

- 大运动发育量表在脑性瘫痪康复疗效评估中的应用[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(7): 423-424.
- 4 李树春. 小儿脑性瘫痪[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2000: 99.
- 5 李小晶, 肖华, 宋燕燕, 等. 国产高危儿系统管理对脑瘫高危儿早期诊断和早期干预的作用[J]. 中国妇幼保健, 2005, 25: 20.
- [收稿日期 2009-07-13][本文编辑 宋卓孙 韦颖(见习)]

经验交流

超声对小儿肠套叠的诊断价值

农美芬, 王小燕, 肖艳菊, 蓝春勇, 康利克, 沈桂新, 凌冰, 廖明珠

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院超声科

作者简介: 农美芬(1963-), 女, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 腹部及妇产科超声诊断。E-mail: mfnong@yahoo.cn

[摘要] 目的 探讨彩色多普勒超声小儿肠套叠的超声声像图特征及其诊断价值。方法 回顾性分析 85 例小儿肠套叠的声像图表现、病史和临床表现, 并总结出其声像图特征。结果 85 例小儿肠套叠中有 77 例为典型的特征性的肠套叠声像图, 声像图表现为横切面呈“同心圆”征, 纵切面呈“套筒”征; 另 8 例肠套叠声像图不典型, 声像图表现为“假肾”征和不规则型肿块。结论 超声检查是诊断小儿肠套叠的首选影像学诊断方法。

[关键词] 超声检查; 肠套叠**[中图分类号]** R 574.3, R 445.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)01-0078-02
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.01.34

Significance of ultrasound diagnosis for children's intussusception NONG Mei-fen, WANG Xiao-yan, XIAO yan-ju, et al. Department of Ultrasonography, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To investigate the ultrasound diagnostic value for children intussusception through color doppler flow imaging (CDFI). **Methods** The ultrasonographic characteristics, medical history and clinical manifestation in 85 cases of children's intussusception were retrospectively analysed, and their characteristics of CDFI were summarized. **Results** In 77 cases whose ultrasonic features were typical, the main characteristics of CDFI was that the cross section showed "concentric circles sign", while the longitudinal section showed "sleeve sign". In another 8 cases of intussusception whose ultrasonic features were not typical, ultrasonography showed "false kidney sign" and irregular mass. **Conclusion** Ultrasonography is the first choice of imaging diagnostic methods for children's intussusception.

[Key words] Ultrasonography; Intussusception

肠套叠是指肠管的一部分及其邻近的肠系膜进入邻近肠腔内的一种肠梗阻^[1]。本病是婴儿时期最常见的急腹症之一, 多见于 2 岁以下的婴幼儿, 尤其是 2~10 个月的婴儿, 男性比女性多 2~3 倍。典型的临床表现为阵发性腹痛或儿童阵发性哭闹、呕吐、血便和腹部肿块等。早期诊断小儿肠套叠不仅可避免其并发症的发生, 而且可以大大降低手术治疗率和病死率。现对我院经超声诊断并行空气灌肠和手术证实的 85 例小儿肠套叠患儿的超声检查结果进行回顾性分析, 旨在探讨超声对小儿肠套叠的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组病例为 2006-01~2009-02 我院门诊和

住院的患儿, 治疗前均经超声检查发现肠套叠的病例 85 例, 其中男 58 例, 女 27 例; 年龄 40 d~5 岁, 平均 9 个月; 1 岁以下患儿 70 例, 占 82.4%。病程在 1~5 d。80 例患儿有阵发性腹痛或阵发性哭闹不安, 42 例有呕吐, 36 例大便带血, 56 例腹部可触及肿块。

1.2 使用仪器 使用 HITACHI EUB-5500 型、GE 公司的 Logic9 型和 Aloka SSD-4000SV 型彩色多普勒超声诊断仪, 凸阵探头频率 3.5~5 MHz, 高频探头频率 10~12 MHz。

1.3 检查方法 检查患儿尽量保持安静状态, 必要时应用镇静药物, 采取平卧位, 先用腹部凸阵探头对腹部进行常规多轴向扫查。重点检查腹部有无肿块, 发现病灶后进行纵、

横和斜切面扫查。继之改用高频探头,对病灶的细微结构可有更为清晰的显示。并注意观察其位置、大小、边界、内部回声和血供等情况。同时观察近端肠管有无扩张,腹腔内有无游离液性暗区等间接征象。

2 结果

2.1 部位与类型 本组 85 例均经空气灌肠复位和手术证实,其中空气灌肠复位 70 例,手术复位 12 例,肠切除吻合术 3 例。超声诊断符合率 100%。位于右下腹部 47 例,右上腹部 18 例,中上腹 10 例,左上腹 9 例,左下腹 1 例。回-盲型 46 例,回-结型 19 例,结-结型 10 例,回-回型 4 例,复杂型 6 例。

