

• 经验交流 •

彩超监视下水压灌肠治疗小儿肠套叠 36 例

袁中生

【关键词】 肠套叠 / 超声检查;肠套叠 / 治疗;灌肠

肠套叠是常见的小儿急腹症。2005 年 1 月 ~ 2006 年 6 月我院采用水压灌肠复位治疗小儿肠套叠 36 例,疗效满意。现总结如下。

资料与方法

一、一般资料

2005 年 1 月 ~ 2006 年 6 月我院收治小儿肠套叠患儿 36 例,年龄 4 个月 ~ 3 岁,其中男 23 例,女 13 例。发病时间最短 3 h,最长 78 h。症状包括腹痛、腹部包块、哭闹、呕吐及血便。

二、治疗方法

按 0.01 mg/kg 肌肉注射阿托品,15 min 后,患儿取平卧位,头部侧向一边。使用 Sequoia 512 彩色 B 超探头,频率为 5.0 MHz 和 7.5 MHz,裸露患儿腹部,取平卧、侧卧位,平行连续扫查,先找到可疑肠套叠部位,然后进行纵横、十字交叉等多方位扫查,确定肠套叠呈同心圆征或套管征,然后用双腔气囊乳胶导尿管按灌肠常规自肛门内插入,向气囊内注入生理盐水,使气囊扩张,不致滑脱出肛门外,导尿管外接三通,连接普通血压计测压,再以温度适宜的生理盐水经导尿管注入肠管内,注水压力控制在 6~10 kPa。探头随液体流向从直肠、乙状结肠、降结肠、横结肠、升结肠直至肠套叠部位,观察液体随肠管流入,慢慢退出复位,通过回盲部,直至同心圆征或套管征消除,小肠进水,出现“葡萄”征,提示复位成功。操作过程中根据肠套叠的部位及套入长度掌握生理盐水的用量,观察肠管扩张的内径,了解和估测肠管张力,随时调整液体用量、液体流入速度及液体在肠内保留的时间。

结 果

29 例 1 次复位成功,4 例复灌成功,成功率为

91.7%。仅 3 例灌肠复位失败,改行手术治疗。36 例患儿均痊愈出院,随访 1 周未见复发。灌肠压力 6~10 kPa。平均灌入液体总量 700 ml (300 ~ 1 000 ml)。复位后均常规使用抗生素 2~3 d。

讨 论

小儿肠套叠是由于肠功能紊乱导致一段肠管持续痉挛而套入邻近远端肠管所致的一种急腹症^[1],是婴幼儿肠梗阻最常见的原因。其治疗方法包括非手术治疗和手术治疗^[2]。传统非手术治疗是在 X 线透视下行气、钡灌肠复位,医务人员、患儿及家长均暴露在放射线下,且钡剂灌肠导致肠穿孔时可引起化学性和细菌性腹膜炎,致死率高。在 B 超监视下经双腔气囊乳胶导尿管向肠管腔内注入生理盐水,操作简便。操作前 15 min 肌肉注射阿托品有松弛肠壁平滑肌的作用,利于复位。在复位治疗期间,用超声检查适时跟踪复位过程,图像清晰直观,医生可随时了解患儿的呼吸、腹胀及全身情况,灵活掌握继续灌肠或改行手术。本组 29 例一次灌肠复位成功的患儿,发病时间均在 48 h 内。4 例复灌患儿,发病时间在 48 h 内,均因患儿哭闹而停止,在患儿休息 30 min 后,经彩超及临床观察无腹腔游离液体,无腹膜刺激征,予重复灌肠,取得成功。3 例手术患儿发病时间超过 48 h,经手术证实存在肠坏死或趋向肠坏死。早期诊断是水压灌肠复位治疗成功的关键。经导尿管内灌注生理盐水复位肠套叠是治疗小儿肠套叠的有效方法,其适应症为:1)病程 < 48 h;2)全身状况良好,无明显腹胀、腹膜刺激征。

参 考 文 献

- 1 胡亚美,江载芳,诸福棠实用儿科学[M].第 7 版.北京:人民卫生出版社,2002,1336-1339.
- 2 王楚贞,李正,吴志敏,等.小儿急性肠套叠与肠病毒感染[M].中华小儿外科杂志,1988,9:156.

彩超监视下水压灌肠治疗小儿肠套叠36例

作者: [袁中生](#)
作者单位: [湖南省邵阳市中心医院普外科, 422000](#)
刊名: [临床小儿外科杂志](#) **ISTIC**
英文刊名: [JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY](#)
年, 卷(期): 2007, 6(1)
被引用次数: 2次

参考文献(2条)

1. 王楚贞;李正;吴志敏 [小儿急性肠套叠与肠病毒感染](#) 1988
2. 胡亚美;江载芳 [诸福棠实用儿科学](#) 2002

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [丁粤粤](#), [任彦](#), [周琨](#), [盛茂](#), [王琪](#), [刘玉奇](#), [高云剑](#), [杨复宾](#) [婴幼儿肠套叠超声检查与空气灌肠治疗关系探讨 -中国现代药物应用](#)2008, 2(4)

婴幼儿肠套叠是小儿腹部危急重症,传统腹部X线平片诊断价值有限,超声对于肠套叠确诊率接近100%,然而有关肠套叠的声像图表现与病理或空气灌肠的可复性的关系一直有争议,本文旨在探讨婴幼儿肠套叠超声检查特征对指导空气灌肠整复治疗的预测性价值,在追求整复成功率的同时,有效避免肠穿孔等严重并发症的发生.

