

门窦血管性疾病的临床特征与中药用药特点探讨^{*}

李盟¹ 郭亚楠^{1,2} 邢枫^{3,4} 吕靖^{3,4} 刘成海^{1,3}

[摘要] 目的:探讨门窦血管性疾病(porto-sinusoidal vascular disorder, PSVD)患者的临床特点及其中医药治法用药经验。方法:回顾性收集 2016 年 1 月—2023 年 12 月于我院经肝穿刺活检确诊的 PSVD 患者的临床资料、血清学及影像学检查资料。根据是否具有特征性门静脉高压表现分为门静脉高压组与非门静脉高压组,比较 2 组 PSVD 患者的临床特点、病理特征,并统计分析病情稳定或好转的随访患者的中医处方信息。结果:共收集 47 例患者,其肝功能、肾功能、凝血功能基本在正常范围,60% 的患者血小板计数明显低于 $150 \times 10^9/L$,60% 的患者伴有肝脏相关慢性疾病,临床表现以脾大最常见(89.36%),病理学表现以汇管区异常最常见(80.85%)。以是否具有特征性门静脉高压分层统计发现,门静脉高压组红细胞计数、血红蛋白、白蛋白显著减少,而 D-二聚体显著升高,肝组织非带状肝窦扩张的比例显著增加、闭塞性门静脉病变累及汇管区更多。中医处方信息分析提示,黄芪、白术、党参等健脾益气与丹参、赤芍、当归等活血化瘀药物是 2 组 PSVD 的共性治法药物;非门静脉高压组重在益气健脾与活血化瘀,而门静脉高压组重在健脾补肾与活血破瘀。结论:PSVD 可常见于病因明确的慢性肝病患者,以血小板减少、脾大、肝组织汇管区异常最为多见;伴有门静脉高压患者的肝组织闭塞性门静脉病变更严重、肝组织非带状肝窦扩张比例更高,中医治疗以益气健脾、活血化瘀为主要治法,门静脉高压患者可加用补益肝肾与破血逐瘀之品。

[关键词] 门窦血管性疾病;门静脉高压;中药;活血化瘀;用药特点

DOI:10.3969/j.issn.1671-038X.2024.12.08

[中图分类号] R575 **[文献标志码]** A

The clinical characteristics of patients with porto-sinusoidal vascular disorder and applications of traditional Chinese medicine

LI Meng¹ GUO Yanan^{1,2} XING Feng^{3,4} LV Jing^{3,4} LIU Chenghai^{1,3}

(¹Institute of Liver Diseases, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, 201203, China; ²Department of Hepatobiliary Spleen and Stomach, the Second Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine; ³Shanghai Key Laboratory of Clinical Traditional Chinese Medicine and the Ministry of Education Key Laboratory for Diseases and Syndromes of Liver and Kidney; ⁴Department of Liver Disease, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine)

Corresponding author: LIU Chenghai, E-mail: chenghailiu@hotmail.com

Abstract Objective: To investigate the clinical characteristics and treatment with traditional Chinese medicine (TCM) for patients with porto-sinusoidal vascular disorder (PSVD). **Methods:** We retrospectively observed patients with PSVD diagnosed by liver biopsy at our hospital between January 2016 and December 2023, collected their data including clinical manifestations, serological and image findings at the time of liver biopsy. Patients were divided into two groups: portal hypertension (PH) and non-PH group. The clinical features, pathological characteristics and TCM applications in PSVD patients were analyzed, and the differences between PH and non-PH subgroups in PSVD were compared. **Results:** A total of 47 patients were included in the study. Their liver function, renal function, and coagulation function were within normal ranges. However, 60% of the patients had lower level of platelet counts than $150 \times 10^9/L$. 60% of the patients had chronic liver diseases, and the most common clinical manifestation was splenomegaly (89.36%). Histopathologically, periportal abnormalities were most frequently observed (80.85%). Stratified analysis based on the portal hypertension revealed that the PH group had significantly lower red blood cell counts, hemoglobin levels, and albumin levels, while D-dimer levels were signifi-

^{*}基金项目:国家自然科学基金项目(No:82274305);上海市临床重点专科建设项目(No:shslczdzk01201)

¹上海中医药大学附属曙光医院肝病研究所(上海,201203)

