

主审 马沛然

小儿肝脾肿大 诊断与鉴别

主编 陈芳森 张荣誉 曲延玲



山东大学出版社
Shandong University Press



小儿肝脾肿大 诊断与鉴别

主编 陈芳森 张荣誉
曲延玲
主审 马沛然

山东大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小儿肝脾肿大诊断与鉴别/陈芳森, 张荣誉, 曲延玲
主编. 济南: 山东大学出版社, 2003. 5

ISBN 7-5607-2558-9

I. 小…

II. ①陈…②张…③曲…

III. ①小儿疾病: 肝脓肿-鉴别诊断②小儿疾病: 脾疾病-
脓肿-鉴别诊断

IV. R725.704

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 028029 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码: 250100)

山东省新华书店经销

日照报业印刷有限公司印刷

850×1168 毫米 1/32 10.625 印张 276 千字

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—1000 册

定价: 22.00 元

版权所有, 盗印必究

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部负责调换

《小儿肝脾肿大诊断与鉴别》编委会

主 编 陈芳森 张荣誉 曲延玲

副主编 (以姓氏笔画为序)

王昌菊 刘培龙 孙茂坤 孙艳红

吴家国 宋丽华 张体银 张体健

张晓茹 林茂平 周东侠 周 涛

编 委 (以姓氏笔画为序)

马丽菡 王昌菊 刘士海 刘培龙

曲延玲 孙茂坤 孙艳红 李修靖

吴家国 宋丽华 张丽华 张体银

张体健 张荣誉 张晓茹 陈立荣

陈芳森 林茂平 范运元 周东侠

周 涛 高 安 郭依庭 曹建平

褚庆喜

主 审 马沛然

前 言

儿科医生不仅要有较全面的理论知识，丰富的实践经验和高度负责的精神，而且要熟练掌握临床思维和诊断、鉴别诊断的科学方法，以便尽快对疾病作出正确的诊断，及时给予恰当的治疗。肝脾肿大是小儿疾病中最常见的体征之一，其病因各不相同，临床特点亦繁杂多样。对广大儿科医生来说，很需要一本既有较强的针对性，又能反映儿科特点的诊断专著，以供参考。鉴于国内目前此类书籍很少，编者根据长期从事临床工作积累的经验 and 体会，在总结多年来的工作经验的基础上参考大量国内外文献，组织编写了这本《小儿肝脾肿大诊断与鉴别》。

本书共分两篇，以肝脾肿大这一体征为中心进行阐述，介绍了其病因、发病机理、诊断及鉴别诊断的步骤和方法，并列举了一些常见的可致肝脾肿大的疾病。内容新颖精练，实用性强，适用于医学生及低年资儿科医生阅读，对较有经验的临床医生也颇有裨益。

本书在编写过程中，由于时间仓促，推敲不够，加之水平有限，疏漏及不当之处在所难免，恳请各位专家、同道提出宝贵意见。

编者

2003. 3

目 录

第一篇 总论

第一章	肝脏的解剖及生理	(3)
第一节	肝脏的解剖	(3)
第二节	肝脏的组织结构	(5)
第三节	肝脏的生理功能	(10)
第二章	脾脏的解剖及生理	(16)
第一节	脾脏的解剖	(16)
第二节	脾脏的组织结构	(16)
第三节	脾脏的生理功能	(18)
第三章	肝脾肿大的发病机理	(20)
第一节	肝肿大的发病机理	(20)
第二节	脾肿大的发病机理	(22)



第四章	肝脾肿大的诊断	(24)
第一节	病史的采集	(24)
第二节	体格检查	(31)
第三节	实验室检查	(44)
第四节	特殊检查	(65)
第五章	肝脾肿大常见病的鉴别诊断	(79)
第一节	肝脾肿大的鉴别诊断	(79)
第二节	肝脾肿大常见病临床鉴别要点	(82)

