

· 老年人周围血管疾病诊治专栏 ·

老年下肢静脉曲张患者的临床特点分析

李延¹, 王吉昌¹, 刘嘉欣¹, 崔梅英¹, 王全丽², 冯骏¹, 禄韶英^{1*}

(西安交通大学:¹第一附属医院血管外科,²公共卫生学院,西安 710061)

【摘要】 **目的** 分析老年下肢静脉曲张患者的临床特点,为老年人群疾病的诊疗管理提供依据。**方法** 回顾性分析 2015 年 1 月至 2020 年 12 月于西安交通大学第一附属医院住院手术的 3 860 例下肢静脉曲张患者的临床资料,根据年龄将患者分为老年组(≥ 60 岁, $n=1540$)与非老年组(<60 岁, $n=2320$),收集 2 组患者的临床资料。采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析,根据数据类型分别使用 t 检验、 χ^2 检验或 Mann-Whitney U 检验进行组间比较。**结果** 2 组患者 CEAP 分级情况比较,差异有统计学意义($P<0.05$),老年组患者以 C4 期为主,非老年组患者以 C3 期为主。老年组患者患病时间多于非老年组;全身或局部合并症多于非老年组;住院时长多于非老年组;下地活动时间晚于非老年组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 老年组患者患病时间长,疾病严重程度重,且多合并其他系统性疾病及局部并发症,因此需全面评估并进行个体化治疗。

【关键词】 老年人;下肢静脉曲张;临床特点

【中图分类号】 R543.6

【文献标志码】 A

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2021.12.187

Clinical characteristics of varicose veins of lower extremities in the elderly

LI Yan¹, WANG Ji-Chang¹, LIU Jia-Xin¹, CUI Mei-Ying¹, WANG Quan-Li², FENG Jun¹, LU Shao-Ying^{1*}

(¹Department of Vascular Surgery, First Affiliated Hospital, ²School of Public Health, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China)

【Abstract】 **Objective** To analyze the clinical characteristics of varicose veins of lower extremity in the elderly patients in order to provide reference for the diagnosis, treatment and management in elderly population. **Methods** Clinical data of 3 860 patients with varicose veins of lower extremity who underwent surgery in the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University from January 2015 to December 2020 were collected and retrospectively analyzed in this study. According to the age, the subjects were divided into elderly group (≥ 60 years old, $n=1 540$) and non-elderly group (<60 years old, $n=2 320$). SPSS statistics 18.0 was used to perform the statistical analysis. Student's t test, Chi -square test, or Mann-Whitney U test was used for intergroup comparison based on the data type. **Results** According to the results of Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology (CEAP) classification, there was statistically significant difference between the two groups in the CEAP grades ($P<0.05$). The patients in the elderly group were mainly in grade C4, and those in the non-elderly group were mainly in grade C3. The elderly group had an obviously longer duration of illness, larger proportion of more systemic or localized complications and longer length of hospitalization, but later for out-of-bed activities when compared with the non-elderly group (all $P<0.05$). **Conclusion** For varicose veins of lower extremities, the elderly patients have a longer duration of illness, severer condition, and more systemic or localized complications. Therefore, comprehensive assessment and individualized treatment are required for them.

【Key words】 aged; varicose veins of lower extremities; clinical characteristics

This work was supported by the Natural Science Basic Research Program of Shaanxi Province (2021JM-273).

