维普资讯 http://www.cqvip.com

177-179

中国局解手术学杂志 1999年第8卷第3期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 1999, Vol. 8, No. 3

肝静脉、肝短静脉注入下腔静脉壁处在肝移植术中的应用

韦 力* 李启强* 彭民浩** 黄 源**

R657.3

【摘要】 目的 探讨采用膈下肝段下腔静脉壁前半部钳夹，解决肝移植术中无肝期下肢静脉回流障碍。方法 对17例成人尸肝进行解剖，以时钟刻度方法描述肝静脉、肝短静脉注入下腔静脉壁的位置。结果 肝左静脉、肝右静脉、肝中静脉均注入下腔静脉前半壁（即3～9点），肝短静脉多为针眼大小，注人部位多在5～9点之间（154支），少数注人9～11点（9支）。结论 肝移植术中可以采用下腔静脉壁前半钳夹，解决无肝期下肢静脉回流障碍。

【关键词】 肝静脉 肝短静脉 肝移植

下腔静脉

Observations on the hepatic veins and small hepatic veins injecting into the wall of the inferior vena cava in liver transplatation

Wei Li, Li Qiqing, Department of Anatomy, College of Basic Medical Sciences, guangxi medical University Peng Minhao, Huang Yuan, Department of General Surgery, First College of Medical Sciences, Guangxi Medical University, Nanning 530021

【Abstract】 **Objective** To solve the returning obstacles of the lower limbs veins (during no liver period) in liver transplantation through clamping the front part of the inferior vena cava in liver below the midriff. **Methods** The liver of 17 adult cadavers were anatomized and positons of the hepatic and hepatic short veins injecting into the wall of the inferior vena cava were described by o'clock measurement. **Results** The left, right and middle hepatic veins were respectively into the front part of the inferior vena cava veins (3～9 o'clock). The size of the hepatic short veins were mostly as large as a pinpoint and the position of injection was between 9～11 o'clock (154 bottles) and some between 5～9 o'clock (9 bottles). **Conclusion** Clamping the front part of the inferior vena cava can solve the returning obstacles of the lower limb vein (during no liver period).

【Key words】 Hepatic veins Hepatic short veins Liver transplantation

本文对17具成人尸肝肝静脉、肝短静脉注入肝段下腔静脉进行解剖学调查。结果显示：肝左静脉主人4～点6例，5～点7例；肝静脉注入6～点1例，肝左、肝中静脉共干后注入4～点2例，5～点2例，肝右静脉注入7～点11例，8～9占6例。肝短静脉注入肝段下腔静脉，每例1～9支不等，大部分管径呈针尖大小，少数可见管径为2.1～3.2mm，上组段32支中，注入5～点25支，7～点5支，9～11点2支；中组段83支中，注入4～点12支，5～点52支，7～点12支，9～11点7支；下组段64支中，注入4～点4支，5～点49支，7～9点11支。肝右、中、左静脉均注入下腔静脉前壁（即3～9点）。

肝移植术中常用分流泵解决无肝期下肢静脉回流障碍[1]，能否不阻断膈下肝段下腔静脉，采用肝段下腔静脉壁前半部钳夹，常因过去对肝静脉、肝短静脉注入下腔静脉壁的部位描述不确切而难以定位。我们对17具成人尸肝（男7例，女10例）肝静脉、肝短静脉注入肝段下腔静脉进行解剖学调查，探讨其在肝移植术中的应用。

材 料 和 方 法

一、材料：采用17具成人尸体肝脏（男7例，女10例）

二、方法：按Couinand（图1）肝段在肝表面作好标志线，沿肝静脉、肝短静脉进行解剖，清

* 作者单位：530021 南宁市广西医科大学基础学院解剖学教研室
** 广西医科大学第一临床医学院普外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

除肝组织，保留门静脉及其属支、肝静脉及主要属支以便观察测量，为了方便描述，肝静脉注入下腔静脉壁采用时钟刻度，即腔内后正中点为12点（或零点），前正中点为6点，右侧壁中点为9点，左侧壁中点为3点（图2）。肝短静脉注入下腔静脉分布情况的描述是以肝实质包围的下腔静脉段，自上而下分三等分（上、中、下组段），正中切开下腔静脉后壁，经腔内观察，并测量其管径大小。测量采用游标卡尺。

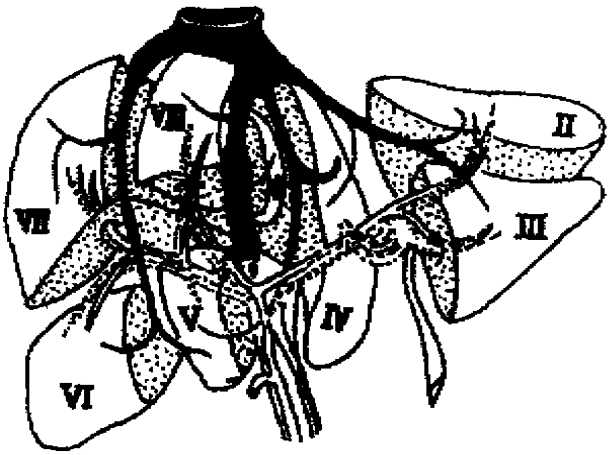


图1 Couinaud's Nomenclature

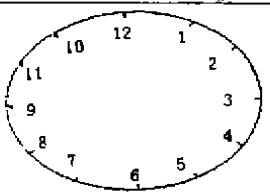


图2 肝静脉、肝短静脉注入下腔静脉

结 果

一、肝静脉

肝静脉注入下腔静脉壁的位置如表1，其中有3例出现1支右副肝静脉，主要收集Ⅵ段血，注入下组段7～点钟处，1例右半肝的Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ段分别有一条肝静脉，并收集所在段静脉血，分别注入下组段7～点、9点，上组段7～点、5点。

