

## ·经验交流·

# B超引导下水压灌肠复位治疗小儿急性肠套叠280例

洪淳<sup>1</sup> 俞钢<sup>2</sup> 杨琳琳<sup>2</sup>

【关键词】 肠套叠/治疗；灌肠

B超诊断小儿急性肠套叠影像直观，准确率可达100%<sup>[1]</sup>。国内外对于小儿急性肠套叠的处理，普遍采用X线或B超监视下空气或钡灌肠复位治疗。我们认为，诊断明确后可根据病情，选择性地在超声监视下行水压灌肠复位治疗。本院近年来采用超声诊断小儿急性肠套叠290例，其中280例采取B超引导下水压灌肠复位治疗，均取得满意疗效，现报告如下。

## 临床资料

### 一、一般资料

2001年1月至2007年12月本院经B超确诊急性肠套叠290例，其中男189例（65.17%），女101例（34.83%）。年龄1个月至8岁，其中1个月至1岁179例，占61.72%；1~2岁64例，占22.07%；2岁以上47例，占16.21%。发病时间最长5d，最短1h。195例（占67.21%）为24h以内发病。临床表现为哭闹、呕吐、血便和腹部肿块等，其中哭闹258例，呕吐160例，血便59例，体查右上腹触及肿块180例。超声检查提示有“同心圆”征。10例直接手术治疗；280例以水压灌肠复位，10例水压灌肠复位失败，改手术治疗，其中1例出现多次复套，术中证实为肠结核。

### 二、B超引导下水压灌肠复位方法

1. 器材：日本产ALOKA2SSD2630型超声机，3.5MHz线阵式探头；双腔气囊导尿管；50ml注射器；温生理盐水1~3瓶（500ml/瓶）。

2. 操作步骤：肌肉注射镇静剂，检查双腔气囊导尿管无漏气后插入肛门4cm以上，连接注射器注射生理盐水，固定气囊导尿管于直肠腔内。在腹

部超声扫描到“同心圆”征后，用50ml注射器注入生理盐水灌肠。注入总量在100ml/kg左右。连续、缓慢将生理盐水注入至套叠远端肠腔，至同心圆块影消失，小肠进水，此时可扫描到小肠内液体与小肠在同一横断面的集合影，类似于一串葡萄或蜂窝状，称之为“类葡萄”征，复位成功。如灌肠压力较大，则应停止灌肠，重新调整气囊尿管，不可强行灌入，灌肠过程在全程B超监视下进行。

### 三、治疗结果

本组290例经B超确诊，10例直接手术治疗，280例超声引导下水压灌肠复位病例中，270例（96.43%）复位成功，1例在灌肠中出现压力骤降，行急诊手术治疗确诊为肠套叠并肠穿孔，术中证实为回结型肠套叠，6例因水压灌肠复位失败而行手术治疗，3例因反复出现复套而行手术治疗。全部病例均康复出院，平均住院4.5d。出院后短期随访，无复发。

## 讨 论

一段肠管套入邻近的肠腔内称为肠套叠。急性肠套叠多见于2岁以下婴幼儿，尤其是4~10个月婴儿<sup>[2]</sup>。以春夏季多见。慢性肠套叠多发生于大龄儿童和成人，常表现为腹痛、呕吐、血便、腹部腊肠样包块，常位于脐右上方。小儿特发性肠套叠多见于2岁内婴幼儿，而病理性肠套叠则多见于年长儿。病理性肠套叠包括美克尔憩室、肠重复畸形、过敏性紫癜、肠息肉、肠结核、肠狭窄、恶性淋巴瘤、盲肠肿瘤、脂肪瘤、纤维瘤、淋巴管瘤等<sup>[3]</sup>。病变部位的肠腔狭小，结构改变，近段肠管扩张，蠕动增强是诱发肠套叠的病理基础。在20例手术患儿中，我们共发现3例病理性因素：包括肠淋巴结结核、肠壁囊肿、美克尔憩室。

目前，国内外大多采用X线下生理盐水、空

作者单位：1.广东省妇幼保健院小儿外科(5100107)；2.广州医学院附属广东省妇儿医院(510010)