Corresponding author: LU Shao-Ying, E-mail: robertlu@mail.xjtu.edu.cn

下肢静脉曲张是血管外科常见疾病,我国人群患病率约为 27%,年新增发病率为 1.5%^[1]。流行病学数据表示,下肢静脉曲张的发病率随年龄增长而增加,其高发年龄为女性 40~49 岁、男性 70~79 岁,73%的女性和 56%的男性遭受下肢静

脉曲张的影响^[2]。近年来,随着我国人口老龄化问题的日益加重,临床中老年(年龄 ≥ 60 岁)人群下肢静脉曲张患者的比例日益增加,因此,探讨这些患者的临床特点及临床诊治中的注意事项尤为重要。

收稿日期: 2021-05-25; 接受日期: 2021-08-19

基金项目: 陕西省自然科学基金基础研究计划项目(2021JM-273)

通信作者: 禄韶英, E-mail: robertlu@mail.xjtu.edu.cn

1 对象与方法

1.1 研究对象

回顾性分析 2015 年 1 月至 2020 年 12 月于西安交通大学第一附属医院血管外科住院治疗的 3 860 例下肢静脉曲张患者的临床资料,根据年龄,将患者分为老年组(年龄 ≥ 60 岁, $n=1540$)和非老年组(年龄 <60 岁, $n=2320$)。

所有患者均有明显的血管迂曲、久站后下肢困胀、疼痛、瘙痒、皮肤色素沉着、淤积性溃疡等下肢静脉曲张临床表现。专科查体可见沿大隐静脉走行的扩张静脉,迂曲凸出,伴或不伴色素沉着,皮疹、溃疡形成。下肢血管多普勒超声检查证实大隐静脉迂曲扩张,大隐静脉瓣膜关闭不全,深静脉回流通畅,深静脉瓣膜功能正常。

1.2 研究方法

通过查阅病历的方法,收集 2 组患者的临床资料,包括性别、年龄、患病时间、严重程度、合并症数量、住院时长和下地活动时间等。疾病严重程度用 CEAP 分级[临床(clinical, C)、病因(etiology, E)、解剖部位(anatomy, A)及病理生理学分类(pathology, P)]进行量化比较,CEAP 分级分为 C0~C6。C0:无可见或可触及的静脉疾病体征;C1:毛细血管扩张或网状静脉扩张;C2:静脉曲张(直径 ≥ 3 mm 与网状静脉扩张视为静脉曲张);C3:下肢静脉曲张合并困乏、水肿等症状;C4:皮肤营养改变,出现色素沉着、皮炎等;C5:曾经发生过溃疡,但目前已愈合;C6:存在未愈合的静脉性溃疡。

合并症包括局部合并症和全身合并症。局部合并症包括血栓性浅静脉炎、皮炎、色素沉着、脂质硬化、溃疡;全身合并症包括高血压、糖尿病、骨关节病等,计算全身合并症数量并进行比较。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验。计数资料以例数(百分率)表示,组间比较采用 χ^2 检验。等级资料比较采用 Mann-Whitney U 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者基本资料特征

老年组患者男性 897 例,女性 643 例,男女比例约为 1.4:1;年龄(69.4 ± 5.6)岁;病史(15.2 ± 8.2)年。非老年组男性 1248 例,女性 1072 例;男女比例 1.2:1;年龄(38.5 ± 8.4)岁;病史(9.6 ± 7.5)年。各年龄段下肢

静脉曲张患者的病例数分别为 0、4、65、258、656、1337、1160、336、43、1 例。其中 50~59 岁及 60~69 岁病例数最多(图 1)。

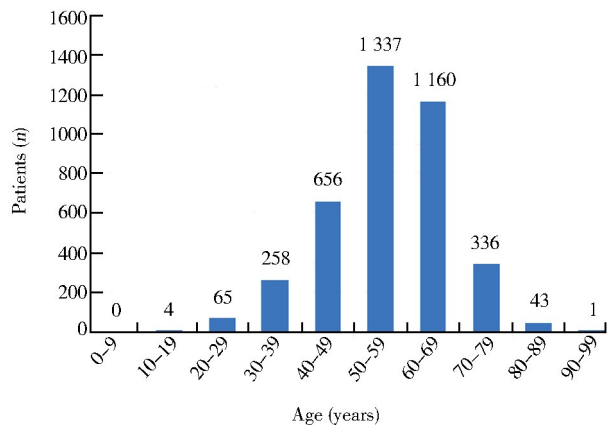


图 1 不同年龄段下肢静脉曲张住院患者分布情况

Figure 1 Distribution of hospitalized patients with varicose veins of lower limbs in different age groups