²河南中医药大学第二附属医院肝胆脾胃科

³上海市中医临床重点实验室与肝肾疾病病证教育部重点实验室

⁴上海中医药大学附属曙光医院肝病科

通信作者:刘成海, E-mail: chenghailiu@hotmail.com

cantly elevated. The proportion of hepatic non-zonal sinusoidal dilatation(NSD) and obliterative portal venopathy (OPV) were higher in the PH group. TCM prescription analysis indicated that the spleen-strengthening and qi-invigorating herbs such as Astragalus, Atractylodes, Codonopsis, and blood-activating and stasis-resolving herbs including Salvia miltiorrhiza, Paeonia rubra, Angelica sinensis were frequently used. But PSVD patients with non-PH took more herbs with qi tonification and spleen strengthening along with activating circulation, ones with PH took more herbs with spleen and kidney tonification and dissipating blood stasis. **Conclusion:** PVSD is commonly coexisted in patients of chronic liver diseases with identified etiologies, characterized by thrombocytopenia, splenomegaly, and periportal abnormalities in liver tissue. PSVD patients with PH have more severe OPV and a higher proportion of NSD. TCM treatment primarily involves qi tonification and spleen strengthening along with activating circulation. As for PSVD with PH, additional use of herbs with functions of tonifying liver and kidney and activating blood stasis may be beneficial.

Key words porto-sinusoidal vascular disorder; portal hypertension; traditional Chinese medicine; blood-activating and stasis-resolving; medication usage characteristics

门窦血管性疾病(porto-sinusoidal vascular disorder, PSVD)是涉及门静脉与肝血窦病变的一类病理学不存在肝硬化特征的血管性疾病,于2019年提出相应的诊断标准,旨在明确门静脉高压(portal hypertension, PH)发生的自然史。PSVD可独立发病,也可存在于HBV、AIH等已知病因的慢性肝病中,目前对其病理机制、预后转归、治疗方法等尚不清楚。因此,本研究回顾性分析PSVD患者,并对中西医结合随访治疗的患者进行中医药用药经验分析,以期提高对PSVD的临床认识,促进对该类患者的中西医结合临床诊疗。

1 资料与方法

1.1 资料

本研究对象为2016年1月—2023年12月在我院肝病科经肝穿刺活检确诊为PSVD的患者。

1.2 诊断标准

PSVD诊断参照指南^[1]:肝活检病理结果证实不存在肝硬化且排除肝静脉的疾病(如布加综合征)或引起微血管损伤的疾病(如肝结节病、先天性肝纤维化或肝窦阻塞综合征)后,满足以下任意一条:①存在1条临床PH特征性表现;②存在1条PSVD特征性病理表现;③存在1条临床PH非特征性表现和1条PSVD非特征性病理表现(表1)。病理评判由2位病理专家独立完成,对于有争议者由2位专家协商一致。

1.3 纳入标准

①临床诊断为PSVD;②患者病史及处方资料完整。

1.4 排除标准

①布加综合征;②先天性肝纤维化;③结节病;④肝窦阻塞综合征;⑤肝紫癜病;⑥骨髓移植史;⑦肝血吸虫病;⑧心力衰竭或行Fontan术;⑨Abernethy综合征;⑩遗传性出血性毛细血管扩张症;⑪慢性胆汁淤积;⑫恶性肿瘤肝脏浸润;⑬合并使用其他中药相关制剂;⑭后期临床随访无效或加重;⑮临床资料不完善。

表 1 PSVD 的临床与病理特征

项目	临床表现	组织病理学表现
特征性	食管、胃或异位静脉曲张	门静脉闭塞(OPV)
	门静脉高压性出血	结节性再生性增生(NRH)
	门体侧支循环	不完全间隔纤维化(ISC)
非特征性	腹水	门管区异常(PTA)
	血小板计数 $<150 \times 10^9/L$	门静脉和中央静脉分布不规则(AC)
	脾脏最长径 $\geq 13\text{ cm}$	非带状肝窦扩张(NSD)
	轻度窦周纤维化(PF)	