第二篇 疾病各论

第一章	病毒感染性疾病	(91)
第一节	病毒性肝炎	(91)
第二节	巨细胞包涵体病	(100)
第三节	全身性单纯疱疹病毒感染	(102)
第四节	传染性单核细胞增多症	(103)
第五节	幼儿急疹	(106)
第六节	风 疹	(108)
第七节	登革热	(109)
第八节	鹦鹉热	(111)
第九节	麻 疹	(112)
第十节	获得性免疫缺陷综合征	(114)
第二章	细菌感染性疾病	(117)
第一节	伤寒及副伤寒	(117)

第二节	败血症·····	(120)
第三节	细菌肝脓肿·····	(122)
第四节	感染性心内膜炎·····	(123)
第五节	粟粒型肺结核·····	(125)
第六节	布鲁氏菌病·····	(127)
第七节	白喉·····	(129)
第三章	寄生虫感染性疾病·····	(133)
第一节	内脏蠕虫移行症·····	(133)
第二节	血吸虫病·····	(135)
第三节	华支睾吸虫病·····	(138)
第四节	肺吸虫病·····	(139)
第五节	肝片吸虫病·····	(141)
第六节	包虫病·····	(143)
第七节	阿米巴肝脓肿或肝炎·····	(144)
第八节	疟疾·····	(146)
第九节	黑热病·····	(149)
第十节	弓形虫病·····	(152)
第十一节	肠梨形鞭毛虫病·····	(154)
第四章	其他微生物感染性疾病·····	(156)
第一节	钩端螺旋体病·····	(156)
第二节	回归热·····	(160)
第三节	鼠咬热·····	(164)
第四节	先天性梅毒·····	(165)
第五节	斑疹伤寒·····	(167)
第六节	恙虫病·····	(170)
第七节	组织胞浆菌病·····	(172)



第八节	放线菌病	(174)
第五章	血液系统疾病	(177)
第一节	新生儿溶血症	(177)
第二节	自身免疫性溶血性贫血	(180)
第三节	遗传性球形红细胞增多症	(182)
第四节	阵发性睡眠性血红蛋白尿	(184)
第五节	红细胞丙酮酸激酶缺乏症	(186)
第六节	红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	(187)
第七节	地中海贫血	(190)
第八节	镰状细胞病	(195)
第九节	特发性血小板减少性紫癜	(197)
第十节	缺铁性贫血	(199)
第十一节	巨幼红细胞性贫血	(203)
第十二节	雅克什贫血	(206)
第十三节	真性红细胞增多症	(208)
第十四节	特发性肺含铁血黄素沉着症	(209)
第十五节	大理石骨病	(210)
第六章	肿瘤与肿瘤样病变	(212)
第一节	小儿白血病	(212)
第二节	组织细胞病	(220)
第三节	淋巴瘤	(224)
第四节	骨髓增生紊乱综合征	(230)
第五节	肝脏肿瘤	(232)
第六节	脾脏肿瘤	(235)

第七章 遗传代谢性疾病	(236)
第一节 肝豆状核变性.....	(236)
第二节 糖原累积病.....	(239)
第三节 半乳糖血症.....	(243)
第四节 粘多糖病.....	(245)
第五节 果糖耐受不良症.....	(249)
第六节 肝淀粉样变性.....	(251)
第七节 高雪氏病.....	(251)
第八节 尼曼—匹克氏病.....	(254)
第九节 脂肪肝.....	(257)
第十节 α_1 -抗胰蛋白酶缺乏症	(258)
第十一节 特发性血色病.....	(260)
第八章 结缔组织病	(262)
第一节 系统性红斑狼疮.....	(262)
第二节 幼年类风湿病.....	(268)
第三节 皮炎.....	(273)
第九章 心血管疾病	(276)
第一节 缩窄性心包炎.....	(276)
第二节 充血性心力衰竭.....	(279)
第三节 心包积液.....	(283)
第四节 肺动脉栓塞综合征.....	(286)
第五节 肝静脉阻塞综合征.....	(288)
第六节 脾静脉栓塞.....	(290)
第七节 斑替氏综合征.....	(291)
第八节 门静脉高压症.....	(293)



