

新生儿无气腹胃壁肌层缺损(附 3 例报告并文献复习)

陆巍峰¹, 耿其明^{2*}

(¹南京医科大学附属儿童医院外科 ICU, ²新生儿外科, 江苏 南京 210008)

[摘要] 目的:探讨新生儿无气腹胃壁肌层缺损的临床特点、治疗和预后。方法:回顾性分析近 10 年来收治的 3 例无气腹胃壁肌层缺损的新生儿病例的临床资料。结果:3 例就诊年龄 72~157 h, 例 1 仅表现为腹胀;另 2 例有胆汁性呕吐,并分别伴有发热、腹胀。腹部立位平片均见胃泡影增大,肠腔充气少或密实,未见腹腔游离气体。上消化道造影无胃部造影剂外溢,胃蠕动缓慢:例 1 胃大弯下缘见一囊状空腔;例 2 十二指肠远端呈“鼠尾征”,空肠近段位于中下腹;例 3 十二指肠水平段偏脊柱右侧通过不畅,近端空肠位于右侧腹。手术见病变胃壁均菲薄呈膜状:例 1 胃大弯与左下腹壁及肠管粘连,胃大弯侧胃壁广泛病变并坏死破溃;例 2 胃前壁至贲门病变约 6 cm×4 cm,未见穿孔;例 3 胃大弯被网膜包裹,游离后见胃前壁坏死穿孔最大径 6 cm;例 2 和例 3 中肠分别顺时针扭转 180°和 360°,复位后盲肠分别位于左上腹和右上腹。3 例均行病变胃壁切除胃修补术,例 2 和例 3 同时行 Ladd's 术。病理检查证实病变胃壁未见肌层。3 例术后均痊愈出院。结论:新生儿无气腹胃壁肌层缺损均于生后 7 d 内就诊,临床表现无特异性,X 线见胃泡影增大,造影常见胃腔扩大和胃蠕动缓慢,或伴不规则胃形改变和十二指肠不全性梗阻。肠旋转不良伴中肠扭转是其常见合并症,术中明确胃壁肌层缺损者需常规探查小肠。手术需彻底切除病变胃壁组织并矫治合并畸形,预后满意。

[关键词] 新生儿;气腹;胃壁肌层缺损;消化道畸形;外科手术

[中图分类号] R656.61

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2017)05-0644-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20170529

胃壁肌层缺损是引起新生儿急腹症的一种严重病理改变,临床常以气腹为特征性表现。南京医科大学附属儿童医院 2006 年 1 月—2015 年 12 月共收治经手术及病理证实的新生儿胃壁肌层缺损 36 例,腹部立位平片典型表现为膈下大量游离气体(图 1A),仅 3 例(3/36, 8.3%)无气腹表现。本研究回顾性分析了 3 例无气腹胃壁肌层缺损患儿的临床资料,探讨其临床特点、治疗和预后,现总结分析如下。

1 临床资料

2006 年 1 月—2015 年 12 月南京医科大学附属儿童医院收治的 3 例无气腹胃壁肌层缺损患儿。3 例中例 1 为女性,孕 33 周早产,出生体重 2.2 kg;例 2 和例 3 为男性,孕 38⁺⁵ 周和孕 40 周足月产,出生体重分别为 2.7 kg 和 4.6 kg,无围产期窒息史。就诊年龄 72~157 h,发病时间 72~92 h,发病至手术时间 74~114 h。