二、肝短静脉

肝短静脉大部分管径呈针尖大小，少数可见管径为2.1～3.2mm，上组肝短静脉多来自于Ⅶ、Ⅷ段，偶尔来自膈下静脉、中组肝短静脉来自于Ⅰ段，下组注入左侧壁肝短静脉来自于Ⅰ段，注入右侧壁静脉来自Ⅴ、Ⅵ。各组肝短静脉支数及注入部位见表2。

表1 肝静脉注入下腔静脉壁部位和例数

部位（钟点）	肝左静脉	肝右静脉	肝中静脉	肝左肝中合干	合计
4～	6			2	8
5～	7			2	9
6～			13		13
7～		11			11
8～9		5			5
合计	13	16	13	4	

表2 肝短静脉注入下腔静脉部位及例数

部位（钟点）	上组	中组	下组	合计
3～		12	4	16
5～	25	52	49	126
7～	5	12	11	28
9～11	2	7		
合计	32	83	64	

讨 论

传统肝移植术中常需阻断膈下肝段下腔静脉，为了解决无肝期所造成下肢静脉回流障碍，维持循环血量和血压稳定，避免肾功能损害，多应用分流泵，这不但需要增加设备，而且也要增加输血量，在艾滋病流行趋于扩大情况下，病人不愿过多接受输血。此外，分流泵不适用于小孩

维普资讯 http://www.cqvip.com

和特殊并发症病人，也不适用于无分流泵设备医院开展手术，成人使用可能出现血栓、凝血等并发症[2]。1988年，Starzle[3]报道保留下腔静脉或不完全阻断下腔静脉的背驼式肝移植手术的方法后，受到世界一些肝移植中心的青睐。肝静脉、肝短静脉注入下腔静脉壁处的应用解剖学研究早已有报道[4~6]但多用前壁，侧壁描述，80年代中期，随着肝移植成功率提高，尤其部分肝移植成活率提高，这种描述是不够详细的。本组采用钟点刻度方法描述，发现肝左静脉注入4～点6例，5～点7例，肝中静脉注入6～点13例，肝左、肝中合干注入4～点有2例，5～点2例，肝右静脉注入7～点11例，8～9点6例，肝静脉均注入4～9点，故可采用下腔静脉前半壁钳夹。但当肝当、肝右静脉汇入处距离过大时，有人认为为了避免过多地阻断下腔静脉、减少对下肢血液回流影响，可采取封闭肝右静脉，采用肝左、肝中静脉成形术，肝右呈多支注入下腔静脉，亦可采用上述方法处理[7]。

肝短静脉支数很多，本组多为针眼大小，少数可见管径为2.1～3.2mm，注入部位多在5～9点之间（154支），但少数注入9～11点（9支），临床上应予足够重视。

参 考 文 献

1. 夏穗生. 中国肝移植的沿革与现状. 中华器官移植，1995；16(1)：1－2.
2. Khoury GF, et al. Air embolism associafed with venovenous bypass during orthotopie liver transplantation Anacsthesiology, 1987；67：848.
3. Andreas Tzakis, et al. Orthotopic liver tranplantation with preservation of the inferior vena cava. Ann Surg, 1989；210(5)：649
4. 廖亚平主编. 肝脏解剖学，第1版. 上海：科技出版社，1982：12.
5. 蔡德亨，等. 器官内肝静脉. 黑龙江医刊，1960；3(2)：65.
6. 夏穗生，等. 肝门外科解剖. 武汉医学杂志，1964；1(2)：81.
7. 彭民浩，等. 肝静脉在背驮式肝移植主中的应用. 局解手术学杂志，1997；6(3)：3.

（收稿：1998-12-15）

·个　案·

整体护理带给病人更多关怀

陈利英*

整体护理程序化运作中，护士除完成许多不为病人所知的“幕后”工作外，以病人为中心的心理护理和对病人预防、保健、康复指导，则把护士更多时间推向了护理阵地的前沿，明显增加了与病人的接触与交流。我科98年3月份整体护理试点运行以来，病人和护士都有共同的感触和体验。

一、服务主动热情：每个护士分管的病房门口都有责任护士的挂牌。病人入院时，责任护士主动迎侯，热情接待，先为病人倒一杯开水，再向病人介绍自己的姓名、职务，以交流方式做入院宣教，介绍有关住院规章制度，介绍病区环境，病人陌生感和紧张感迅即消除。

二、心灵沟通交融：护士除完成各科计划、表格、记录和治疗等基础护理工作外，更多时间深入病房与病人进行心灵沟通，使病人对自己的疾病有正确认识，病人对护士的信任感增强，配合更加默契。

三、工作深入到位：病人进手术室前，责任护士陪送病人出科，并送去“顺利”的祝福；病人出院前一天，责任护士要对病人进行出院后的预防，保健或康复指导，做到有问必答；病人出院离开病房，责任护士要送病人出科室，致以康复的祝贺。

四、医疗效果增强：一位肾移植病人因患心肌梗塞不能如期出院，思想负担沉重，责任护士天天都到她身边，且常送一支鲜花给她，她精神逐渐乐观起来，疾病也顺利康复。病人评价责任护士“你们真是比我的女儿还好”。

总之，整体护理的实践与传统的护理模式相比，整体护理带给病人更多关怀。因为整体护理强调以病人为中心，开展全方位的护理，重视健康教育和心理护理，给病人解决疑难问题，从病人入院到出院是一个连续性的护理。使病人在整个住院期间能基本保持平稳，良好的心境，从而使医疗，护士质量有了明显的提高。

（收稿：1999-01-27）

* 作者单位：310004 浙江省杭州解放军第475医院