第九节	先天性肝动、静脉瘘·····	(296)
第十章	中毒及其他疾病·····	(297)
第一节	药物性和中毒性肝炎·····	(297)
第二节	铁中毒·····	(299)
第三节	铅中毒·····	(300)
第四节	铋中毒·····	(303)
第五节	铊中毒·····	(304)
第六节	毒蕈中毒·····	(305)
第七节	急性桐子油中毒·····	(309)
第八节	黄曲霉素中毒·····	(310)
第九节	鱼胆中毒·····	(310)
第十节	红霉素中毒·····	(311)
第十一节	慢性维生素 A 中毒 ·····	(312)
第十二节	严重佝偻病·····	(314)
第十三节	Reye 综合征 ·····	(317)
第十四节	肝硬化·····	(320)
第十五节	先天性胆道闭锁·····	(323)
第十六节	脾功能亢进·····	(324)
第十七节	结节病·····	(325)
第十八节	溶血尿毒综合征·····	(327)

第一篇 总论

第一章 肝脏的解剖及生理

第一节 肝脏的解剖

肝脏是人体内最大的腺体，亦是最大的消化腺，主要位于右季肋区和腹上区。小儿出生时肝脏重约 120~130g，占体重的 4%~5%，生后肝脏的重量较体重增长慢，5 岁时重约 650g，占体重的 3.3%。婴幼儿在锁骨中线右肋缘下约 2cm 及剑突下可触及肝脏。我国成年人肝的重量男性为 1154~1446.7g，女性为 1028.93~1378.85g，约占体重的 1/40~1/50，成人肝的长、宽、厚径约为 258×152×58mm。

一、肝的形态

肝呈楔形，右端圆钝厚、左端扁薄，有前、后、左、右四缘，上、下两面，镰状韧带将其分为左、右两叶。肝右叶大而厚，左叶小而薄。肝上面对向膈呈隆凸，称膈面。肝下面朝向左下方，与腹腔若干脏器邻接，称脏面，此面有略呈 H 型的沟。左纵沟窄而深，其前部有肝圆韧带，后部容纳静脉韧带。右纵沟阔而浅，前部为一凹窝，容纳胆囊，故称胆囊窝；后部为一宽阔

的沟，有下腔静脉经过，称腔静脉沟，肝左、中、右静脉的短干在近腔静脉沟上端处注入下腔静脉。此外，沟内还可见有若干肝小静脉注入下腔静脉，临床上又称此沟为第二肝门。连接左右两条纵沟中份的横沟称为肝门，肝固有动脉左、右支，门静脉左、右支，肝左、右管和神经、淋巴管等由肝门出入。肝门出入的这些结构由结缔组织包绕，共同构成肝蒂。肝的脏面由H形沟分为四叶，右纵沟右侧为右叶；左纵沟左侧为左叶；左、右纵沟之间在肝门前方的部分称为方叶；肝门后方为尾状叶。肝的前缘锐利，其左份有一切迹，系肝圆韧带切迹或称脐切迹，右侧胆囊窝处亦形成胆囊切迹。后缘钝圆，朝向脊柱。右缘钝圆，即肝右叶的右下缘。左缘锐薄，左后端处肝实质逐步消失，移行为纤维索。肝实质外面有结缔组织形成的纤维膜外表，除在下面各沟处以及相当右叶上面后份处的裸区外，均有浆膜覆盖。肝脏血液供应非常丰富，所以在活体呈棕红色，质软而脆，受到暴力打击时易破裂而大出血。

二、肝脏的位置和毗邻

肝脏主要位于右季肋区及腹上区，小部分位于左季肋区，大部分被肋弓覆蔽，仅在腹上部左、右肋弓间露出。肝与膈之间紧密联系，因此肝脏的位置常随呼吸而有所改变，成人平静呼吸时肝脏升降可达2~3cm，肝脏的位置亦受内脏活动及体位的影响，仰卧时上升，站立时下降，女性和儿童肝的位置略低，矮胖体型的人肝脏左右径较长。

肝脏上面小部分紧贴腹前壁，大部与膈紧靠，左叶上面在膈以上邻近心脏和心包，右叶上面在膈以上与右胸膜腔和右肺邻近。肝下面邻近腹腔器官，左叶后缘内侧份有食管压迹，左叶下面接触胃前壁形成胃压迹，方叶下面接触幽门。右叶下面前份接触结肠右曲形成小的结肠压迹，后份有大而明显的肾脏压迹，与