气或直接以稀钡剂灌肠复位。但X线对人体伤害较大,且难以持续监护整个灌肠过程,不能对出现的问题作出及时处理。以钡剂灌肠后,如不能及时清洗肠道,钡剂储留容易造成肠道梗阻。超声监视下水压灌肠治疗避免了X线对人体的直接伤害,术后可让患儿自行排出灌入的生理盐水,B超可持续监护整个操作过程,术者可随时观察套叠情况,及时作出处理。

超声监视下水压灌肠治疗小儿急性肠套叠,应注意以下几点:①严格掌握水压灌肠的指征,对起病时间在48 h以内,一般情况较好的患儿可采用水压灌肠复位治疗。对起病时间超过48 h,存在严重腹胀或有腹膜炎表现者禁行水压灌肠复位治疗。②灌肠时,气囊导尿管必须插入肛门内4 cm以上,妥善固定,并使患儿双侧大腿向下内夹,使灌入的生理盐水不致倒流。③灌肠开始时应小心放慢速度,如阻力过大,可稍为旋转气囊导尿管,不可强行推注。连接水压计观察灌肠压力,灌注压力为60~100 mm Hg,成功后压力可降至50 mm Hg左

右。④灌入生理盐水量约100 ml/kg,应兼顾压力变化。⑤以同心圆消失,清楚显示回盲瓣,可见液体流动,小肠充水为复位成功。成功后可适当灌入少量生理盐水,减少复发几率。⑥复位成功后应禁食24 h,根据肛门排便以及B超复查结果逐步恢复正常饮食。

## 参 考 文 献

- 俞钢,葛午平,孙平,等.超声诊断和水压灌肠治疗小儿肠套叠[J].中国当代儿科杂志,2002,4(1):35-36.
- Fischer T K, Bihmann K, Perch M, et al. Intussusception in early childhood: a cohort study of 117 million children [J]. Pediatrics, 2004, 114 (3): 782-851.
- Shinoda M, Hatano S, Kawakubo H, et al. Adult cecal intussusception caused by cecum cancer: report of a case [J]. Surg Today, 2007, 37 (9): 802-805.

## ·消息·

### 第七届全国小儿心胸外科学术会议征文通知

为进一步推动全国小儿心胸外科学术发展,展示我国近2年来在小儿心胸外科领域所取得的进展,经中华医学学会批准,由中华医学会小儿外科学分会、南京医科大学附属南京儿童医院主办的第七届全国小儿心胸外科学术会议,拟定于2008年9月19~21日在江苏省南京市召开。现特向全国同仁征集会议论文,欢迎投稿并参加会议。

#### 一、论文内容

1. 小儿先天性心脏病的诊断技术、外科治疗及经验总结;2. 小儿先天性心脏病的相关基础研究;3. 小儿先天性心脏病围手术期相关监护新技术、新进展及应用;4. 小儿先天性心脏病围手术期的护理研究进展及经验体会;5. 小儿普胸的诊疗方法及相关进展研究。

#### 二、征文要求

1. 稿件必须是未在杂志上发表,以及未在全国性学术会议上交流的论文;2. 论文摘要1000~1500字(含标点符号和空格),内容应主题突出,具有科学性,包括论文题目、目的、方法、结果、结论以及具体内容和必要的数据。

#### 三、投稿方式

采用E-mail方式收稿,稿件请注明作者姓名、单位、联系电话、邮政编码及E-mail。无法E-mail投稿的医生可邮寄书面文稿,一式两份,并请在邮寄书面文稿的同时附寄软盘或光盘。请投稿医生严格按照要求撰写稿件,会议对未按要求投寄的论文将不予受理,概不退稿。注:投稿方式请选择其一即可,切忌重复投稿。

#### 四、投稿地址

南京医科大学附属南京儿童医院心胸外科,莫绪明收,邮政编码:210008;E-mail:jiamp@tom.com;mohsuming@hotmail.com;也可登陆网站:<http://www.cchd.cn/>。截稿日期:2008年7月10日前(以当地邮戳为准),过期不候。联系人:贾美萍(010-68029251),莫绪明(13605190008或025-83117377)。

