

# 肝胆的解剖生理刍议

陕西省中医药研究院 洪文旭

主题词 肝/解剖学和组织学 胆道/解剖学和组织学

## 一、解剖

肝为五脏之一，居于右胸部，是人体最大而且重要的脏器。胆为六腑之一，与肝相表里。祖国医学对肝胆的解剖组织学认识比较简略，《黄帝内经》仅从阴阳五行运气等学说去解释肝胆的功能，而对其具体形态则语焉不详。《难经·四十三难》云：“肝独有二叶”，但在“四十二难”中却云：“肝重2斤4两，左三叶，右四叶，凡七叶”。“胆在肝之短叶间，重3两3铢，盛精汁3合”。这就是有关肝胆解剖形态的最早记载。迨至唐代，孙思邈在《千金要方》中云：“肝重4斤4两”，胆“长3寸3分”，“下贮水精汁3合”，仅在重量上有所不同，并增加胆的长度，其余均依《难经》之说。李中梓《医宗必读》云：“肝居膈下，上著脊之九椎下……”对肝的位置有所确定和补充。李梴《医学入门》云：肝“两分七叶，色象春木繁荣”，“肝有二布叶，一小叶，左三右四，共七叶，分两行，如木之多叶也”。“连膈膜而形有软坚”，“肝之系者，自膈下著右胁肋，上贯膈入肺，中与膈膜相连也，筋膜皆肝所主”。胆“无出入窍而附于肝之叶间……”对前说有所发挥。章潢《图书编》云：“肝，木官也，居心下，少近左，七叶”。王清任《医林改错》云：“肝，左右有两经，即血管”，认为“肝居于左，左胁属肝，论肝分左右”之说有错误，经他考证，应为“肝

四叶，胆附于肝右边第二叶”。对肝叶之数 and 位置叙述得较为清楚，然以上均不能对肝胆之解剖有明晰的认识。

现代医学对肝胆的解剖组织结构有精确的阐述，可供借鉴。肝脏是人体最大的重要实质性脏器，重约1200~1600克，外观呈不规则楔形，为红褐色，其质软而脆。位于右上腹部，小部分越过中线达左上腹部，除露于腹上部的部分之外，其余均被肋骨和肋软骨所遮盖。形态象一个锥体，上面隆凸，对向横膈，与膈相一致。它被镰状韧带分为左右两叶，右叶大而厚，左叶小而薄，其外形分区，在胆囊左侧的又分为方叶（在前方）和尾叶（在后方）。依据肝内血管的分布并结合肝外型及肝裂，肝有3个叶间裂，2个段间裂，并有门静脉、肝动脉、肝胆管和肝静脉四种肝内管道。肝实质可分成许多小叶，称为肝小叶，肝小叶是由肝细胞、毛细胆管、血窦和相当毛细淋巴管的狄氏间隙所形成，并有门管区、排泄管道、淋巴管、神经等分布。

肝脏与胆道的构造与功能紧密相连，合称肝胆系统。胆道分为胆管与胆囊两部分，胆管起源于毛细胆管，止于十二指肠内的胆道口；胆囊呈梨形，位于肝下面的胆囊窝内，容积约50毫升。管囊壁均由粘膜、肌层和外膜组成。

总之，祖国医学由于受历史条件和观察方法的限制，对肝胆的解剖的认识比较笼统，

只有参照现代医学系统的解剖组织学知识，才使我们对肝胆的解剖更为明确。

## 二、生理

肝为风木之脏，主藏血，主疏泄，主筋，其华在爪，开窍于目，又与胆相表里，而胆附于肝，胆汁来源于肝，两者在生理方面关系非常密切。肝胆的生理功能，概括起来主要有以下五个方面：

1. 贮调血液：血液对于人体有滋润腑、濡经脉、养百骸、充形体等作用。《灵枢·本神》云：“肝藏血”。王冰注云：“肝藏血，心行之，人动则血运于诸经，静则血归于肝脏”。可见，肝藏血的涵义有二：一是收贮血液，二是调节血量。肝脏是人体最大的血库，它能根据人体安静与活动的不同状态发挥收贮与调节血液的作用，即在安静时用血少，将过多的血贮于肝，而活动时用血多，将所藏之血调节使用。《素问·五脏生成篇》云：“人卧则血归于肝，肝受血而能视，足受血而能步，掌受血而能握，指受血而能摄”。就说明肝的贮调血液的功能。肝的贮调血液的功能，又赖于阳气的动力，如此才能保持血气流通，生生不息，保证供给人体精微物质，以维持正常生理活动之需要。这点与现代生理学研究证实的肝脏调节血流的作用完全吻合，在生理情况下，肝脏贮备血量约占全身血量的30%，如果全身血量不足，又可立刻动员血液进入大循环。

2. 疏泄气机：人体脏腑的功能活动，以及与经络、气血、阴阳的相互联系，无不依赖气机的升降出入，而这里的升降出入，则是机体代谢的基本形式。人体之气机之所以运行不息，升降有序，出入有节，从

而气血平和, 经络调畅, 全赖肝的疏泄条达作用。虽然五脏皆有气, 然肺气之宣肃, 心气之运血, 脾气之散精, 肾气之封藏, 均各司其职, 但肝气之疏泄, 涉及到各脏腑的生化代谢活动。肝的疏泄作用, 要靠肝本身精气的功能活动。同时, 肝还有通利三焦、疏通水道的作用。这点与现代医学认为肝脏是人体物质代谢的中心及解毒等功能有相似之处。

