维普资讯 http://www.cqvip.com

隐股瓣环缩术治疗下肢静脉曲张

152医院外科 赵 刚
第一医院普外科 张依仁

提 要 22例单纯性下肢静脉曲张的病人被随机分为A、B两组，分别接受隐股瓣环缩术和大隐静脉剥脱术。检测了患肢手术前，后静脉血 Pco_2、Po_2 和 So_2 的变化，并与正常肢体作比较，比较了A、B两组术后并发症的发生情况，检查了股段大隐静脉的病理改变。结果表明：隐股瓣环缩术恢复了隐股瓣的功能，保留了股段大隐静脉，为以后可能需要的血管重建手术保留了理想的移植材料，可以作为一种新的治疗单纯性下肢静脉曲张的手术方式。

关键词 隐股瓣环缩术；静脉功能不全；股段隐静脉
中图分类号 R658.3

大隐静脉剥脱术是治疗单纯性下肢静脉曲张传统的首选术式[1,2]。但随着时代的发展，其缺点也逐渐地暴露出来。作者设计了一种保留股段大隐静脉的隐股瓣环缩术（Ringing Constriction of Saphenofemora Valver，RCSV），可避免其缺点，并通过手术前、后下肢静脉血二氧化碳分压（Pco_2）氧分压（Po_2）和氧饱和度（So_2）的测定及术后并发症的发生情况，比较两种术式对单纯性下肢静脉曲张的治疗效果。

1 材料和方法

1.1 病人的选择

从1992年1月至1993年12月，本文共纳入经下肢静脉造影和光电容积描记仪检查证实为单纯性下肢静脉曲张的病人22例，其中男12例，女8例。年龄37～63岁，平均47.83±7.89岁。病程4～30年，平均14.96±7.76岁。主要症状和体征色插患肢

LACTOSE MALABSORPTION AND LACTOSE INTOLERANCE IN TIBETAN TEEN－AGERS

Jiang Zheng, et al.
Dept. of Medicine, the First Hospital

Lactose malabsorption and lactose intolerance were determined in 30 Tibetan teen－agers and 30 Han teen－agers by hybrogen breath test (HBT). There were 21 cases of lactose malabsorption in 30 Tibetan teen－agers (70%) and 2 cases of lactose intolerance in those 21 lactose malabsorbers (9.57%). However, lactose malabsorption was found in 29 out of 30 cases (96.67%) and lactose intolerance 16 out of 29cases (55.17%) of lactose malabsorption in Han teen－agers. The frequencies of lactose malabsorption and lactose intolerance in Tibetan teen－agers were obviously lower than those of Han's respectively ($P < 0.01$ & $P < 0.05$). It is proposed that the difference of frequencies in lactose malabsorption and lactose intolerance between Tibetan and Han may be due to their distinctive enviromental factors and dietary habits.

KEY WORDS Tibetan; Lactase; Lactose malabsorption; Lactose intolerance

维普资讯 http://www.cqvip.com

胀痛（22/22）、浅静脉曲张（22/22）、患肢浮肿（10/22）、足靴区色素沉着（13/22）和静脉瘀滞性溃疡（5/22）。22例病人被随机分为A、B两组，每组11人。A组男6人，女5人，年龄37～63岁，平均48.91±9.01岁。病程4～30年，平均13.82±8.52年。B组男6人，女5人，年龄43～63岁，平均50.16±6.85岁。病程4～30年，平均14.85±6.96年。A组接受RCSV，B组接受传统的大隐静脉剥脱术。

1.2 正常对照组

随机选择11名健康志愿者作为正常对照组，男6人，女5人，年龄32～63岁，平均50.63±0.58岁。

1.3 标本的收集

病人入院后抽取患肢内踝部浅静脉血2ml，肝素抗凝，立即送检作血气分析，检测静脉血Pco_2、Po_2和So_2。术后第十天抽取同一部位浅静脉血作同样检查。同法抽取对照组内踝处浅静脉血作血气分析。术中切取B组股段大隐静脉，立即用甲醛固定后送病理科作病理切片，苏木素一伊红染色，光镜下观察股段大隐静脉壁的结构变化。

1.4 手术方法

手术在连续硬膜外麻醉下进行，病人平卧铺巾后，取腹股沟韧带下方股动脉内侧纵行切口，暴露大隐静脉及隐股结合处，隐股瓣常位于隐股静脉结合处下方约0.2cm，瓣膜处稍膨大、发白。切断、结扎大隐静脉的高位主要属支。术中用指压法测试隐股瓣的功能，即以平镊阻断大隐静脉远心端，以手指将近心端血管内血液挤入股静脉，随后松开手指，此时如无隐股瓣功能不全存在，则阻断部位至隐股瓣之间的静脉呈不充盈状态，反之则该段静脉立即充盈。A、B两组的22条患肢均有隐股瓣功能不全存在，用5－0无损伤缝线在隐股瓣的低位静脉壁间作间断环行缝合，缝针忌穿透静脉壁，然后收缩缝线以环缩隐股瓣，恢复其功能。环缩程度以指压法不见血液返流，而挤压远心端血液能顺利通过环缩后的瓣膜，且远心端静脉无扩张为适度。剥脱小腿段曲张的大隐静脉，筋膜下结扎功能不全的交通静脉，缝合皮肤，包扎。

传统的大隐静脉剥脱术手术方式按黄家驹外科学[1]介绍的方法进行。

1.5 统计学处理

本文所有数据，采用方差分析和t检验，均由计算机处理[3]。结果用$\bar{x} \pm s$表示，$P<0.05$为显著差异。

2 结果

两组手术病人均痊愈出院，出院时病人患肢胀痛消失，溃疡愈合。A组无并发症，B组有1例病人出现股段大隐静脉剥脱处血肿机化性条索伴压痛，2例病人自近股段大隐静脉剥脱处疼痛。

