

肠闭锁的临床与 X 线影像分析

黄映宏, 陈伟楠, 郭岳霖, 黄楚绵, 陈振强, 邱礼德, 方文辉, 刘国瑞

【摘要】 目的:了解肠闭锁的临床及影像检查方法与表现。方法:本组 13 例均经手术证实为肠闭锁,其中 3 例十二指肠闭锁,4 例空肠闭锁,3 例回肠闭锁,3 例结肠闭锁,临床以呕吐、进行性腹胀为首发症状,呕吐物可含胆汁及粪水物,部分病例有排胎粪史,全部均行腹部立卧位平片检查,其中 6 例经胃管行胃、小肠碘水造影,7 例行大肠钡灌造影。结果:13 例均有肠梗阻的临床症状,腹部平片均显示不同平面的肠梗阻,6 例胃肠造影中 4 例可显示肠闭锁的盲端,1 例发现小肠其它先天性异常,7 例大肠灌肠造影直接显示或提示肠闭锁部位,胎儿型结肠对本病较具诊断意义。结论:术前通过消化道造影检查可以明确或提示肠闭锁的诊断。

【关键词】 肠闭锁; 临床; X 线诊断

【中图分类号】 R814.41; R814.43; R574 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2004)07-0513-02

先天性肠闭锁发生率低,文献报道肠闭锁发生率为 1/5000~1/20000,男多于女^[1,2]。本文搜集肠闭锁 13 例,就其临床与 X 线的影像表现进行分析总结,以提高术前诊断率。

材料与方 法

搜集本院及外院 1993 年 1 月~2003 年 9 月间,经腹部平片、上消化道造影或灌肠造影检查,并经手术证实的肠闭锁 13 例。男 8 例,女 5 例,年龄 12 h~16 d,平均 5.6 d,其中十二指肠闭锁 3 例,空肠闭锁 4 例,回肠闭锁 3 例,结肠闭锁 3 例。同时伴发胎粪性腹膜炎 3 例、肠旋转不良 1 例、唇裂 1 例、睾丸鞘膜积液 1 例,吸入性肺炎 2 例。临床症状:13 例均以呕吐、进行性腹胀为首发症状,呕吐中含黄色胆汁,其中 7 例逐渐转为黄色粪水样,6 例曾排胎粪,7 例伴有发热,咳嗽 3 例;体征:营养较差 12 例,皮肤黄染 4 例,腹部膨隆 11 例,肠鸣音亢进 3 例,肠鸣音减弱 5 例,无明显肠鸣音 2 例,肺部湿罗音 2 例。

13 例均先行胸腹部立、卧位平片,其中 6 例经胃管注入碘水(38%泛影葡胺 20~30 ml)行胃肠道造影,同时多体位透视及定时复查点片,7 例(5 例 40%硫酸钡、2 例 38%泛影葡胺)行大肠灌肠造影检查。

结 果

13 例均表现为不同平面肠梗阻,梗阻近端肠腔扩张显著,见宽液气影,扩张的肠腔最宽径 9.5 cm,其中 4 例为高位梗阻,主要为胃及十二指肠扩张性肠积液积气,“单泡征”1 例,双泡征 3 例;6 例为小肠低位梗

阻,3 例为结肠梗阻,局部肠管扩张显著伴积液,液平最宽达 11 cm(图 1),远端无明显肠气或极少量肠气。其中 1 例小肠闭锁腹部倒立位片可见充气扩张的小肠闭锁盲端(图 2a)。6 例经胃管注入对比剂显示为闭锁近端肠管显著扩张,4 例十二指肠及小肠高位闭锁处造影显示“截断”征或“袋状”样盲端,对比剂不能通过,近闭锁端肠管显著扩张及肠蠕动弱或增强(图 3),2 例未显示盲端,1 例并小肠旋转不良;7 例低位肠梗阻钡灌肠检查均为细小结肠,管径大小约 4.0~8.5 mm,其中 3 例结肠闭锁之细小结肠近端形成盲端,呈“截断”征,与扩张结肠不相通(图 4),余 4 例全结肠细小,1 例伴肠旋转不良(图 2b),少部分对比剂进入小肠,对比剂到达处与扩张肠管距离不等,5 例细小结肠有较弱收缩排空功能,似蚯蚓样。

腹部手术结果:膜状闭锁 2 例,盲袋型闭锁 7 例,多发性闭锁 3 例,Apple-peel 闭锁 1 例。同时伴发胎粪性腹膜炎 3 例、肠旋转不良 1 例。

讨 论

13 例肠闭锁均以呕吐及进行性腹胀为首发症状,文献报道小肠闭锁发生率占肠闭锁的 85~99.2%^[2],本组 10/13 例为小肠闭锁,部分病例可排胎粪,故不能以“不排胎粪”作为肠闭锁的临床诊断指标,梗阻部位越高,呕吐为首发症状出现愈早,梗阻部位较低者,腹胀及呕吐呈进行性加重,呕吐物可逐步转为粪水样,主要表现为肠梗阻的症状,本组病例中 8 例同时伴有其它先天性异常和并发症,但以上均非特征性表现。