2.2 2 组患者 CEAP 分级情况比较

2 组患者 CEAP 分级情况比较,差异有统计学意义($Z=-27.29, P<0.05$;表 1)。老年组患者以 C4 期为主,非老年组患者以 C3 期为主。

表 1 2 组患者 CEAP 分级情况比较

Table 1 Comparison of CEAP classification between two groups [n(%)]

Group	n	C2	C3	C4	C5	C6
Elderly	1540	11(0.7)	515(33.4)	957(62.2)	42(2.7)	15(1.0)
Non-elderly	2320	215(9.3)	1597(68.9)	458(19.7)	35(1.5)	15(0.6)

$Z=-27.29, P<0.05$, compared between two groups.

2.3 2 组患者合并症情况比较

老年组患者全身合并症(高血压、糖尿病、骨关节病等)发生率为 70.8%(1091/1540),高于非老年组的 25.1%(582/2320),2 组患者全身合并症发生情况比较,差异有统计学意义($Z=-5.62, P<0.05$;表 2)。老年组患者局部合并症(血栓性浅静脉炎、皮炎、色素沉着、溃疡等)发生率为 74.4%(1146/1540),高于非老年组的 26.2%(607/2320),2 组患者局部合并症发生情况比较,差异有统计学意义($\chi^2=26.90, P<0.05$;表 3)。

2.4 2 组患者下地时间及住院时间比较

老年组与非老年组患者的下地时间分别为(8.9 ± 3.5)h 和 (7.2 ± 1.3)h;住院时间分别为(7.1 ± 2.3)d 和 (6.0 ± 2.5)d,差异均有统计学意义($t=21.29, 13.82; P<0.05$)。

表2 2组患者全身合并症情况比较

Table 3 Comparison of systemic complications

between two groups [n(%)]

Group	n	1 kind	2 kinds	≥3 kinds
Elderly	1091	830(76.1)	205(18.8)	56(5.1)
Non-elderly	582	510(87.6)	57(9.8)	15(2.6)

Systemic complications include hypertension, diabetes mellitus and osteoarthritis etc. $Z = -5.62, P < 0.05$, compared between two groups.

表3 2组患者局部合并症情况比较

Table 4 Comparison of localized complications between

the two groups [n(%)]

Group	n	Superficial thrombophlebitis	Dermatitis	Pigmentation	Ulcer
Elderly	1146	85(7.4)	47(4.1)	957(83.5)	57(5.0)
Non-elderly	607	44(7.3)	55(9.0)	458(75.5)	50(8.2)

$\chi^2 = 26.90, P < 0.05$, compared between two groups.

3 讨论

随着社会的发展,人民生活水平的提高及医疗卫生条件的改善,我国人均寿命正在延长,人口老龄化日益严重^[3]。国家统计局最新数据显示,截至2019年,≥65周岁老年人口约1.76亿,预计到2050年,≥60岁老年人口总数将达到4.3亿,≥65岁老年人口总数将达到3.2亿^[4];同时,老年人口高龄化趋势明显,≥80周岁的高龄老人正以每年5%的速度递增,预计到2040年≥80周岁高龄老人将增加到7400多万人^[5]。老年人的生理、心理都处于退化状态,同时合并多种疾病,在临床治疗中需要综合考虑。

有研究指出,静脉曲张是一种慢性退行性疾病,发生率随年龄的增长而增加,高龄是下肢慢性静脉疾病的相关风险因素^[6,7]。在不同性别中,女性40~49岁和男性70~79岁为高发年龄段。我国1999年的数据显示≤15岁人群静脉曲张发病率为8.6%,≥45岁为16.4%^[8]。本研究结果显示,50~59岁和60~69岁年龄段住院患者最多,中老年患者为临床就诊的主要人群,该类人群的患病时间约15年,发病年龄在40岁左右,从另一个角度验证了发病率与年龄的相关性。