1.5 数据收集

收集患者肝活检时的人口学资料(性别、年龄)、既往史、胃镜资料、影像学资料(B超、CT、MRI);血清生化指标包括丙氨酸氨基转移酶(alanine aminotransferase, ALT)、天门冬氨酸基转移酶(aspartate aminotransferase, AST)、谷氨酰转肽酶(gamma-glutamyl transferase, GGT)、碱性磷酸酶(alkaline phosphatase, ALP)、白蛋白(albumin, Alb)、总胆红素(total bilirubin, TBil)、肌酐(creatinine, Cr)、尿素氮(blood urea nitrogen, BUN);血常规包括红细胞计数(red blood cell count, RBC)、血红蛋白(hemoglobin, Hb)、白细胞计数(white blood cell count, WBC)、血小板计数(platelet count, PLT);凝血功能包括凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、国际标准化比值(international normalized ratio, INR)、D二聚体(d-dimer, D-D)。

1.6 中药复方矩阵的建立及规范化处理

经随访临床症状缓解或生化指标好转并使用中药患者进行中药用药规律分析,将符合条件的中药复方导入Excel 2019软件中,首先参考《中华人民共和国药典(2020年版)》^[2]对中药名称进行规范化处理,对于被中国药典收录的中药则参照《中华本草》^[3],如“熟附片”规范为“附子”,“牡蒿”规范

为“青蒿”,“八月扎”规范为“预知子”等,并记录每味中药的性味与归经,最后进行统计分析。

1.7 统计学处理

①中药频次统计:应用 Excel 2019 软件进行中药频数统计,并对药物的功效进行归类,其中规定使用频次 ≥ 5 次的药物为高频药物。②高频药物聚类分析:应用 SPSS 25.0 软件对高频药物进行聚类分析,设置最大聚类数为 10,最小聚类数为 2,以 Jaccard 系数作聚类分析,得到核心药物聚类图^[4]。

使用 SPSS 25.0 软件进行统计分析,正态分布的连续性计量资料以 $\bar{X} \pm S$ 表示,两组间比较采用两独立样本 t 检验;非正态分布的连续性计量资料以 $M(Q_1, Q_3)$ 表示,两组间比较使用 Mann-Whitney U 检验;分类变量以例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验与 Fisher 精确检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的一般资料

本研究共纳入 PSVD 患者 47 例,其中男 30 例,中位年龄 47 岁,肝肾功能检测结果显示大部分患者均在正常范围,60%的患者 PLT 低于 $150 \times 10^9/L$,凝血功能也多在正常范围。此外,60%的患者有慢性肝脏疾病,其中 18 例慢性乙型病毒性肝炎、6 例药物性肝损害、4 例脂肪肝、2 例酒精性肝病、1 例自身免疫性肝炎,10.64%的患者有全身免疫性疾病,4.26%的患者有血液系统疾病,19.15%的患者有其他基础疾病。见表 2。

2.2 患者的临床及组织病理学 PH 相关特征表现

临床 PH 特征统计发现(表 3),24 例患者出现特征性表现,包括食管、胃或异位静脉曲张(20 例)、门静脉高压性出血(4 例)、门体侧支循环(8 例),45 例患者出现非特征性表现,包括腹水(7 例,均与其上特征性 PH 患者重叠)、PLT 低于 $150 \times 10^9/L$ (32 例)、脾脏最长径 ≥ 13 cm(42 例)。组织学 PH 特征统计发现,26 例患者出现特征性表现(图 1),包括 OPV(14 例)、NRH(5 例)、ISC(13 例),41 例患者出现非特征性表现,包括 PTA(38 例)、AC(1 例)、NSD(22 例)、PF(6 例)。