中华小儿外科学分会  
2008年03月10日

# B超引导下水压灌肠复位治疗小儿急性肠套叠280例

作者: 洪淳, 俞钢, 杨琳琳  
 作者单位: 洪淳(广东省妇幼保健院小儿外科, 5100107), 俞钢, 杨琳琳(广州医学院附属广东省妇儿医院, 510010)  
 刊名: 临床小儿外科杂志 [ISTC]  
 英文刊名: JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY  
 年, 卷(期): 2008, 7 (2)  
 被引用次数: 1次

## 参考文献(3条)

- Shinoda M;Hatano S;Kawakubo H Adult cecoanal intussusception caused by cecum cancer:report of a case 2007 (09)
- Fischer T K;Bihmann K;Perch M 1 Intussusception in early childhood:a cohort study of 117 million children 2004 (03)
- 俞钢;葛午平;孙平 超声诊断和水压灌肠治疗小儿肠套叠[期刊论文]-中国当代儿科杂志 2002 (01)

## 相似文献(10条)

- 期刊论文 唐维兵,蒋嘉萍 二次空气灌肠在小儿急性肠套叠治疗中的应用 -临床小儿外科杂志2002, 1 (6) 目的探讨急性肠套叠二次空气灌肠的疗效,为进一步应用二次空气灌肠治疗小儿急性肠套叠,减少手术率提供依据.方法回顾性分析534例急性肠套叠患儿二次空气灌肠的必要性,可能性及成功率,比较其与手术治疗的利弊.结果534例首次空气灌肠失败的患儿经二次空气灌肠,成功263例,占49.2%,6例并发结肠穿孔,占1.12%.结论对病史在48h内、全身情况良好的急性肠套叠患儿,只要严格掌握二次空气灌肠适应证和方法,二次空气灌肠的疗效是确切的.
- 期刊论文 周晖,李文政,孟莉,卢志礼,刘进康 27例小儿急性肠套叠气钡加压灌肠整复体会 -中国医师杂志 2008, 10 (4) 目的 探讨小儿急性肠套叠气钡加压灌肠复住的适应证和总结经验.方法 回顾性分析27例肠套叠患儿灌肠前及灌肠整复时X线表现并对照手术结果.结果 27例肠套叠复位成功20例,7例复位失败,1例为套叠时间较长,2例为合并肠坏死,2例为复套型,1例为套入头部有美克憩室;1例为回-回套而直接改手术复位.结论 气钡加压灌肠复位成功的关键是适应证的正确选择和科学方法 的应用.
- 期刊论文 寿炎明 超声监测下简易灌肠整复术治疗小儿肠套叠 -现代实用医学2003, 15 (3) 本院1999年10月~2002年8月采用B超监测下经肛门灌注生理盐水以及保留液体观察法(简易灌肠整复术)治疗小儿急性肠套叠87例,效果满意.现报道如下.
- 期刊论文 李庆丰,雷淑琴,杨忠刚 电脑遥控灌肠整复仪治疗小儿肠套叠320例分析 -中国误诊学杂志2010, 10 (34) 目的 探讨电脑遥控灌肠整复仪治疗小儿肠套叠的临床疗效.方法 对320例小儿急性肠套叠应用电脑遥控灌肠整复仪行空气灌肠整复.结果 复位成功301例,整复成功率94.1%.结论 电脑遥控灌肠整复仪空气灌肠治疗小儿肠套叠疗效肯定,安全可靠.
- 期刊论文 吴水华,何静波,周小渔,吴春尧,易朝锋 温水灌肠治疗38例小儿急性肠套叠临床分析 -中国医师杂志 2007, 9 (5) 目的 观察超声引导下温水灌肠诊治小儿急性肠套叠复位的效果.方法 对38例肠套叠患儿,采用超声诊断实时监测下温水灌肠复位.结果 4例超声示套入肠管血运差转手术治疗,余34例患儿全部复位成功,其中2例24 h内复发行再次灌肠复位成功.结论 在超声实时监测下温水灌肠治疗小儿急性肠套叠,简便易行、疗效满意、无辐射、值得推广.
- 期刊论文 孙培祥,张进跃,王良东 分次加压空气灌肠加按摩治疗小儿肠套叠疗效分析 -中国误诊学杂志 2008, 8 (25) 目的:探讨分次加压、辅助按摩治疗小儿肠套叠的疗效.方法:2003年以前55例列为A组,采用单纯灌肠复位,压力为10~12 kPa;2003年以后90例列为B组,先采用单纯空气灌肠,对初次灌肠失败者,采用延时分次灌肠并加手法按摩,压力采用8~10 kPa.结果:A组成功率率为85%(47/55),B组成功率97%(87/90).结论:延时分次灌肠复位术显著提高了肠套叠患儿肠管整复的成功率.
- 期刊论文 梁峰,曾伟萍,李祥萍,谢仔坚,姚振宏 B超监视下生理盐水灌肠治疗小儿肠套叠66例临床分析 -临床小儿外科杂志2003, 2 (4) 目的总结超监视下生理盐水灌肠治疗小儿肠套叠的疗效.方法回顾性分析1998年1月~2003年5月收治的66例小儿肠套叠患儿,采用B超监视下生理盐水灌肠治疗.结果 66例患儿中62例复位成功,成功率93.94%.结论与X线监视下空气、钡灌肠相比,具有:患儿避免了X线的损害,复位过程影像清晰,复位标准明确,复位成功率高,技术简易,易于掌握,安全可靠.
- 期刊论文 郭细军,莫崖冰,王志强, GUO XI-jun, MO Ya-bing, WANG Zhi-qiang 腹部推挤在小儿肠套叠空气灌肠复位法中的应用 -临床小儿外科杂志2003, 2 (2) 肠套叠是指某段肠管及其相应的肠系膜套入邻近肠腔内引起的梗阻,是婴儿期最常见的急腹症.1995年5月~2002年5月,我院对512例小儿肠套叠采用JS-818型电脑遥控灌肠整复仪进行空气灌肠复位,现报告如下.
- 期刊论文 盛凯,关晓峰,张安明 急性肠套叠空气灌肠复位治疗16例分析 -中国误诊学杂志2007, 7 (28) 我国自20世纪60年代开始广泛采用空气灌肠复位法治疗肠套叠,取得了良好的结果.但该治疗方法并发症肠穿孔处理不当可危及生命.我院1988~2006年空气灌肠复位肠套叠765例中并发肠穿孔16例,总结如下.