老年患者平均患病时间约15年,近期出现症状加重难以忍受才入院就诊,可能的原因如下。(1)下肢静脉曲张早期无不适症状,仅表现为下肢浅表静脉迂曲,下肢困乏、肿胀等,休息后可减轻,常表现为晨轻暮重,对生活或病情没有明显影响,因此长久不治。(2)随年龄增长,静脉瓣膜张力逐渐降低,同时老年患者小腿肌肉泵功能减弱,不足以对抗静脉流出阻力,造成血液回

流困难,下肢静脉持续高压,从而发病增加、症状加重^[9]。(3)老年衰弱综合征的出现,使老年人随着年龄增大脆弱性增加,对疾病的适应能力更差^[10]。(4)老年人对各种致病因素的抵抗力及环境的适应能力均减弱,免疫力下降^[11,12],尤其是合并其他疾病时,原有的困乏、肿胀、疼痛、瘙痒加剧甚至溃烂感染,迫使他们开始寻求治疗。

本研究通过CEAP临床分级比较老年组与非老年组存在的差异,结果显示老年组下肢静脉曲张患者存在疾病重的特点,CEAP临床分级多为C4期以上,迂曲范围较大,组织缺损较重。因此,针对老年患者,我们应该预料到术中可能存在出血多、伤口数量较多、术后卧床时间长、恢复慢等缺点,提前告知家属及患者,并做好术中术后教育。比利时和卢森堡的一项流行病学研究结果也指出年龄的增长会导致更严重的临床征象(CEAP中的C分级)、更多的症状及更低的生活质量^[7]。从2组患者的下地活动时间、住院时间比较,我们发现老年组的卧床时间较长,住院天数较多,原因可能是全麻术后的老年患者,由于机体功能和器官代谢变差,导致麻醉恢复较慢,这也再次验证了老年患者因病史长、病情重及老龄所带来的恢复慢问题。

老年住院患者存在较大的异质性和复杂性^[3],我们既要关注下肢静脉曲张,还要关注患者的全身合并症,严格评估其他疾病是否对患者的安全及预后产生影响,做好术前评估。因此,临床医师应积极开展老年综合评估,以达到合并疾病早发现、早诊断、早干预的目的,最大限度地保持和改善老年人的身体功能^[13]。国外临床实践亦证实,采用老年综合评估和多学科共同参与的模式,可以获得更好的治疗效果^[14,15]。老年患者亦常同时具有局部合并症,如血栓性浅静脉炎、皮炎、色素沉着、溃烂等,其构成比均高于非老年人群。对于具有不同合并症的患者,需要采取更加个体化的治疗方式^[16],如血栓清除、溃疡植皮等。此外,具有不同严重程度合并症的患者,术后的愈合时间会受影响,患者的期望与现实可能会存在较大落差。

本研究通过回顾性分析老年下肢静脉曲张患者的临床特点,发现老年患者具有患病时间久、临床病情重、合并症多、术后恢复慢等特点。提醒我们老年患者由于机体功能及心理的衰老,在专科治疗的同时应关注全身疾病状态,针对患者临床特点进行个体化治疗。