2. 期刊论文 [吕国荣](#), [李伯义](#), [李拾林](#), [李鸿江](#), [何韶铮](#), [刘彦英](#), [李新丰](#) [肠套叠超声表现与病理、可复性、缺血的相关研究 -中华超声影像学杂志](#)2004, 13(7)

目的:探讨超声检查肠套叠与病理、灌肠可复性、肠管缺血的相关性及其价值.方法:21只兔通过外科手术产生肠套叠,活体上进行超声扫查并与病理改变相比较.回顾性分析经手术或空气灌肠证实的25例儿童肠套叠的声像图结果.结果:动物实验结果表明:①在没有明显肠壁血供障碍的情况下,横断扫查肠套叠声像图表现为强回声和低回声相间排列的“同心圆”或“靶环”征,在肠管发生缺血时,超声表现为“炸面圈”征.②肠管的生机、肠套叠的灌肠治疗可复性与肠套叠“炸面圈”征外圈低回声厚度、肠套叠间的彩色血流有明显的相关性.肠套叠间未测及彩色血流时,其肠壁坏死的可能性明显增加($P<0.01$).“炸面圈”征外圈低回声增厚,肠套叠部肠管缺血就越明显.儿童肠套叠声像图结果:①当低回声厚度 $>9\text{ mm}$ 时,其空气灌肠的可复性明显降低($P<0.01$);②当低回声厚度 $\geq 12\text{ mm}$ 时,发生肠管坏死的可能性明显增高($P<0.05$).结论:超声检查结合彩色多普勒血流显像对于预测肠套叠灌肠可复性或肠管生机是一种有用的诊断方法.

3. 期刊论文 [周建敏](#), [陆双泉](#), [李敬才](#) [婴幼儿肠套叠超声与X线诊断对照分析 -浙江中西医结合杂志](#)2003, 13(4)

目的:将婴幼儿肠套叠的二维超声与X线检查的有关问题进行对照分析.方法:取一连续时间段,对超声诊断为肠套叠的婴幼儿再行空气灌肠X线检查,对X线检查也确诊为肠套叠者即行空气灌肠复位,未能复位的则行外科手术处理.对超声诊断为肠套叠者而X线检查不支持其诊断的,由临床继续观察,对仍不能排除肠套叠者施行剖腹探查.结果:根据超声图像作出肠套叠诊断者125例,此125例再经空气灌肠X线检查,发现套叠块119例,未发现套叠块6例.在X线未发现套叠块的6例中,有4例临床症状继续存在,后经剖腹探查证实为肠套叠,且均为小肠套叠.超声误诊2例,X线误诊4例.结论:本组超声检查与X线检查诊断肠套叠的准确率无明显统计学差异,但超声检查对于各种类型的套叠均具有极高的诊断价值,而空气灌肠X线检查对于单纯小肠套叠及发生于小肠内的其它罕见套叠则较难发现.

4. 期刊论文 [谢杰](#) [超声在肠套叠诊治中的应用体会 -安徽医学](#)2004, 25(4)

目的:探讨超声在肠套叠诊治中的价值.方法:回顾分析应用超声诊断肠套叠47例及其在超声监视下水压灌肠整复24例肠套叠的有关临床资料.结果:47例肠套叠中小儿40例,成人7例;7例成人肠套叠中5例发现肿瘤.在超声指导下经水压灌肠整复肠套叠24例成功,占51%(24/47),手术治疗16例.结论:超声检查肠套叠图像典型,操作方便、安全可靠、诊断准确及应用经济,便于广大基层医院推广应用.

5. 期刊论文 [陈刚](#), [胡伟东](#), [王连江](#), [聂永谦](#), [张云艳](#) [高频彩超及全控式水压复位器诊治幼儿肠套叠 -临床小儿外科杂志](#)2005, 4(6)

目的:总结彩超下水灌肠诊治急性肠套叠的经验.方法:采用高频超声定位并诊断肠套叠,用彩色多普勒显像(CDFI)确定套叠部血流动力学改变,判断是否适宜灌肠复位,并用自制全控式水压复位器于高频彩超监测下灌肠复位.同期设立临床诊断70例肠套叠患儿为对照组.经低频(3.5MHz)B超诊断、监测并分次注水压灌肠复位.结果:72例拟诊幼儿肠套叠病例中明确诊断68例,判断不宜灌肠3例(经手术证实为难复性肠套叠,肠缺血严重.65例以全控式水压复位器于高频彩超监测下灌肠复位全部成功.对照组70例临床诊断幼儿肠套叠病例在低频B超监测下分次注水压灌肠复位治疗56例,44例成功.结论:全控式水压复位器结合高频彩超治疗幼儿肠套叠较之低频B超分次注水压复位法,指征更明确,治疗更安全快速,效果更好,便于基层医院推广.