2.3 不同程度 PSVD 患者的一般资料与组织学特征比较

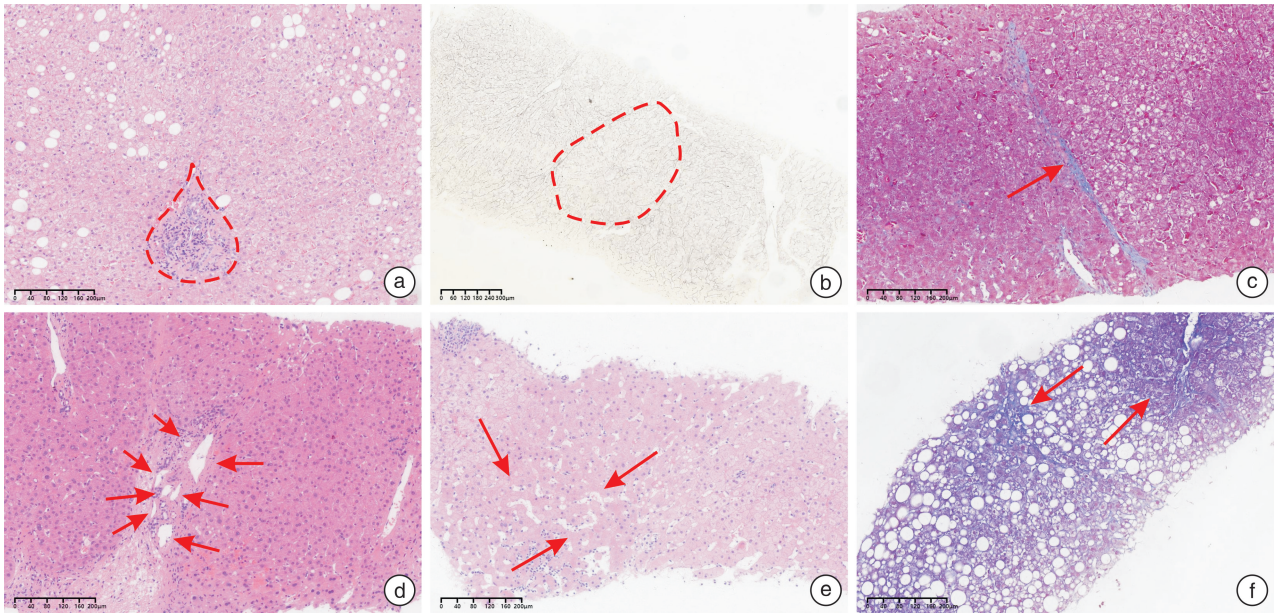
根据患者是否满足 PH 的临床特征性表现,分为无 PH 组(non-PH)与 PH 组,比较发现 non-PH 组患者男性占比、RBC、Hb、Alb 显著高于 PH 组,而 D-D 显著低于 PH 组,其余指标均差异无统计学意义。病理学特征上,PH 组较 non-PH 组 OPV 严重程度更大,且 PH 组患者肝窦扩张比例显著多于 non-PH 组,其余病理特征差异无统计学意义。见表 4。

表 2 PSVD 患者的一般资料

例(%), $M(Q_1, Q_3)$		
一般资料	结果	参考值
男性	30(63.83)	
年龄/岁	47(35.5,55.5)	
RBC/ $(\times 10^{12}/L)$	4.65(4.20,5.08)	3.69~9.16
Hb/(g/L)	141.00(120.00,156.00)	113~151
WBC/ $(\times 10^9/L)$	4.40(3.28,5.59)	3.68~5.13
PLT/ $(\times 10^9/L)$	127.00(68.50,159.00)	110~320
ALT/(IU/L)	28.00(15.50,49.50)	7~40
AST/(IU/L)	29.00(20.50,41.00)	13~35
TBil/ $(\mu mol/L)$	16.10(13.10,25.50)	0~23
ALP/(U/L)	72.00(66.50,95.00)	50~135
GGT/(U/L)	38.00(20.93,52.67)	7~45
Alb/(g/L)	42.30(38.20,44.55)	35~50
Cr/(mmol/L)	66.18(58.47,78.96)	44~97
BUN/(mmol/L)	5.18(4.30,6.18)	2.1~7.9
PT/s	12.70(12.00,13.70)	10.4~12.7
INR	1.04(1.00,1.13)	0.85~1.15
D-D/ $(\mu g/mL)$	0.17(0,0.32)	< 0.5
伴随基础疾病		
慢性肝脏疾病		
慢性乙型病毒性肝炎	18(38.30)	
药物性肝损害	6(12.77)	
脂肪肝	4(8.51)	
酒精性肝病	2(4.26)	
自身免疫性肝炎	1(2.13)	
全身免疫性疾病		
类风湿性关节炎	3(6.38)	
银屑病	2(4.26)	
血液系统疾病		
POEMS 综合征	1(2.13)	
真性红细胞增多症	1(2.13)	
其他慢性病		
高血压病	7(14.89)	
糖尿病	2(4.26)	