例 1 仅表现为腹胀;另 2 例有胆汁性呕吐,例 2 和例 3 分别伴有发热、腹胀。3 例血气分析和血电解

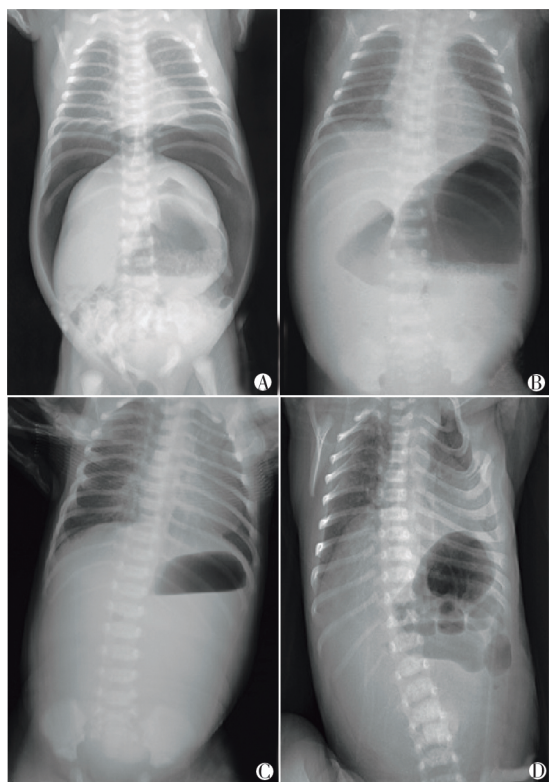
质未见异常,腹部立位平片均未见腹腔游离气体:例 1 胃影大,可见液平,下腹部见少许肠气(图 1B);例 2 胃泡较大,十二指肠内见圆形透亮影,中下腹致密(图 1C);例 3 胃泡较大,左上腹见部分肠曲扩张伴少许液平,中下腹无肠气(图 1D)。上消化道碘海醇造影无胃部造影剂外溢,胃蠕动缓慢;例 1 胃腔影明显扩张,于胃大弯下缘处见一囊状空腔,立位时可见造影剂充盈,空回肠大部位于右中腹(图 2A);例 2 胃腔扩大,十二指肠圈略小,十二指肠球部及降段稍扩张,十二指肠远端狭窄呈“鼠尾征”改变,空肠近段位于中下腹(图 2B);例 3 胃外形饱满,十二指肠水平段偏脊柱右侧通过不畅,梗阻点稍变尖,造影剂通过梗阻点后迂曲下行,近端空肠位于右侧腹(图 2C)。

3 例均行手术治疗,术中见病变胃壁均菲薄呈膜状;例 1 胃大弯与左下腹壁及肠管粘连,松解粘连后见胃大弯侧广泛胃壁肌层缺损并坏死破溃,缺损近端达胃底,远端距幽门 1.5 cm;例 2 胃前壁至贲门肌层缺损 6 cm×4 cm,未见穿孔,中肠顺时针扭转 180°,复位后盲肠位于左上腹;例 3 胃大弯被网膜包裹,游离网膜后见胃前壁坏死穿孔最大径达 6 cm,中肠顺时针扭转 360°,复位后盲肠位于右上腹。手

[基金项目] 南京市卫生局重点项目(ZKX14014)

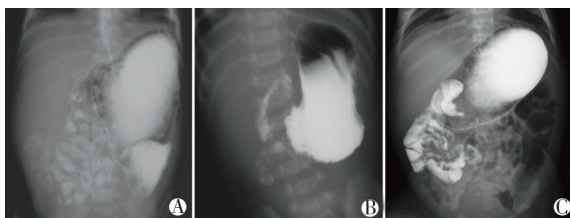
*通信作者(Corresponding author), E-mail: gqm090909@163.

com



A: 胃泡影消失, 膈下见大量游离气体; B: 胃影大, 可见液平, 下腹部见少许肠气, 盆腔内无肠气; C: 胃泡较大, 十二指肠内见圆形透亮影, 中下腹部致密; D: 胃泡较大, 左上腹见部分肠曲扩张伴少许液平, 中下腹未见肠气。

图 1 胃壁肌层缺损患儿腹部立位平片表现



A: 胃腔影明显扩张, 于胃大弯下缘处可见一囊状空腔, 立位时可见造影剂充盈, 胃蠕动缓慢, 十二指肠球部充盈, 空回肠大部位于右中腹(胃压迫所致); B: 胃腔扩大, 胃蠕动缓慢, 十二指肠圈略小, 十二指肠球部及降段稍扩张, 可见逆蠕动, 十二指肠远端狭窄呈“鼠尾征”改变, 空肠近段位于中下腹; C: 胃外形饱满, 胃蠕动缓慢, 十二指肠球部充盈, 十二指肠水平段偏脊柱右侧通过不畅, 梗阻点稍变尖, 造影剂通过梗阻点后迂曲下行, 十二指肠圈不完整, 近端空肠位于右侧腹。