2.2 形态与征象 本组 85 例中 77 例小儿肠套叠的部位均显示边界清楚,形态规则的肿块,其横切面均呈“同心圆”样改变,即“靶环”征,表现为由外向内的强弱交错排列的回声环,肠管长轴切面时可显示多条平行排列强弱相间的回声带,呈“套筒”征,强回声为肠壁回声,弱回声为两层套叠肠壁形成的间隙;8 例声像图未见显示典型的“同心圆”征和“套筒”征(5 例为中间呈强回声,周边呈较宽的低回声包绕,呈“假肾”征,3 例为不规则型肿块,肿块边界欠清,外形不规则,内回声不均匀)。本组 82 例显示肿块内有点状、棒状血流信号;3 例肿块内无血流信号,术中证实肠管坏死。30 例近端肠管有不同程度扩张,15 例发现腹腔有游离液性暗区。

3 讨论

3.1 婴幼儿时期容易发生肠套叠的因素 (1)婴幼儿时期回盲部发育不健全,活动度大,致使回盲部游动性大,是回盲型肠套叠发病的主要解剖因素^[2]。本组病例中回盲型肠套叠高达 46 例(54.1%),这说明回盲型肠套叠与其解剖特征关系密切。(2)很多婴幼儿出生 4 个月起开始添加辅食,受辅食的影响,肠蠕动更加活跃,加上婴幼儿肠神经节发育不健全,远近端肠蠕动不协调,因而容易发生肠套叠。(3)与病毒感染有关,有学者认为,小儿肠套叠的发生与上呼吸道感染和婴幼儿腹泻有关联,可能是病毒感染引起回盲部末端肠壁的淋巴组织增生,肠蠕动失去正常节律性,或者肠管发生

持续性局部痉挛,使痉挛肠管被推入远端肠管,形成肠套叠^[3]。

3.2 小儿肠套叠的声像图特征 肠套叠大多数为顺着肠蠕动的方向套叠,极少数可逆蠕动方向套叠。即近侧肠管套入远侧肠管腔内,局部肠壁反折共分为三层,由内到外分别称为内筒、中筒与外筒,内筒与中筒合称套入部,外筒称外鞘。中筒与外筒的反折部称套叠颈部,中筒与内筒的反折部称套叠头部,这一特殊的病理解剖结构,就构成了超声显像的特征性表现,即“同心圆”征和“套筒”征。本组 85 例肠套叠中,77 例有“同心圆”征和“套筒”征,检出率高达 90.6%;8 例声像图不典型,但通过仔细询问病史及结合临床表现,都做出正确诊断。

3.3 小儿肠套叠的超声诊断优势 与传统的空气及钡餐灌肠检查比较,超声检查的价值不容忽视,有文献报道超声检查诊断准确率达 100%,且敏感性和诊断特异性高^[4,5],本组超声诊断符合率 100%,敏感性 100%,特异性 90.6%。彩色多普勒更能预测肠管的生机,这是 X 线所不能比拟的。超声检查还具有快速简便、经济、无痛苦的优点,患儿易于接受,避免 X 线照射对小儿的不利影响。CT 检查虽然具有较高的诊断价值,但费用昂贵,也受到一定的制约。因此,综上所述,超声检查是小儿肠套叠的首选检查方法,为临床选择治疗方案提供了具有重要价值的影像学依据。

参考文献

- 1 夏 焰,吴 瑛.小儿超声诊断[M].北京:人民卫生出版社,2000:318.
- 2 吴在德,主编.外科学[M].北京:人民卫生出版社,2002:524.
- 3 黄慕逊,主编.外科学[M].北京:人民卫生出版社,2002:259-260.
- 4 王纯正,徐智章.超声诊断学[M].北京:人民卫生出版社,2005:366.
- 5 轩爱军,杨国强.小儿肠套叠的超声诊断[J].中国超声诊断杂志,2003,4(8):603-604.

[收稿日期 2009-08-15][本文编辑 韦挥德 黄晓红]

《中国临床新医学》杂志征集广告启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版总署批准出版、由中华人民共和国卫生部主管、由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊(国内统一连续出版物号为 CN45-1365/R,国际标准刊号为 ISSN1674-3806,邮发代号为 48-173,月刊,国内外公开发行)。办刊宗旨为:报道国内外医学科学的最新研究成果,传播医学科学的最新理论和信息,交流医学科学的最新经验,介绍医学科学的最新技术。主要读者对象为广大的医疗卫生业务技术人员和医院管理工作。

本刊征集承接各种、各类宣传广告,包括医疗机构介绍,医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品及保健酒(茶)类等。热情欢迎广大医疗机构、厂家、商家、销售代表和代理商来人、来电、来函联系商谈广告业务;欢迎有关公司(个人)承包代理广告业务;欢迎广大医务人员协助推介联系广告业务。本刊将按照广告费用情况,实行多种、多方式的优惠、提成、酬劳、佣金、奖励等制度。

本刊地址:广西南宁市桃源路 6 号广西壮族自治区人民医院内,邮编:530021,联系电话:0771-2186013, E-mail: zg-cxyzz@163.com。广告联系人:刘京虹,覃柯滔。

广告刊发需刊登广告方提供以下相关材料:医疗机构需要提供加盖单位公章的营业执照复印件、广告审批文件复印件;医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品、保健酒(茶)类等,需提供加盖公司公章的“广告委托书、生产许可证、产品合格证、销售许可证、广告审批文件”等相关证明材料的复印件。

· 本刊编辑部 ·