表 3 PSVD 患者的临床及组织病理学 PH 相关特征表现

项目	表现	例(%)
临床表现	特征性 食管、胃或异位静脉曲张 (24 例)	20(42.55)
	门静脉高压性出血	4(8.51)
	门体侧支循环	8(17.02)
	非特征性 腹水 (45 例)	7(14.89)
	PLT $< 150 \times 10^9/L$	32(68.09)
组织病理学表现	脾脏最长径 ≥ 13 cm	42(89.36)
	特征性 OPV (26 例)	14(29.79)
	NRH	5(10.64)
	ISC	13(27.66)
	非特征性 PTA (41 例)	38(80.85)
	AC	1(2.13)
	NSD	22(46.81)
	PF	6(12.77)



a: OPV; b: NRH; c: ISC; d: PTA; e: NSD; f: PF(a、d、e: 苏木精-伊红染色, $\times 100$; b: 网状纤维染色, $\times 100$; c、f: Masson 染色, $\times 100$)。

图 1 PSVD 患者的典型病理表现

表 4 不同程度 PSVD 患者的一般资料与组织学特征比较 例(%), $M(Q_1, Q_3)$, $\bar{X} \pm S$

资料	non-PH 组(23 例)	PH 组(24 例)	统计值	P
年龄/岁	46.61 $\pm$ 12.04	46.75 $\pm$ 12.39	-0.04	0.97
性别			-1.99	0.04
男	18(78.26)	12(50.00)		
女	5(21.74)	12(50.00)		
RBC/($\times 10^{12}$ /L)	4.71(4.42, 5.21)	4.32(3.97, 4.77)	-2.54	0.01
Hb/(g/L)	147.17 $\pm$ 17.15	125.17 $\pm$ 30.32	3.05	<0.01
WBC/($\times 10^9$ /L)	4.62(4.00, 6.21)	4.02(2.04, 4.70)	-1.81	0.07
PLT/($\times 10^9$ /L)	128.00(93.00, 148.00)	81.50(53.75, 183.25)	-1.30	0.19
ALT/(IU/L)	34.00(19.00, 48.00)	27.00(14.00, 49.00)	-0.87	0.38
AST/(IU/L)	28.00(23.00, 33.00)	28.50(18.25, 41.00)	-0.04	0.97
TBil/(μ mol/L)	16.10(11.90, 22.40)	17.85(13.90, 27.78)	-1.48	0.14
ALP/(U/L)	77.00(58.00, 95.00)	72.00(68.25, 97.50)	-0.68	0.50
GGT/(U/L)	37.00(22.00, 48.00)	44.00(20.89, 57.13)	-1.09	0.28
Alb/(g/L)	43.34 $\pm$ 3.42	39.56 $\pm$ 4.83	3.06	<0.01
Cr/(mmol/L)	73.02 $\pm$ 12.59	70.99 $\pm$ 16.40	0.47	0.64
BUN/(mmol/L)	5.30(4.55, 6.80)	5.00(3.85, 6.00)	-1.27	0.21
PT/s	12.70(11.80, 13.30)	12.70(12.20, 14.23)	-0.96	0.34
INR	1.02(0.99, 1.08)	1.10(1.01, 1.20)	-1.88	0.06
D-D/(μ g/mL)	0.14(0.09, 0.32)	0.28(0.21, 0.44)	-2.66	<0.01
组织学表现				
OPV	7(30.43)	7(29.17)	0.01	0.92
<1/3	5(71.42)	1(14.29)	-2.05	0.04
1/3~2/3	1(14.29)	2(28.57)		
>2/3	1(14.29)	4(57.14)		
NRH	2(8.70)	3(12.50)	<0.01	1.00
ISC	7(30.43)	6(25.00)	0.17	0.68
PTA	19(82.61)	19(79.17)	<0.01	1.00
AC	1(4.35)	0	-	0.49
NSD	7(30.43)	15(62.50)	4.85	0.03
PF	3(13.04)	3(12.50)	<0.01	1.00

