DOI:10.16016/j.1000-5404.1984.01.016

门脉高压病人门脉血管B型超声显象的分析

刘金模 杨 浩 高云华

（第二附属医院 内科）

提 要

本文介绍门脉高压的超声显象，对109例正常成人和42例临床确诊为门脉高压病人，分别测量了门脉系统血管内径并进行比较。结果：正常组门静脉内径1.11±0.17厘米，门脉高压组门静脉内径1.65±0.28厘米（t=7.3，P<0.001）；正常组脾静脉内径0.62±0.1厘米，门脉高压组脾静脉内径1.03±0.18厘米（t=6.5，P<0.001）有非常显著的意义，故可作为诊断门脉高压的依据。

实时B型超声能清楚地显示腹腔内大血管，特别是门静脉系统包括主干及其分枝皆历历可见，并可测量门脉系统血管大小，以诊断门脉高压。本室自1980年以来用日本Aloka SSD-120型、SSD-256型线阵实时扫描仪，频率2.25和3.5HMZ，对109例正常健康成人和42例门脉高压的病人进行了门脉主干，门脉右、左支，脾静脉的肝侧、脾侧，脾静脉分枝及脾内分枝的血管内径测定。发现二组有显著差别。部分病例经手术对照有临床诊断价值，兹报导如后：

资 料

1．正常组：109例，男68例，女41例，年龄19—68岁，平均年龄32岁，无肝病史，无肝功异常及肝脾肿大。

2．门脉高压组：42例，男29例，女13例，年龄26—68岁，平均年龄44岁。临床皆有不同程度的脾肿大（肋缘下2—12厘米）。其中17例有明显的肝炎病史，及不同度程的肝功能改变。5例有呕血、便血史。4例有腹水。10例食道吞钡检查提示中、下段轻、中度静脉曲张。4例选择性腹腔动脉造影显示脾动脉扭曲、扩张等。42例均经临床确诊为门脉高压。

方 法

检查前，患者禁食8—12小时。取仰卧位保持深吸气的摒气状态，测量脾静脉肝侧，右前斜位测量门脉主干，左前斜位测量脾脏及脾静脉脾侧。门静脉纵切位于下腔静脉的前方、总胆管的深面，并取其纵断面上的最大内径记录。剑突下横切门静脉主干位于下腔静脉的前方、胰头的深面，脾静脉位于胰腺的深面、绕过肠系膜上动脉呈“ᔕ”型，在脾门静脉融合处量取脾静脉端为脾静脉肝侧内径。于右肋缘下向左上横向走查可显示门静脉的左、右分支并分别测量记录。取左前斜位，沿9—11肋间切扫可显示脾脏及脾静脉脾侧和脾门处分枝及脾内分枝，测量记录之。脾脏肿大者沿左肋缘下斜切，可显示脾静脉脾侧及其分枝。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

结　果

正常健康组和门脉高压组门静脉系统的测值见表1：

正常组与门脉高压组的门脉血管系统内径经统计学处理，门静脉主干均值t值＝7.3，P＜0.001，脾静脉（肝侧）均值t值＝6.5，P＜0.001，两组有非常显著的意义。门静脉右支t值＝2.8，P＜0.05。左支t值＝2.4，P＜0.05，二级分支经统计学处理亦有显著意义。

表1　正常组与门脉高压组门脉系统均值比较（厘米）

分组	门脉主干内径		门脉分枝内径				脾静脉(肝侧)		脾静脉(脾侧)		脾静脉(脾内)	
			右枝		左枝							
	$\bar{x}\pm SD$	范围	$\bar{x}\pm SD$	范围	$\bar{x}\pm SD$	范围	$\bar{x}\pm SD$	范围	$\bar{x}\pm SD$	范围	$\bar{x}\pm SD$	范围
正常组(109)	1.11±0.17	0.8—1.4	0.73±0.1	0.5—0.9	0.71±0.11	0.4—0.9	0.62±0.1	0.5—0.9	0.47±0.18	0.3—0.8	0.2±0.19	0.2—0.4
门脉高压组(42)	1.65±0.28	1.3—2.4	1.2±0.33	0.9—0.18	1.22±0.26	0.9—1.7	1.03±0.18	0.8—1.6	1.05±0.37	0.7—1.5	0.49±0.25	0.3—0.7

表2　超声与术中对门脉系统测值的比较（厘米）

病因诊断	病例	超声测值		术中测值	
		门静脉	脾静脉（肝侧）	门静脉	脾静脉（脾侧）
毛细胆管肝硬化	1	1.8	1.2	1.9	1.2
结节性肝硬化	1	2.2	1.5	2.2	1.4
原发性肝细胞癌并肝硬化	1	1.9	1.1	1.9	1.0

讨　论

门脉高压是由各种原因引起的肝外、肝内阻塞，导致门脉系统的血流受阻发生淤滞，使门脉系统压力升高而形成。主要临床表现为脾肿大和脾功能亢进，胃底、食道静脉曲张与呕血，腹水等。本组对42例门脉高压进行了门静脉系统测量，10例经手术及病理证实其中结节性肝硬化7例、毛细胆管性肝硬化1例、胆汁性肝硬化1例、壶腹部周围乳头癌浸润门静脉引起栓塞1例，其门静脉超声测值均大于1.3厘米，脾静脉大于0.8厘米，术中测量门脉压力亦明显增高达340～440毫米水柱。3例在术中对门静脉、脾静脉进行了测量，其值基本符合，见表2。由此可见用超声检测门脉系统对门脉高压的诊断有较大参考价值。本组42例门脉高压的脾脏均大于正常。肝脏形态除2例下缘变钝外余形态未见明显改变。肝实质除7例呈光点粗大、强弱不均回声外余均正常。肝硬化的结节较大者，肝实质可出现大小不等的增强光点、光斑、光团反射和包膜呈凹凸不平的改变，这应与肝癌鉴别。

如超声显示门脉内径≥1.3厘米，脾静脉内径≥0.8厘米，特别是脾侧脾静脉≥0.8厘米，脾内脾静脉≥0.4厘米和门静脉的分枝也相应扩张，脾肿大再结合临床就可以为门脉高压的诊断提供依据。尤其对临床上无任何症状，辅助检查又无明显改变的早期门脉高压诊断是较有价值的，并可动态地定期观查其变化，以便为临床择期手术提供依据。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

参 考 文 献 (略)

An Analysis of B-type Ultrasonography on Portal Vessels of Patients with Portal Hypertension

Liu Jinmo, Yang Hao, Gao Yunhua

(Department of Internal Medicine, Second Teaching Hospital, Third Military Medical College)

This article is to introduce the result of the ultrasonographic examination of the patients with portal hypertension. The portal system of 42 patients with portal hypertension was examined with B-mode ultrasound and that of 109 healthy adults was also examined as control. The diameters of the portal and splenic veins of all the cases were measured. It was found that the average diameters of the potral veins of the control and the patients were 1.11 ± 0.17 cm and 1.65 ± 0.28 cm respectively ($t=7.3$, $P<0.001$); while the average diameters of splenic veins of the control and the patients were 0.62 ± 0.1 cm and 1.03 ± 0.18 cm respectively ($t=6.5$, $P<0.001$).

The difference of the diameters of the portal and splenic veins between the control and the patients is statistically significant. It can be used as a diagnostic criterion in the examination of portal hypertension with B-mode ultrasound.

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net