【参考文献】

- [1] 商之涵, 卢岳青, 刘文飞, 等. 下肢静脉曲张危险因素的研究进展[J]. 医学综述, 2019, 25(1): 93-97. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2084.2019.01.018.
Shang ZH, Lu YQ, Liu WF, *et al.* Research development of risk factors for varicose veins in lower extremities[J]. Med Recapitulate, 2019, 25(1): 93-97. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2084.2019.01.018.
- [2] Rabe E, Berboth G, Pannier F. Epidemiology of chronic venous diseases[J]. Wien Med Wochenschr, 2016, 166(9-10): 260-263. DOI: 10.1007/s10354-016-0465-y.
- [3] 白玉蓉, 王佳楠, 白洁, 等. 住院高龄老年患者的老年综合征特点分析[J]. 中华保健医学杂志, 2017, 19(4): 343-344. DOI: 10.3969/j.issn.1674-3245.2017.04.020.
Bai YR, Wang JN, Bai J, *et al.* Analysis of characteristics of geriatric syndrome in elderly patients in hospital[J]. Chin J Health Care Med, 2017, 19(4): 343-344. DOI: 10.3969/j.issn.1674-3245.2017.04.020.
- [4] 张丽, 李耘, 钱玉英, 等. 老年共病的现状及研究进展[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2021, 20(1): 67-71. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2021.01.015.
Zhang L, Li Y, Qian YY, *et al.* Current status and research progress of comorbidity in the elderly[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2021, 20(1): 67-71. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2021.01.015.
- [5] 庞国防, 胡才友, 杨泽. 中国人口老龄化趋势与对策[J]. 中国老年保健医学, 2021, 19(1): 3-5. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2671.2021.01.001.
Pang GF, Hu CY, Yang Z. China's population aging trend and countermeasures 2020[J]. Chin J Geriatr Care, 2021, 19(1): 3-5. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2671.2021.01.001.
- [6] Chwała M, Szczeklik W, Szczeklik M, *et al.* Varicose veins of lower extremities, hemodynamics and treatment methods[J]. Adv Clin Exp Med, 2015, 24(1): 5-14. DOI: 10.17219/acem/31880.
- [7] Vuylsteke ME, Colman R, Thomis S, *et al.* The influence of age and gender on venous symptomatology. An epidemiological survey in Belgium and Luxembourg [J]. Phlebology, 2016, 31(5): 325-333. DOI: 10.1177/0268355515589224.
- [8] Ting ACW, Cheng SWK, Wu LLH, *et al.* Anatomical distribution of chronic venous insufficiency in a Chinese population[J]. Phlebology, 1999, 14(1): 29-32. DOI: 10.1177/026835559901400108.
- [9] Davies HO, Popplewell M, Singhal R, *et al.* Obesity and lower limb venous disease — the epidemic of phlebesity[J]. Phlebology, 2017, 32(4): 227-233. DOI: 10.1177/0268355516649333.
- [10] Dent E, Martin FC, Bergman H, *et al.* Management of frailty: opportunities, challenges, and future directions[J]. Lancet, 2019, 394(10206): 1376-1386. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)31785-4.
- [11] 王健, 龚燕锋. 老年人免疫特点及免疫调节的研究进展[J]. 中国全科医学, 2021, 24(11): 1431-1435. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.373.
Wang J, Gong YF. Advances in immune characteristics and immune regulation in the elderly[J]. Chin Gen Pract, 2021, 24(11): 1431-1435. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.373.
- [12] 马丽娜. 老年人衰弱综合征与慢性系统性炎症: 思考与展望[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2021, 20(2): 140-143. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2021.02.030.
Ma LN. Frailty and chronic systematic inflammation in the elderly: current understanding and future perspectives [J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2021, 20(2): 140-143. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2021.02.030.
- [13] Kim SH, Park S. A Meta-analysis of the correlates of successful aging in older adults[J]. Res Aging, 2017, 39(5): 657-677. DOI: 10.1177/0164027516656040.
- [14] Eamer G, Taheri A, Chen SS, *et al.* Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2018, 1(1): CD012485. DOI: 10.1002/14651858.CD012485.pub2.
- [15] Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A, *et al.* Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2017, 9(9): CD006211. DOI: 10.1002/14651858.CD006211.pub3.
- [16] Alukhanian OA, Belentsov SM, Gabibullaev RÉ, *et al.* Combined use of minimally invasive methods in treatment of varicose veins in an elderly woman[J]. Angiol Sosud Khir, 2021, 27(1): 75-81. DOI: 10.33529/ANGIO2021122.

(编辑: 郑真真)