注: <1/3、1/3~2/3、>2/3 指 OPV 病变汇管区占汇管区总数的比例。

2.4 中药用药频次及功效统计

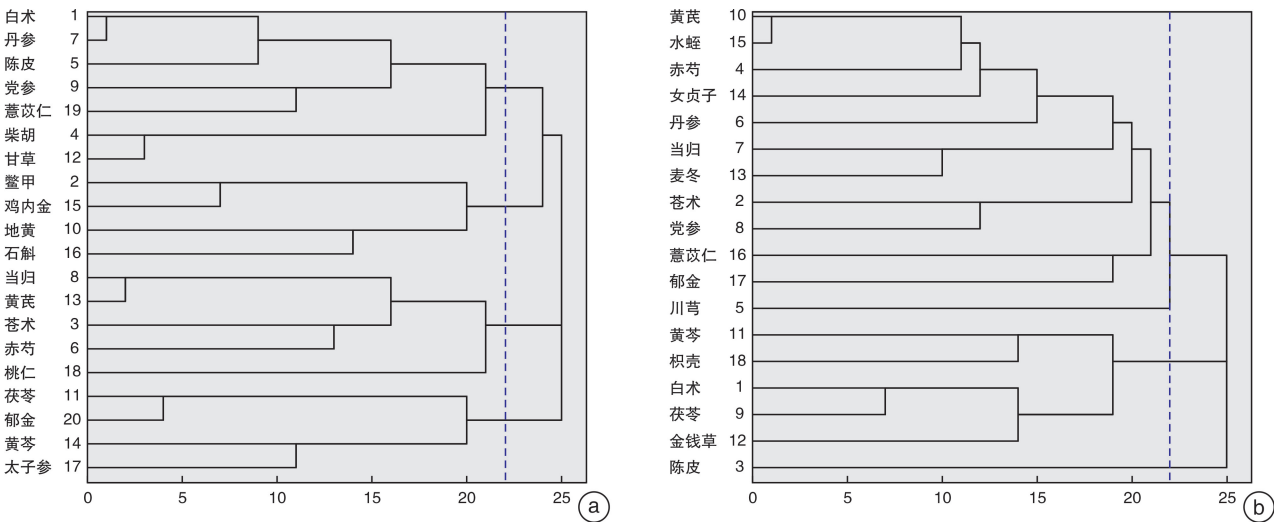
本研究共纳入 40 首中药处方,其中 non-PH 组和 PH 组各 20 首。对涉及药物的功效分析发现,2 组患者的高频中药首先以补益药为主,使用频率分别为 31.69%、33.21%,共同用药有黄芪、白术、党参,non-PH 组加用甘草、石斛、地黄、太子参加强补脾益气,PH 组加用女贞子、巴戟天、麦冬滋补肝肾;其次为理血药,使用频率分别为 20.77%、21.90%,共同用药有丹参、赤芍、当归、郁金,non-PH 组加用桃仁活血化瘀,PH 组加用水蛭、川芎破血逐瘀,并根据患者病情辅以清热祛湿药、理气消食药(表 5)。

2.5 聚类分析

以 22 为组间距离分别对 2 组患者进行聚类分析,non-PH 组得到 4 个聚类组合,聚类组合 I 为:白术、丹参、陈皮、党参、薏苡仁、柴胡、甘草;聚类组合 II 为:鳖甲、鸡内金、地黄、石斛;聚类组合 III 为:当归、黄芪、苍术、赤芍、桃仁;聚类组合 IV 为:茯苓、郁金、黄芩、太子参。PH 组得到 3 个聚类组合,聚类组合 I 为:黄芪、水蛭、赤芍、女贞子、丹参、当归、麦冬、苍术、党参、薏苡仁、郁金、川芎;聚类组合 II 为:黄芩、枳壳、白术、茯苓、金钱草;聚类组合 III 为:陈皮(图 2)。