**3. 调畅情志:** 肝藏魂, 为将军之官, 谋虑出焉。胆为中正之官, 决断出焉, 凡十一脏皆取决于胆。这些论点均说明肝胆既与精神情志活动相关, 又有保卫防御功能。人的精神情志活动, 除与心藏神有关外, 还与肝胆的调畅有重要关系, 只有气机条达, 人才能心平气和, 精神开朗, 情绪稳定, 神智清楚。《灵枢·论勇》云: “勇士者, 目深以固, 长冲直

肝大以坚, 其胆满以傍……”

《灵枢·本神》尚有“肝气虚则恐, 实则怒”之说, 这些论点与现代医学肝有防御功能及严重肝病出现的精神神经活动异常颇为一致。

**4. 分泌胆汁:** 肝还有制造、分泌胆汁的功能。《灵枢·本输》称“胆者, 中精之府”, 是说胆所藏的“精汁”即胆汁, 它来源于肝, 是肝之余气泄于胆聚合而成, 胆汁可帮助胃的消化。一旦肝气疏泄失常, 就会影响胆汁的正常排泄, 而胆汁排泄失常, 又会影响到肝和胃, 以致产生黄疸、口苦、消化不良等症状。

现代医学认为肝细胞利用肝细胞破坏后产生的胆红素合成胆汁, 经胆道排泄, 胆汁每天可排出700~1200毫升, 有消化脂肪类食物, 促进胰液和肠液的消化作用, 并有吸收维生素A、D、E、K, 以及抑制

**5. 柔活筋膜:** 《素问·痿论》云: “肝主身之筋膜”。筋膜的柔和滑利, 有赖津血的濡养和阳气的温煦, 而阳气、津血之所以能正常地升降, 均与肝的调节有关。只有肝血充盈, 才能淫气于筋, 使肢体的筋膜得到充分营养, 周身的关节才能屈伸灵活, 否则就会发生筋膜病变, 如手足震颤、肢体麻木、屈伸不利、四肢抽搐等, 这在许多肝病中已充分予以证实。

肝胆的生理活动, 还有赖于肝阴的输布, 肝血的濡养, 肝阳的温煦, 肝气的推动等一系列运动才能完成。总之, 肝阴、肝血是物质基础, 肝阳、肝气是功能活动, 只有相互配合, 阴阳统一, 从而发挥肝脏的多种生理功能。

(作者简介: 洪文旭, 男, 45岁, 陕西省长武县人, 早年学医, 现任陕西省中医研究院,

## 古典医籍中的“本”

湖北省应城市中医院

彭慕斌辑

**先天之本** 先天指人体受胎时的胎元。从生殖机能到男女生殖之精形成胚胎, 以及身体的发育成长、防病、抗病, 肾都起着重要作用。故曰“先天之本在肾”(《医宗必读》)。凡人禀赋强称之为先天充足, 禀赋弱称为先天不足。

**后天之本** 指脾胃而言。《医宗必读》: “谷入于胃, 洒陈于六府而气至, 和调于五藏而血生, 而人以资为生者也。故曰: 后天之本在脾。”人体出生后的生长、发育, 生命活动所需的物质和能量, 要靠脾胃之气吸收水谷精微以滋养供给, 故脾胃被称为后天之本。

**生之本** 指心。《素问·六节藏象论》: “心者, 生之本, 神之变也。”心主血脉, 主神明, 统帅五脏六腑, 主宰人体的生命活动, 为生命的根本, 故称。

**气之本** 指肺。《素问·六节藏象论》: “肺者, 气之本, 魄之处也。”肺主管呼吸之气, 是体内与外界进行气体交换, 吐故纳新的重要场所; 肺还主一身之气, 与气的生成和输布有密切关系, 故称。

**罢极之本** 指肝与耐劳能力的关系。罢, 音义通疲。《素问·六节藏象论》: “肝者, 罢极之本, 魂之居也, 其华在爪, 其充在筋, 其生血气。”肝主管筋的活动, 人体耐受疲劳的能力, 与肝的气血盛衰有关, 是运动机能的根本, 故称。

**仓廪之本** 指脾、胃、大肠、小肠、三焦、膀胱。《素问·六节藏象论》: “脾、胃、大肠、小肠、三焦、膀胱者, 仓廪之本, 营之居也。”仓廪, 即仓库。脾胃等有出纳、转输、传化水谷的共同功能, 故称。

**封藏之本** 指肾。《素问·六节藏象论》: “肾者主蛰, 封藏之本, 精之处也。”封藏, 固密储藏之意。肾有储藏五脏六腑之精, 供身体生长发育的机能, 宜固密不宜耗泄, 否则将影响身体其他脏腑以至全身的机能。

**舌本** ①舌根。见《灵枢·经脉》等篇。因多数经脉皆络于此, 故与经络脏腑关系十分密切。如足太阴脾经连舌本, 散舌下; 足少阴之脉挟舌本; 手少阴之脉系舌本; 足厥阴之脉络于舌本。②风府穴别名。(见《针灸甲乙经》)③廉泉穴别名。(见《针灸资生经》)。

**目本** 即目系。眼球内连于脑的脉络。相当于视神经等。《灵枢·大惑论》: “故邪中于项, 因逢其身之虚, 其人深, 则随眼系以入于脑。入于脑则脑转, 脑转则引目系急。目系急则目眩以转矣。”