正常对照组及A、B两组手术前、后静脉血Pco_2，Po_2和So_2变化见表1。

正常对照组与A、B两组术前相比较，静脉血Pco_2、Po_2和So_2均有显著差异（$P<0.05$），但与术后相比较，均无显著差异（$P>0.05$）。A、B两组手术前、后比较，静脉血Pco_2、Po_2和So_2改变均有显著差异（$P<0.001$）。A、B两组不论手术前或手术后相比较，静脉血Pco_2、Po_2和So_2的变化均无差异（$P>0.05$）。

表1 静脉血Pco_2、Po_2变化（$\bar{x} \pm s$）

分组	正常对照组	A组		B组	
		术前	术后	术前	术后
Pco_2kPa	5.10±0.22	6.53±0.25	5.15±0.23	6.55±0.25	5.13±0.22
Po_2kPa	6.51±0.17	4.10±0.48	6.47±0.32	4.26±0.47	6.50±0.23
So_2%	78.15±2.61	49.04±6.07	78.39±2.99	50.23±5.88	80.07±2.07

股段大隐静脉病理检查结果显示静脉内膜光滑、内皮细胞完整，静脉壁结构完整，无明显静脉曲张的病理改变。

A、B两组术后均进行随访，随访时间4～28月，平均15.6月，全组病人无复发，原有

维普资讯 http://www.cqvip.com

症状消退、溃疡彻底愈合。且有一例病人因其他原因手术后8个月再行患侧腹股沟医手术，术中探查发现环缩后的隐股瓣功能正常。

3 讨论

随着现代血管外科的发展，各种血管移植术不断出现，比较自体静脉移植物与各种人造血管移植物，自体大隐静脉是最好的血管重建移植物[4]。研究已经表明，在单纯性大隐静脉曲张的病人，至少有50%的病人，大隐静脉的全长不被累及，静脉曲张常累及大隐静脉的属支[2]。因此，不少学者在治疗单纯性下肢静脉曲张时，试图保留大隐静脉这一理想的移植材料，但保留大隐静脉全长的实验因为较高的静脉曲张复发率而宣告失败。[5,6]Gallagner P G[7,8]的研究表明，在单纯性下肢静脉曲张时，股段大隐静脉常是完好的，因此，他提出了在治疗单纯性下肢静脉曲张时，如果隐股瓣功能正常，则保留股段大隐静脉，为以后可能需要的血管重建保留理想的移植材料。Ananthakrichnan[9]为保留股段大隐静脉而设计了带瓣静脉移植术以恢复隐股瓣的功能。本研究采用RCSV恢复了隐股瓣的功能，保留了股段大隐静脉，为以后可能需要的血管移植保留了宝贵的移植材料，同时，也减少了手术出血和并发症的发生机会。11条接受RCSV的肢体均无并发症，而11条接受传统大隐静脉剥脱术的肢体，两条肢体出现股段大隐静脉剥脱处疼痛，一条肢体出现股段大隐静脉剥脱处血肿机化性条索伴压痛，进一步证实了RCSV的优越性。

本组22条肢体，不论是在静脉造影或是光电容积描记仪检查中，均未发现股段有功能不全的交通支，功能不全的交通支多位于小腿，尤其是小腿下1/3段色素沉着和溃疡好发部位。静脉曲张的病理表现为静脉扩张、迂曲、延长；血管内皮细胞脱落，内膜增生、断裂；中层肌肉纤维化，弹力组织早期代偿性增生，以后痿缩、纤维化、变硬[10]。而股段大隐静脉的病理检查则无此种改变。在行RCSV时，由于结扎了大隐静脉的5个主属支及小腿曲张静脉剥脱、功能不全的交通静脉结扎等，术后不会发生静脉曲张复发，术后随访已证实了这点，故是可以施行的术式。

静脉曲张发生后，下肢血液回流减慢和倒流，造成下肢瘀血，血液氧含量下降，毛细血管的通透性增加，液体、旦白质、红细胞代谢产物渗出，引起纤维增生和色素沉着，局部组织因缺氧而发生营养不良，抵抗力下降，易发生皮炎、淋巴管炎和溃疡等，下肢静脉曲张，血液瘀滞已经成为静脉性溃疡的原因[11,12]。本文血气分析的结果与这种观点是一致的。血气分析结果表明，A、B两组术前P_{O_2}和S_{O_2}均明显低于术后和正常对照组，而P_{CO_2}则明显高于术后和正常对照组。A、B两组术后P_{O_2}、P_{CO_2}和S_{O_2}与正常对照相比较均无显著差异（$P > 0.05$），且A、B两组术后结果之间也无差异（$P > 0.05$），这表明RCSV可以作为一种新的治疗单纯性下肢静脉曲张的手术方式。

参 考 文 献

1. 吴阶平，等主编．外科学，上册；第五版 北京；人民卫生出版社．1992；939
2. Jarrett F. Vascular Surgery of the lower extremity. U.S.A. C V Mosby Company, 1985; 195
3. 金丕焕等编．医学统计程序集．上海；上海科学技术出版社
4. Connolly J E. Am J Surg, 1987, 154(7): 2
5. Sarin S, et al. Br J Surg, 1992, 79(9); 889
6. Munn S R, et al. Br J Surg, 1981, 68; 426
7. Gallagher P G. Vasc Surg, 1983, 1/2; 66
8. Gallagher P G. Vasc Surg, 1992, 10; 688
9. Ananthakrishnan N, et al. Vasc Surg, 1990, 10; 553
10. 白希清，主编．病理学 下册 第二版 北京．科学出版社，1992；91