表 5 患者高频中药功效分类分析

功效分类	non-PH 组			PH 组		
	包涵药物	频次	频率/%	包涵药物	频次	频率/%
补益药	黄芪、白术、甘草、石斛、党参、地黄、太子参	90	31.69	黄芪、白术、女贞子、巴戟天、党参、麦冬	91	33.21
理血药	丹参、赤芍、当归、郁金、桃仁	59	20.77	水蛭、丹参、当归、赤芍、郁金、川芎	60	21.90
清热祛湿药	黄芩、苍术、茯苓、薏苡仁	55	19.37	苍术、茯苓、薏苡仁、金钱草、黄芩	66	24.08
理气消食药	陈皮、鸡内金	38	13.38	陈皮、枳壳、鸡内金	35	9.85



a: non-PH 组; b: PH 组。

图 2 高频中药聚类分析谱系图

3 讨论

PSVD 这一概念于 2019 年正式提出,相对于特发性非肝硬化性门静脉高压,其在诊断上做出了重大改变,可以与其他能导致肝硬化的慢性肝病共存^[5],如病毒性肝炎、酒精性肝病、脂肪肝,这极大改变了我们过去的认识,即认为当存在潜在病因时,PH 一定是由于肝纤维化或肝硬化引起的。目前认为 PSVD 的病理基础是肝脏血管结构异常,提示即使病因明确的慢性肝病也可共存 PSVD,并导致或加重 PH^[6]。以 HBV 为例,其通常与肝硬化相关,但在无肝硬化的慢性 HBV 患者中也观察到典型的 PSVD 肝内血管异常^[7]。一项研究对 74 例

患慢性病毒性肝炎(HCV 和 HBV)但无 PH 患者的肝组织学进行评价,结果显示高达 25.7%的患者有 OPV^[8]。这不仅提醒临床医生要重视过去忽略的肝脏血管病变,还提示临床防治要注重血管异常,其可能是防止患者发生 PH 甚至肝硬化的重要途径。

本研究共纳入 47 例患者,其中男 30 例(63.83%),血清学指标中只有 PLT 明显低于 150×10⁹/L,其余肝肾功能、血常规及凝血功能基本处在正常范围,与既往的研究结果相同^[9]。伴随基础疾病中,38.30%的患者有慢性 HBV,高于文献报道的 26.49%^[10],可能是由于研究人群不同所导致;6.38%的患者伴有类风湿性关节炎,亦高于文献报

道的 1%^[11],其余与文献报道无过大差异。PH 临床特征中,脾大是最常见的表现,占 89.36%,51.06% 的患者出现 PH 特异性临床表现,其中最常见的是食管、胃或异位静脉曲张(42.55%)。相关组织学特征中,PTA 最为常见(80.85%),26 例患者出现特征性表现,以 OPV(27.66%)及 ISC(27.66%)最为常见。近期的一项欧洲大样本研究显示,在 587 例患者中 81.4% 出现脾大,60.0% 出现 PLT 减少,19.93% 出现腹水,19.08% 出现门静脉高压性出血;病理学表现显示 21.98% 出现 OPV,16.52% 出现 ISC,33.39% 出现 NRH,34.92% 出现 PTA,13.97% 出现 AC,48.38% 出现 NSD,33.22% 出现 PF^[11]。而另一项国内人群的研究显示,在 234 例患者中,脾大、PLT 减少、腹水、食管胃底静脉曲张、门静脉高压性出血、侧支循环形成占比分别为 18.4%、37.2%、9.8%、20.9%、3.8%、22.2%,组织学表现在 OPV、NRH、ISC、PTA、AC、NSD、PF 占比分别为 95.3%、6.0%、5.1%、97.0%、23.9%、33.8%、2.1%^[12]。这两项研究与我们的结果均存在较大差异,可能是由于样本量偏小造成的偏倚。

再以是否出现 PH 临床特异性表现进行分组比较,结果发现 non-PH 组男性占比显著高于 PH 组,且其 RBC、Hb、Alb 均明显高于 PH 组,而 D-D 低于 PH 组。在组织学表现上,PH 组 NSD 比例显著增加,其余差异无统计学意义。在另一项来自中国的大样本研究中,PH 组 WBC、RBC、PLT、PT、INR 等指标更为异常,在病理学表现上,PH 组患者 AC 及 NSD 比例显著高于 non-PH 组^[12]。