## 10. 期刊论文 张芳, 席占国 高频超声诊断和监测生理盐水灌肠治疗婴幼儿肠套叠的临床价值 -中国医师杂志

2010, 12(12)

目的 探讨高频超声诊断和监视下生理盐水灌肠治疗婴幼儿急性肠套叠的应用价值. 方法 对由高频超声诊断并经生理盐水灌肠治疗的48例婴幼儿肠套叠声像图进行回顾性分析. 结果 48例婴幼儿急性肠套叠中40例经生理盐水灌肠成功复位, 8例复位失败而行手术治疗, 生理盐水灌肠成功复位的患儿的声像图表现为:圈外有圈的“同心圆”征和“套筒”征;手术患儿的“同心圆”每层厚薄不均伴腹膜腔积液. 结论 高频超声诊断和监测生理盐水灌肠治疗婴幼儿急性肠套叠可避免X线照射, 操作简便、易行, 成功率高, 可作为治疗急性肠套叠的首选方法.

### **引证文献(2条)**

1. 陈诗权, 钟文毅, 陈瑜清, 吴演清, 吴伟兴 超声监视下水压灌肠复位治疗小儿急性肠套叠98例临床分析 [期刊论文] - 岭南急诊医学杂志 2010(2)
2. 张盛高, 杨荣萍 空气灌肠治疗小儿肠套叠疗效的影响因素分析 [期刊论文] - 基层医学论坛 2009(19)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_lcxewkzz200802028.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200802028.aspx)

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfsxy), 授权号: 85bae65b-5723-4bae-a07d-9ed4009410cf

下载时间: 2011年4月29日