

空气灌肠在小儿肠套叠中的应用 25 例分析

沈中元 闵辉东

465400 河南光山县人民医院

摘要 目的:分析空气灌肠对小儿肠套叠的诊断及整复治疗价值。方法:利用空气灌肠观察小儿肠套叠 X 线表现,同时利用不同空气压力进行整复。结果:25 例小儿肠套叠复位 20 例,复位成功率 80%。结论:空气灌肠是整复小儿肠套叠行之有效的办法。

关键词 X 线 空气灌肠 肠套叠

doi: 10. 3969/j. issn. 1007 - 614x. 2012. 10. 175

空气灌肠对小儿肠套叠不仅起到诊断作用,同时具有整复治疗作用,近几年利用空气灌肠对 25 例小儿肠套叠进行空气灌肠检查,同时进行套叠整复,复位成功率 80% 左右,此种方法操作简单,危险性小,并可减少手术并发症及死亡率,是一种效果显著的 X 线诊断治疗方法。

资料与方法

本组患者 25 例,男 17 例,女 8 例,年龄 <2 岁 23 例,2 岁以上 2 例。患儿主要症状是阵发性哭闹、呕吐、黏液血便、腹部肿块,体温 38℃ 以内 21 例,体温 38℃ 以上 4 例。发病时间:发病 5 小时 ~ 3 天,24 小时以内 15 例,24 ~ 48 小时 6 例,超过 48 小时 4 例。白细胞 $(8 \sim 12) \times 10^9/L$ 以及中性粒细胞 0.5 ~ 0.7 21 例,白细胞超过 $12 \times 10^9/L$,中性粒细胞超过 0.7 4 例。

治疗方法:①器具:双腔气囊管(Foley 管)、注射器、空气灌肠机。②操作步骤:患者先行胸腹透视,了解心肺形态及腹部肠管的充气情况,并观察有无穿孔引起的气腹,整复前清洁灌肠,复位前 30 分钟肌注镇静剂苯巴比妥钠 2 ~ 3mg/kg,解痉剂硫酸阿托品 0.01mg/kg。将双腔气囊管(Foley 管)插入直肠内,将气囊充气(一般注入 40ml)堵住肛门,并与空气灌肠机连接,缓慢注入空气,开始注气压力 40 ~ 60mmHg,气体到达套叠肠管头部时

首先要明确诊断,同时观察套叠头部位置、形态及套头的回缩情况,随后加大压力,对套叠较紧的发病时间短的压力可加到 90mmHg,结肠腔迅速扩张,块影沿结肠逆向移动,亮区向前推进,直至空气突然进入回肠,个别早期患者还可酌情加压,但不能 > 120mmHg,若加压到 120mmHg 仍不能复位的需手术治疗^[1]。整个加压过程应缓慢逐渐增加,并间歇注气,以 15 ~ 30 分钟为宜,同时腹外轻轻推压,不少患者在间歇 15 分钟后或更长时间,因水肿消退和痉挛解除,用较低压力即可复位,当盲肠充盈良好,小肠内见大量气体进入时,说明套叠复位。复位成功后使气体在肠管内维持低压 30 ~ 50mmHg,20 ~ 30 分钟后拔管。

结果

X 线表现:空气灌肠前部分患儿右中腹部、右下腹部或肝曲部可见软组织肿块影,块影远端往往因结肠含气而对比显示弧形突出,有时可见肠套叠近端充气呈漏斗样,块影的近侧结肠影消失或盲肠部为充气的小肠取代^[1]。部分患儿可同时并发肠梗阻征象,可见小肠肠管内扩张积气及液平。注气后,气柱前端呈杯口形或钳形改变,套入部分在空气对比下呈软组织块影,该块影因与 X 线中心线排列关系,可呈半圆形、球形或哑铃形。

肠套叠整复情况:①发病时间 24 小时以内 15 例,复位 14 例;发病时间 24 ~ 48 小时 6 例,复位 5 例;超过 48 小时 4 例,成功复位 1 例。②体温 38℃ 以下,白细胞 $(8 \sim 12) \times 10^9/L$,中性粒细胞 0.5 ~ 0.7 21 例患者中复位 20 例;体温 38℃ 以上,白细胞超过 $12 \times 10^9/L$,中性粒细胞 0.7 以上 4 例,复位 1 例。③整复压力 40 ~ 60mmHg 时复位 12 例,整复压力 60 ~ 90mmHg 时复位 6 例,整复压力 90 ~ 110mmHg 时复位 3 例。④本组 25 例肠套叠患者,其中 20 例复位成功,复位成功率 80% (20/25),无 1 例并发症发生,其中 17 例一次性整复成功(部分病例间歇整复加上手法按摩整复成功),3 例经补液体,休息 2 ~ 3 小时,第 2 次整复成功。

未整复 5 例,其中 2 例套叠较紧,全身情况较差,不能进行强行整复,另外 3 例发病时间超过 48 小时,体温 38℃ 以上,白细胞超过 $12 \times 10^9/L$,临床症状较重,只作低压诊断灌肠。

讨论

肠套叠多发生于 2 岁以下的小儿,尤其是 5 ~ 10 个月的婴儿多见,其病因及发病机理可能与婴幼儿肠系膜固定不完善,回盲部活动度较大,神经功能不健全,易发生肠功能紊乱有关^[2],小儿腹泻、病毒感染等因素常诱发套叠发生。空气灌肠应采用间歇加压,防止压力控制不当引起穿孔,本组 25 例患者均未出现穿孔。在整复中密切观察肠套的阴影变化,如果套入部分随注气压力增加而无退缩,并且充气远端结肠明显扩张,说明套叠较紧或为复套^[3],这时如果患者体温 > 38℃,发病时间超过 48 小时,白细胞在 $12 \times 10^9/L$ 以上,应停止压力复位。

为了提高空气灌肠对小儿肠套叠的复位成功率,降低并发症,需注意以下几个方面:①整复前详细了解病史,观察患儿精神状态、脱水程度及有无酸中毒等。②整复前清洁灌肠,万一穿孔可减轻腹腔感染,并给予镇静剂解痉剂,保持患儿安静,使腹部松弛,同时缓解痉挛,提高整复效果。③发病时间短,套叠较紧的,可适当增加压力,但不能 > 120mmHg。④加压应缓慢并间隔一定时间,使套叠肠管所受压力减低,必要时补充液体,纠正电解质紊乱,改善血液循环,减轻套叠肠管的瘀血水肿,休息 2 ~ 3 小时后再进行整复^[3]。切不可盲目增加压力及快速冲击注气,以免发生肠穿孔。复位成功后应禁食,必要时给予补液,同时观察 24 小时以防复发。

参考文献

- 1 吴恩惠. 医学影像诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:636.
- 2 姜全明. 小儿急性肠套叠空气灌肠整复 59 例分析[J]. 中华现代外科学杂志,2009,6(6):360.
- 3 郑明凯. 小儿肠套叠 328 例空气灌肠诊治体会[J]. 基层医学论坛,2011,15(2):142.