右肾接触。在上述两压迹的内侧，靠近肝门右端处还有一个较小的十二指肠压迹。

正常小儿肝脏界限：肝脏肋缘下界，正常新生儿至一周岁，肝在右锁骨中线上，右肋缘下 1~3cm 可触及，边缘钝；3 岁以内大部分在右肋缘下 1~2cm；4 岁以后多数在肋弓以内不易扪及，少数可在 1cm 之内触及；7 岁以后绝大部分不能扪及。肝脏上界（相对浊音界）3 岁以前在右锁骨中线平第四肋间隙，以后随年龄增大下移到第五肋间隙。肝在剑突下，自出生到 7 岁介于 2~2.5cm 之间。小儿肝脏的发育并不是按年龄的比例逐步增大的。

第二节 肝脏的组织结构

肝脏表面覆以致密的结缔组织被膜，含有较多的弹性纤维，被膜表面大部分都有浆膜覆盖，肝门处的结缔组织随门静脉、肝动脉和肝管的分支伸入肝实质，将其分隔为许多肝小叶。

一、肝小叶

肝小叶是肝脏的基本结构单位 and 功能单位，呈多面棱柱体，长约 2mm，宽约 1mm，成人约有 50~100 万个肝小叶，人的肝小叶间结缔组织较少，相邻肝小叶常连成一片，故小叶分界不明显，每个肝小叶中央有一条沿其长轴走行的中央静脉。大致呈放射状排列的肝细胞和肝血窦、胆小管等以中央静脉为轴，共同组成肝小叶的复杂立体构型。

1. 中央静脉。中央静脉位于肝小叶中央，是许多肝血窦在肝小叶中轴汇集成的一条静脉，管壁不完整。其管壁由内皮和少量结缔组织围成。

2. 肝细胞。肝细胞是构成肝小叶的主要成分，肝细胞以中

央静脉为中心单行排列呈板状故称为肝板，肝板凹凸不平，大致呈放射状。相邻肝板吻合连接成网状。在肝切面上，肝板呈索状，又称肝细胞索。

肝细胞为较大的多边形细胞，直径 $20\sim 30\mu\text{m}$ 。肝细胞有三种不同的功能面：细胞连接面、血窦面和胆小管面。血窦面和胆小管面有发达的微绒毛，使细胞表面积增大，相邻肝细胞之间的细胞连接面有紧密连接、桥粒和缝隙连接等结构。

肝细胞核大而圆，居中央，多数肝细胞只有一个核，而新生儿约半数有 2 个细胞核。核膜由两层膜构成，核膜上散在许多核孔，通过核孔进行物质交换，如核内合成物质信息 RNA、核蛋白体 RNA 等进入胞浆。

肝细胞是一种高度分化并具有多种功能的细胞，而肝细胞质是肝细胞重要部分，由基质和多种细胞器组成，新生儿的细胞质比成人少。基质为透明胶状物，由糖、脂肪、蛋白质、无机盐和水等成分组成，小儿生后蛋白质含量增多，而糖和脂肪很快减少。基质内含有有形成分核蛋白体及多种酶。细胞器含有线粒体、内质网、高尔基复合体和溶酶体等。

(1) 线粒体：每个肝细胞约有 $1000\sim 2000$ 个左右，遍布于胞质内，由双层膜组成，内膜折叠成嵴以增加面积。线粒体内含有丰富的酶，参与氧化磷酸化作用、脂肪酸氧化和脂类合成、三羧酸循环以及线粒体自身有关物质 DNA 和 RNA 的复制。近汇管区处肝细胞中线粒体多，近小叶中央区少，这种现象反映了血液供应的差别，线粒体为肝细胞的功能活动不断地提供能量。

(2) 内质网：有粗面和滑面内质网，为肝细胞内由膜包围形成的小泡、小管和扁囊。肝小叶周围带的肝细胞粗面内质网较丰富，而近中央带则滑面内质网更发达，故其分布的量在各肝细胞内不同。①粗面内质网：成群分布于胞质内，粗面内质网膜的表面附着有核糖体颗粒，是肝细胞合成多种蛋白质的基地，除 γ -