.75	0.81
治后 2 个月与 ≥ 治后 4 个月	6.00	0.38	3.42	0.51	3.14	0.34	2.40	0.73
治后 3 个月与 ≥ 治后 4 个月	5.76	0.41	4.02	0.46	1.74	0.61	4.14	0.56

注: D 表示均数差值

Note: D stands for mean difference

表5 患者在规范治疗前后不同阶段各维度评分均数差比较(续)

Table 5 Comparison of the mean difference of the scores for each dimension of the patients before and at different stages after treatment (continued)

分组	SF		BP		VT		MH	
	D	P	D	P	D	P	D	P
治前与治疗后1个月	23.45	0.00	26.27	0.00	20.47	0.00	19.12	0.00
治前与治疗后2个月	27.00	0.00	32.17	0.00	15.55	0.00	20.09	0.00
治前与治疗后3个月	26.58	0.00	31.60	0.00	21.93	0.00	20.59	0.00
治前与≥治疗后4个月	27.46	0.00	31.83	0.00	23.86	0.00	20.27	0.00
治疗后1个月与治疗后2个月	3.55	0.35	5.90	0.11	1.63	0.57	0.97	0.74
治疗后1个月与治疗后3个月	3.14	0.43	5.33	0.17	1.47	0.62	1.47	0.64
治疗后1个月与≥治疗后4个月	4.01	0.30	5.56	0.14	3.39	0.24	1.15	0.70
治疗后2个月与治疗后3个月	0.42	0.92	0.57	0.88	0.17	0.96	0.50	0.88
治疗后2个月与≥治疗后4个月	0.46	0.91	0.34	0.93	1.76	0.55	0.18	0.95
治疗后3个月与≥治疗后4个月	0.87	0.83	0.23	0.95	1.92	0.63	0.32	0.92

注: D表示均数差值

Note: D stands for mean difference

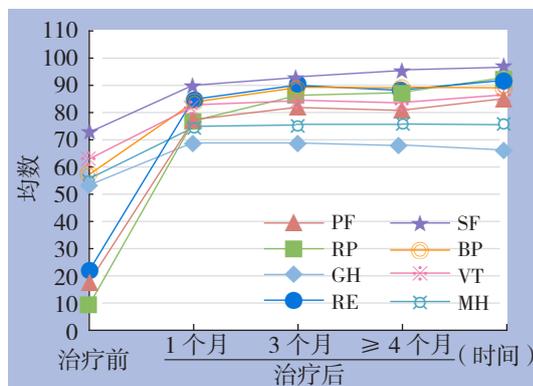


图1 各维度评分的变化趋势

Figure 1 Changing trends of the scores for each dimension

3 讨论

下肢深静脉血栓形成后综合征(post-thrombotic syndrome, PTS)是DVT的远期并发症^[6-9],严重影响患者的生活质量^[10-12]。但因缺乏对DVT后不同阶段生存质量的研究,医生无法对患者开展有针对性的治疗^[13-15]。本文以我院患者的资料为基础,通过SF-36量表对DVT后近期患者主客观各维度生存质量的变化特点进行探讨,为指导临床治疗提供依据。

统计分析发现,本组患者不同治疗阶段的年龄($P=0.997$)、性别($P=0.989$)、族别($P=0.477$)分布均衡可比,可见随访过程中基线稳定,可比性较好。

3.1 生存质量各维度变化规律的探讨

本组患者全部维度规范治疗前与后各阶段差异均有统计学意义(均 $P<0.001$),且评分逐渐增加。提示健康状况全面逐渐好转,治疗后各阶

段除PF评分治疗后第1个月与≥4个月之间差异有统计学意义($P=0.01$),其余维度治疗后各阶段间差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),表明生存质量的改善并非线性好转而是进入平台期,而PF的变化提示其今后还可能呈阶梯状改善。参照Kahn等^[16]提出DVT患者生存质量改善4个月后将逐渐恶化的观点,今后生存质量的拐点还需延长随访确定。

3.2 生存质量各维度变化幅度的探讨

由表4及图1可见,DVT后PF,RP受影响最重,RE次之,SF受影响最轻,GH恢复速度最慢,PF和RP恢复速度最快,SF,RP和RE近期恢复程度最好。

患者因DVT严重影响了PF和RP相关的生存质量。参考四川城市人群常模($PF=90.80 \pm 15.07$, $RP=79.51 \pm 34.70$)^[17],可见经治疗后近期PF,RP受损不明显,虽然患者躯体健康和身体活动受限,但或仍有完成一般的工作和日常生活的能力。

DVT较重地影响了RE相关的生存质量,恢复速度虽不如PF和RP那样快,对比其他维度恢复速度较快,程度较好,比较常模($RE=76.45 \pm 38.47$)^[17],可见患者可恢复至健康人水平,并未因DVT使患者减少了工作时间或降低了工作时的仔细程度。

患者SF影响最轻,经治疗后近期恢复程度也最好,比较常模($SF=85.29 \pm 18.06$)^[17]可见患者可恢复至健康人水平,不会明显影响患者的社交活动。

GH相关生存质量受到一定影响,经治疗

后恢复缓慢, 是赋值最低的一个。其赋值与 Vermont 大学的研究结果一致 (GH=62.4), 但后者与本文结果不同的是其受损最严重的维度是 VT (52.0)^[18]。参考常模 (GH=67.30 ± 21.97)^[17], 说明国人 GH 水平整体偏低, 治疗后或仍可恢复至健康人水平。患者不会因 DVT 降低对自身健康的估计。