3 例十二指肠闭锁临床症状出现早,出生后即有持续性呕吐,呕吐物含胆汁;平片主要表现为胃泡和/或十二指肠球部积液积气,呈“单泡征”或“双泡征”;全部采用碘水胃、小肠造影检查,大部分对比剂进入扩张

作者单位: 515041 广东,汕头大学医学院第二附属医院放射科(黄映宏、郭岳霖、黄楚绵、陈振强、邱礼德、方文辉、刘国瑞); 515041 广东,汕头市珠池医院放射科(陈伟楠)

作者简介: 黄映宏(1971-),男,广东人,主治医师,主要从事腹部影像诊断工作。

肠管显示近侧盲端,均有“截断”征或“袋状”样盲端显示,通过碘水胃、小肠造影检查后均能明确诊断。

4 例空肠闭锁和 3 例回肠闭锁的临床主要表现为呕吐及腹胀进行性加重,梗阻部位低者,呕吐物可逐渐转为粪水样;平片表现为小肠不同平面的梗阻,3 例采用碘水胃、小肠造影检查并定时复查,1 例近端空肠闭锁平片及造影表现类似于十二指肠闭锁,可显示近侧盲端,余 2 例小肠闭锁部位低,碘水胃、小肠造影检查未显示盲端,这可能与肠内液体较多、肠腔内压力较高、对比剂量少或浓度不够等因素有关,1 例倒立位片见充气扩张的回肠近侧盲端,对于倒立位能否显示远端小肠闭锁的近侧盲端有待进一步验证;4 例行大肠灌肠造影检查,均见全结肠细小,此征象可提示小肠闭锁。

3 例结肠闭锁症状类似远端小肠闭锁,平片表现低位肠梗阻,行大肠灌肠造影检查,细小结肠中断形成远侧盲端,呈“截断”征,与扩张结肠不相通,诊断明确。

通过本组 13 例不同部位的肠闭锁发现,平片表现为不同平面完全性肠梗阻,少部分病例膜状闭锁中间有一小孔,远端肠道无肠气或仅极少量肠气,平片是简便易行有效的导向性检查方法,可排除液气腹,确定是低位还是高位肠梗阻,梗阻部位高者宜先采用碘水胃、小肠造影检查并定时复查,高位闭锁大部分对比剂进入近侧盲端,能明确诊断,亦可发现小肠旋转不良;对于小肠远端闭锁及结肠闭锁,碘水对比剂难于显示盲端者,可进一步作大肠灌肠造影检查,可见胎儿型结肠,其特点为结肠肠腔细小,直径约 5 mm 左右,肠袋状皱襞不明显,肠较直而短。小肠及结肠完全闭锁均有胎儿型结肠征象,此可作为小肠闭锁的间接征象,结肠闭锁行大肠灌肠造影则直接显示远侧盲端,因此显示肠闭锁近侧或远侧盲端及胎儿型结肠是肠闭锁诊断的主要依据。根据大肠灌肠造影显示胎儿型结肠与平



图 1 立位腹片示中上腹肠腔显著积液、积气扩张,液平面达 11 cm,下腹部无肠气。图 2 a) 倒立腹片示小肠极度积气扩张,并形成盲端(箭); b) 结肠细小(管径 0.6 cm),胎儿型结肠,回盲部位于右上腹(箭),并肠旋转不良。图 3 上消化道造影示空肠近端形成盲端(箭),近端肠腔明显扩张。图 4 灌肠造影示结肠细小(管径 0.5 cm),且不与扩张肠腔相通(箭)。

片所见肠梗阻部位结合可初略推测小肠闭锁部位;本组病例显示造影检查可以直接显示或提示肠闭锁的诊断及部位,从而为手术方案的制订提供必要的依据,肠闭锁分类要依靠手术确定,本文 3 例手术中发现小肠多发闭锁,X 线不能提示小肠多处闭锁,只能发现小肠最近端的闭锁。

肠闭锁主要与以下疾病鉴别①先天性全结肠型巨结肠:钡灌肠前者细小结肠管壁柔软,可成蚯蚓样改变,拔管后钡剂即可排空,后者管壁僵硬,拔管后钡剂不能及时排空,患者可有少量正常的粪便;②单纯肠旋转不良:临床上前者肠梗阻呈进行性加重,后者多呈间歇性,时好时坏,碘水造影和灌肠检查可显示小肠和/或盲肠位置异常;③肥厚性幽门狭窄:后者发病晚,呕吐物不含胆汁,平片无双泡征,胃肠造影表现为幽门呈鸟嘴征、线样征、肩样征等。另外还需与肠狭窄、肠旋转不良、胎粪性肠梗阻等疾病鉴别,通过临床症状、腹部平片与消化道造影检查可排除以上疾病,从而达到诊断目的。

参考文献:

- [1] 郭俊渊. 现代腹部影像诊断学[M]. 北京:科学出版社, 2001. 1403-1411.
- [2] 童尔昌,季海萍. 小儿腹部外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 1991. 146-175. (收稿日期:2003-10-06 修回日期:2004-02-02)