6. 期刊论文 [张尧](#), [李士星](#), [时博](#), [徐忠义](#), [ZHANG Yao](#), [LI Shi-xing](#), [SHI Bo](#), [XU Zhong-yi](#) [小儿暂时性小肠套叠的超声表现及其临床特点 -中国临床医学影像杂志](#)2010, 21(4)

目的:分析和总结小儿暂时性小肠套叠的临床表现、超声特点及其处理方法.方法:回顾性分析2006年6月~2009年1月经超声诊断为暂时性小肠套叠的23例住院或门诊患儿的临床资料.对其临床表现、超声特点及其处理方法进行分析和总结.结果:23例患儿中,临床表现为腹痛或腹部不适7例,呕吐6例,腹泻13例,其表现可独立存在或合并存在.在超声表现上,套叠平均长度为 $(2.8\pm 0.6)\text{ cm}$,范围1.6~3.9cm.平均直径为 $(1.7\pm 0.2)\text{ cm}$,范围1.3~2.2cm,外层肠壁的平均厚度为3.4mm,范围2.9~4.3mm.所有患儿经超声检查证实均具有自发复位的特性.结论:暂时性小肠套叠的超声特点为同心圆直径较小($<2.2\text{ cm}$)、套入长度较短($<4\text{ cm}$)、无肠壁水肿和病理性先驱物.因其均具有自发复位的特性,临床上可采取保守治疗,重复超声检查,而不需要手术治疗.

7. 期刊论文 [侯运河](#) [超声诊断成人肠套叠13例分析 -慢性病学杂志](#)2010, 12(3)

目的:提高超声对肠套叠的诊断率.方法:对13例肠套叠患者进行超声检查与CT、病理、手术对比分析.结果:13例超声检查中8例均呈多层样套袖征及靶环征,5例呈不均质类肾样光团,全部病例手术及病理对照结果套叠范围20~60 mm不等.其病理结果:结肠癌6例,小肠平滑肌瘤2例,小肠淋巴瘤及小肠肉芽肿各1例.结论:超声诊断肠套叠敏感性、准确性高,已作为首选的辅助检查方法.

8. 期刊论文 [戚庭月](#), [孙红光](#), [QI Ting-yue](#), [SUN Hong-guang](#) [小儿小肠型肠套叠的超声诊断分析 -中国医学影像技术](#)2008, 24(10)

目的 评价超声在小儿小肠型肠套叠诊断中的价值. 方法 超声检查发现套叠部位后测量套叠部外径和长度, 经小儿外科会诊后, 肌肉注射阿托品0. 01 mg/kg, 15 min后再次观察小肠套叠征象有无消失, 若套叠仍存在即采用X线透视下空气灌肠复位治疗. 结果 超声诊断的18例小肠套叠, 3例 (16. 7%) 自行松解, 5例 (27. 8%) 经肌肉注射阿托品后自行松解; 10例 (占55. 6%) 肌肉注射阿托品后原部位小肠套叠持续存在, 经透视下空气灌肠复位治疗后复查超声, 套叠消失. 结论 小儿小肠型肠套叠在超声图像上具有典型的声像图表现, 结合X线透视下空气灌肠复位治疗的方法, 可避免手术及严重并发症的发生.

9. 期刊论文 [祝小茜, 何年安, 展凤麟, 程东红, 陈育华, 李美光](#) [继发性肠套叠的超声诊断](#) - [上海医学影像](#) 2006, 15 (2)

目的 探讨继发性肠套叠的声像图特点. 方法 对13例经手术、病理确诊的继发性肠套叠患者术前声像图回顾性分析, 总结其超声表现特点. 结果 继发性肠套叠超声图像在“靶环征”、“套筒征”基础上呈现出多样性, 部分病因引起的继发性肠套叠有其特征. 结论超声检查是继发性肠套叠的首选检查方法之一, 部分还能作出准确的病因诊断.

10. 期刊论文 [朱小彦, 诸纪明, 王红旗](#) [成人小肠肿瘤伴肠套叠的超声诊断](#) - [中国误诊学杂志](#) 2003, 3 (4)

肠套叠是小肠肿瘤最常见的并发症[1], 超声检查可清晰显示肠套叠的形态, 部分可显示小肠肿瘤, 现将我院1996-01~2003-01经手术治疗及病理证实的成人小肠肿瘤伴肠套叠23例总结分析如下.

引证文献(2条)

1. [王茂盛, 谢克飞](#) [小儿肠套叠空气灌肠复位49例分析](#) [期刊论文] - [现代医药卫生](#) 2008 (9)

2. [王茂盛, 谢克飞](#) [小儿肠套叠空气灌肠复位52例临床分析](#) [期刊论文] - [中国煤炭工业医学杂志](#) 2008 (7)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200701032.aspx

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 677e9379-3900-4aae-af68-9ed4010c0a67

下载时间: 2011年4月29日