维普资讯 http://www.cqvip.com

18—19 布-加综合征，下腔静脉，断离术，外科手术，局部，255(8)

局解手术学杂志 1995 年第 4 卷第 2 期总第 14 期

与布加氏综合征有关的局部解剖学研究

中国医大一院外科局解手术学教研室 佟玉章 王志强

（辽宁沈阳，邮政编码 110001）

R657.340.5; R602

A

〔提要〕本文用 7 具新鲜尸体，观察并测量了下腔静脉瓣的大小及形态，肝右、中、左静脉的口径、肝右、中、左静脉与下腔静脉的夹角、肝后下腔静脉内短肝静脉开口数，测得的结果对临床研究及治疗布加氏综合征有一定意义。

〔关键词〕下腔静脉；下腔静脉瓣；纵行统计。

布加氏综合征是由多种原因引起的肝静脉和/或肝后下腔下静脉部分或完全梗阻引起静脉回流障碍，表现为门静脉流出道阻塞[1]。目前治疗上多以间接处理和转流术为主[2]。作者的调查结果可为其提供资料。

材料与方法

用新鲜尸体 7 具（成人男尸 5 具、女尸 1 具，6 岁男童尸 1 具）。连带肝、右肾及部分右心房将下腔静脉完整取下，清水冲洗残血后置 10%甲醛液中浸泡 24～72 小时，由下腔静脉后壁沿血管纵轴切开，用游标卡尺及量角器测量有关数据。

结 果

1. 下腔静脉瓣：下腔静脉瓣多位于右心房左前外侧壁，其长宽不等、大小及形态各异。儿童瓣长、宽、厚分别为 18、6、1.2mm。成年人瓣膜最长者为 65mm，最短为 22mm，最宽处达 11mm，最窄处小于 1mm。瓣膜展开后可分为嵴、半月、扇形等三种类型，三者在数量上之比为 2∶3∶2。男女未见明显差异。

2. 肝静脉：肝静脉入下腔静脉有口径（内径），见表 1。肝静脉与下腔静脉夹角见表 2。肝右静脉开口于下腔静脉右侧壁 4 例，开口于右前壁 3 例。肝中静脉均开口于下腔静脉左前壁。肝左静脉开口于下腔静左前壁 2 例，左侧壁 5 例。

与额骨颧突及蝶骨大翼相分离；较为宽大的上颌突与上颌骨的颧突相分离；颧骨颞突与颞骨颧突相分离（且往往伴有颧弓的粉碎性骨折）。

2. 发际内半冠状切口的优点：可充分暴露颧骨，完全在直视下复位，颜面不留疤痕，对老年病人可以同时实施额部减皱术。

3. 颧骨骨折后移位的力学分析：颧骨是位于颜面最突出的前面与侧面转弯处的方块骨，较为粗大的蝶额突伸向后上方，上颌突伸向内下方。颧骨骨折后由于颧弓粉碎骨折而失去支持，而额蝶突、上颌突与其它骨的连接面由后内上斜向外下前，再加上邻接面的局部的骨折和压缩，就导邻接骨不能完全咬合。因此，骨折复位后的颧骨非常容易发生滑动移位及难以克服的旋转移位，给其治疗带来一定困难，使治疗效果不理想，往往在颜面遗留不同程度的畸型、张口受限、复视等。

4. 颧骨骨折固定的关键是制止其旋转移位：以往对颧骨骨折的治疗方法限于单纯的复位及复位后断端结扎，如上所述，这种方法无法达到满意的治疗效果，即使采取骨断端结扎的方法，也只能作颧颌缝及颧额缝的两处结扎（无第三点可结扎），颧骨仍然可以以这两点决定的轴发生转动移位，同时，由于旋转放大作用，如果结扎丝有少许的松动都会导致颧骨最突出部位的明显凹陷。因此，克服旋转移位是治疗颧骨骨折的关键。克氏针的导入恰恰克服了颧骨的旋转移位。

5. 颧骨复位后，在颜面相应部位作小切口导入克氏针的尝试，该方法进一步简化了手术，复位可靠，也克服了旋转移位，虽有颧骨复位不充分及颜面留有疤痕等缺点，但也能达到临床治愈，使病人满意的效果。

（收稿：1994—06—02）

维普资讯 http://www.cqvip.com

表 1. 肝静脉入下腔静脉处的内径 $\bar{x}\pm s$（min～max）mm

项　目	儿　童	成年人
肝右静脉	5	11.83±8.57（7～15）
肝中静脉	3	5.7±0.97（4～6.5）
肝左静脉	3	7.5±1.67（6～9）

表 2. 肝静脉与下腔静脉的夹角（θ）

项　目	$\bar{x}\pm s$（min～max）mm
肝右静脉	40°±13.84°（25°～60°）
肝中静脉	73.75°±19.72°（55°～97°）
肝左静脉	76.88°±11.93°（60°～90°）

3. 下腔静脉内皱襞：在一成年男性标本上，发现其下腔静脉通过膈处有4条纵行皱襞，皱襞最长者为15mm，最短者为9.5mm、宽约1.0～1.5mm不等，皱襞位于下腔静脉右侧壁，距肝右静脉开口约3mm。

4. 下腔静脉壁的小静脉开口：肝后下腔静脉内，肉眼可见的小静脉开口数少者为2个，最多者为26个，15个以上者有4例，其口径最小者如针尖，最大者达6mm。小静脉开口多分布在肝右静脉开口平面以下、肝下缘平面以上的下腔静脉前壁及左、右侧壁上，后壁则少见。

讨　论

1. 下腔静脉瓣大小可能影响血流速度。调查7例标本中，下腔静脉瓣有三种类型即嵴形、半月形、扇形，后两者较容易起到阻流作用，其作用大小则由瓣膜大小而定。

2. 下腔静脉当存在纵行皱襞时是否对血流产生影响，有待进一步研究证实。

3. 肝静脉入下腔静脉时，肝右静脉均为单独开口，开口多位于下腔静脉右前或右侧壁上，开口平面多低于肝左、中静脉约10mm。肝左、中静脉或同开一口，或分别开口于同一平面。临床做选择性肝静脉照影或外科取栓术时，应注意此解剖特点。

4. 肝后下腔静脉内小静脉开口多位于前壁及两侧壁。当开口数量较多且分布密集时将导致在其开口周围形成血液滞流现象。因此，我们推断这可能是布加氏综合征的成因之一。

参考文献

1. 孙衍庆，朱大雷．肝上型门脉高压症的诊断和外科治疗。北京医学 1983；5，69.
2. 吴孟超主编．腹部外科学，第1版。上海科技文献出版社 1993；364.

（收稿：1994—06—02）