本组 DVT 对患者 BP, VT 和 MH 相关的生存质量产生一定的影响, 经治疗后获得一定的恢复, 其速度与程度在各维度中居于中等。参考常模 (BP=82.41 ± 21.25, VT=71.44 ± 15.81, MH=73.52 ± 15.68)^[17], 可见患 DVT 之初患者并未产生与 BP 相关的严重的肢体疼痛, 也未使患者出现与 VT 相关的严重疲劳和与 MH 相关的严重的焦虑或抑郁。经治疗后患者以上维度的生存质量近期内或可恢复至健康人水平。

3.3 本研究的优点与不足

本文结果质量控制较好, 表现在: (1) 本调查表的 Cronbach α 系数为 0.8652, 说明调查表信度非常好, 偏倚较低。(2) 阐明本研究的目的和意义, 取得信任及合作, 并签订知情同意书。提高患者依从性, 降低失访率。(3) 患者由主管医生随访, 增加患者配合度。(4) 随访中避免诱导患者, 减少偏倚。(5) 数据收集, 整理及数据库建立均为不同人员负责, 保障数据真实准确。(6) 统计由不了解该领域的专业统计人员完成, 避免人为修改结果。

本资料样本偏小, 研究时间短, 未随访到拐点, 但可见 DVT 患者经治疗后近期生存质量与健康人相比无明显减退。这可能是患者忽略了 PTS 的预防^[19]。未来患者生存质量的拐点何时以何种形式出现, 还需延长随访时间确定^[3-4, 19]。

参考文献

- [1] 张毅, 孙国华, 王胜甲, 等. 下肢深静脉血栓形成后遗症的外科手术治疗 [J]. 中华普通外科杂志, 2002, 11(7):402-404.
- [2] Kahn SR, Solymoss S, Lamping DL, et al. Long-term outcomes after deep vein thrombosis: postphlebotic syndrome and quality of life[J]. J Gen Intern Med, 2000, 15(6):425-429.
- [3] Kahn SR, Shbaklo H, Lamping DL, et al. Determinants of health-related quality of life during the 2 years following deep vein thrombosis[J]. J Thromb Haemost, 2008, 6(7):1105-1112.
- [4] Kahn SR. The post-thrombotic syndrome: progress and pitfalls[J]. Br J Haematol, 2006, 134(4):357-365.
- [5] 万崇华. 常用生活质量测定量表简介 [J]. 中国行为医学科学, 2000, 9(1):69.
- [6] Kaplan RM, Criqui MH, Denenberg JO, et al. Quality of life in patients with chronic venous disease: San Diego population study[J]. J Vasc Surg, 2003, 37(5):1047-1053.
- [7] Stain M, Schönauer V, Minar E, et al. The post-thrombotic syndrome: risk factors and impact on the course of thrombotic disease[J]. J Thromb Haemost, 2005, 3(12):2671-2676.
- [8] Wik HS, Eenden TR, Jacobsen AF, et al. Long-term quality of life after pregnancy-related deep vein thrombosis and the influence of socioeconomic factors and comorbidity[J]. J Thromb Haemost, 2011, 9(10):1931-1936.
- [9] Ziegler S, Schillinger M, Maca TH, et al. Post-thrombotic syndrome after primary event of deep venous thrombosis 10 to 20 years ago[J]. Thromb Res, 2001, 101(2):23-33.
- [10] Ten Cate-Hoek AJ, Ten Cate H, Tordoir J, et al. Individually tailored duration of elastic compression therapy in relation to incidence of the postthrombotic syndrome[J]. J Vasc Surg, 2010, 52(1):132-138.
- [11] Comerota AJ, Grewal N, Martinez JT, et al. Postthrombotic morbidity correlates with residual thrombus following catheter-directed thrombolysis for iliofemoral deep vein thrombosis[J]. J Vasc Surg, 2012, 55(3):768-773.
- [12] Ashrani AA, Silverstein MD, Rooke TW, et al. Impact of venous thromboembolism, venous stasis syndrome, venous outflow obstruction and venous valvular incompetence on quality of life and activities of daily living: a nested case-control study[J]. Vasc Med, 2010, 15(5):387-397.
- [13] McLafferty RB. Evidence of prevention and treatment of postthrombotic syndrome[J]. J Vasc Surg, 2010, 52(5 Suppl):69S-73S.
- [14] Musani MH, Matta F, Yaekoub AY, et al. Venous compression for prevention of postthrombotic syndrome: a meta-analysis[J]. Am J Med, 2010, 123(8):735-740.
- [15] 韩胜斌, 陈明清, 董坚. 下肢深静脉血栓形成在不同自然病程中的血流动力学观察: 附 203 例报告 [J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(4):451-455.
- [16] Kahn SR, Ducruet T, Lamping DL, et al. Prospective evaluation of health-related quality of life in patients with deep venous thrombosis[J]. Arch Intern Med, 2005, 165(10):1173-1178.
- [17] 李宁秀, 刘朝杰, 李俊, 等. 四川省城乡居民 SF-36 评价参考值 [J]. 华西医科大学学报, 2001, 32(1): 43-47.
- [18] van Korlaar IM, Vossen CY, Rosendaal FR, et al. The impact of venous thrombosis on quality of life[J]. Thromb Res, 2004, 114(1):11-18.
- [19] 田野, 艾则孜·阿不都热依木, 赛力克·马高维亚, 等. 深静脉血栓形成患者非手术治疗近期躯体疼痛变化的研究 [J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(12):1500-1504.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 田野, 张艳梅, 赛力克·马高维亚, 等. 下肢深静脉血栓形成患者非手术治疗后的近期生存质量研究 [J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(12):1609-1613. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.12.017

Cite this article as: TIAN Y, ZHANG YM, SAIRIKE·Magovia, et al. Quality of life after non-surgical treatment of patients with lower extremity deep vein thrombosis: a short-term observation [J]. Chin J Gen Surg, 2013, 22(12):1609-1613. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2013.12.017