对于 PSVD 的治疗,目前各个指南均建议参考肝硬化门静脉高压的治疗方案进行对症处理,主要包括药物治疗(非选择性 β 受体阻滞剂)、内镜下治疗(内镜下套扎或硬化剂)、介入治疗(经颈内静脉肝内门体分流术、经球囊导管阻塞下逆行闭塞静脉曲张术、脾栓塞)、外科治疗(脾切除及肝移植),尚无针对性治疗方法。本研究通过对随访后病情稳定患者的中药处方进行统计分析,发现其主要中医药治法为补气健脾、活血化瘀,补气健脾常以黄芪、白术、党参、陈皮,活血化瘀则以丹参、赤芍、郁金、当归,配以祛湿清热消食药,如苍术、茯苓、薏苡仁、黄芩、鸡内金。另外还发现 PH 患者在此基础上加用补肾及破血药,如女贞子、水蛭。该疾病病因、病机总属肝络瘀阻,中医上将“门静脉与肝动脉的终末分支-肝窦-中央静脉”构成肝脏微循环系统称为肝络^[13],肝脏微循环障碍即是“肝络”瘀阻,疾病初期阶段瘀阻较轻,气虚不甚,以较为平和的补益及活血药物即可,当病情进展到 PH 阶段时,久病及肾,血瘀至深,瘀血则“标而本之”,需以虫蚁迅速飞走之灵破血逐瘀,并补肾脏,达驱邪扶正之功。

此外,由于本研究来自单中心,导致患者总数量较少,易造成观察误差,对中药用药规律研究也

未进行相应的验证,需要后续研究继续探索。

总之,本研究通过对单中心 7 年所有 PSVD 患者进行回顾性调查,发现其中 60% 的患者有慢性基础肝病,临床表现为 PLT 减少与脾大,肝组织病理常见 PTA 与 NSD,中医药治疗以益气健脾、活血化瘀为主要治法。以 PH 表现的 PSVD 患者较 non-PH 患者的 OPV 更严重、NSD 比例更高,PLT 明显降低、而 D-D 升高,中医治疗上 non-PH 患者侧重健脾活血,PH 患者侧重补益肝肾与破血逐瘀。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] De Gottardi A, Sempoux C, Berzigotti A. Porto-sinusoidal vascular disorder[J]. J Hepatol, 2022, 77(4): 1124-1135.
- [2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典·一部:2020 年版[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:1-5.
- [3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:1-5.
- [4] 但文超,赵国桢,何庆勇,等. 中医药处方数据挖掘的常见问题辨析与展望[J]. 中国中药杂志,2023, 48(17):4812-4818.
- [5] De Gottardi A, Rautou PE, Schouten J, et al. Porto-sinusoidal vascular disease: proposal and description of a novel entity [J]. Lancet Gastroenterol Hepatol, 2019, 4(5):399-411.
- [6] Lin M, Zhang F, Wang Y, et al. Liver cirrhosis caused by chronic Budd-Chiari syndrome[J]. Medicine (Baltimore), 2017, 96(34):e7425.
- [7] Yuen MF, Chen DS, Dusheiko GM, et al. Hepatitis B virus infection[J]. Nat Rev Dis Primers, 2018, 4:18035.
- [8] Guido M, Sarcognato S, Russo FP, et al. Focus on histological abnormalities of intrahepatic vasculature in chronic viral hepatitis [J]. Liver Int, 2018, 38(10): 1770-1776.
- [9] Sun Y, Lan X, Shao C, et al. Clinical features of idiopathic portal hypertension in China: A retrospective study of 338 patients and literature review[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2019, 34(8):1417-1423.
- [10] Olivas P, Perez-Campuzano V, Orts L, et al. Porto-sinusoidal vascular disorder in chronic HBV: A significant coexistence not to be overlooked[J]. JHEP Rep, 2023, 6(3):100996.
- [11] Magaz M, Giudicelli-Lett H, G Abraldes J, et al. Porto-sinusoidal vascular liver disorder with portal hypertension: Natural History and Long-Term Outcome [J]. J Hepatol, 2024, 2024 Aug 22; S0168-8278(24) 02481-4. doi:10.1016/j.jhep. 2024. 07. 035. Online ahead of print.
- [12] Zhang Y, Xiong Q, Zhong Y, et al. Clinical characteristics and natural history of porto-sinusoidal vascular disease: A cohort study of 234 patients in China[J]. Liver Int, 2024, 44(9):2329-2340.
- [13] 齐婧姝,王宇,刘成海. 活血化瘀法在肝硬化中医药治疗中的实践应用与发展[J]. 上海中医药杂志,2023, 57(8):27-32.

(收稿日期:2024-10-23)