图 2 无气腹胃壁肌层缺损患儿上消化道碘海醇造影表现

术均予彻底切除病变胃壁后行胃修补术, 例 2 和例 3 同时行 Ladd's 术。病变胃壁组织病理检查未见肌层, 大部分出血坏死。3 例分别于术后 15、19 和 23 d 痊愈出院, 均随访 1 年, 生长发育良好, 未见消化

不适症状。

2 讨论

新生儿胃穿孔多有胃壁肌层缺损, 是胃壁肌层缺损的必然结局。突发腹胀是新生儿胃穿孔气腹最为常见的表现^[1-2], 腹部立位平片的典型表现为膈下大量游离气体, 多有胃泡影消失, 常于出生后 7 d 内起病^[2-3], 病情短时间内急剧恶化, 临床常依据上述特征于术前推断胃穿孔的诊断。无气腹胃壁肌层缺损极为罕见, 文献罕有报道和提及^[4-5], 其也于出生后 7 d 内起病, 但临床表现无特异性, 可为非突发的腹胀, 或伴发热及合并畸形导致的胆汁性呕吐, 病程较出现气腹者长, 但病情相对稳定, X 线无气腹表现, 术前常难以诊断; 上消化道造影无胃造影剂外溢, 但有提示胃可能存在病变的胃腔扩大和胃蠕动缓慢、或伴不规则胃形改变, 此影像学表现者需警惕无气腹胃壁肌层缺损。肠旋转不良所致十二指肠梗阻的造影所示常是其合并畸形的放射学特征, 具有以上临床征象者, 应尽早手术探查, 以避免漏诊、误诊和病情进展导致预后不良。而张晓军等^[4]则提出结合使用上消化道造影和多层螺旋 CT, 尤其是三维重建技术, 对未穿孔的胃壁肌层缺损的术前诊断有一定参考价值。本组病例无气腹, 系肌层缺损的胃壁尚未发生穿孔或病变胃壁与腹壁、肠管、网膜粘连所致。也有学者认为新生儿胃肠穿孔的 X 线无气腹是由于气体再吸收, 胃肠减压也可以减压腔外的气体, 特别是涉及胃和近段小肠的广泛穿孔, 无气腹不能排除穿孔^[6]。

本组 3 例胃壁肌层缺损均经手术和病理证实, 其中有 2 例合并肠旋转不良伴中肠扭转, 新生儿胃穿孔的合并消化道畸形以肠旋转不良最为多见^[7-8]。对于胃壁肌层缺损患儿需警惕合并消化道畸形尤其是可引起胃远端梗阻的畸形。有学者提出应对胃穿孔手术新生儿出现远端梗阻的可能性进行评估^[7], 或新生儿胃穿孔修补时必须仔细检查小肠^[9]。除原则性彻底切除病变胃壁外, 应常规探查小肠, 对发现的合并畸形也应一并手术矫治, 以避免因漏诊导致的手术失败。对新生儿胃壁肌层缺损合并消化道畸形认知的提高、术中有针对性的探查和合理的处置是提高治愈率的重要保证。

胃壁肌层缺损多病变广泛, 穿孔后不易局限, 气腹、感染急进性加剧。胃穿孔存活率为 75%~80%, 而胃壁肌层缺损导致的穿孔属于严重类型, 预后更差^[10]。

无气腹胃壁肌层缺损患儿感染不易扩散,病情相对稳定,疾病对生命支持系统和机体内环境影响小,常可取得满意疗效。

[参考文献]

[1] Lee DK, Shim SY, Cho SJ, et al. Comparison of gastric and other bowel perforations in preterm infants: a review of 20 years' experience in a single institution[J]. Korean J Pediatr, 2015,58(8):288-293

[2] Lin CM, Lee HC, Kao HA, et al. Neonatal gastric perforation: report of 15 cases and review of the literature[J]. Pediatr Neonatol, 2008,49(3):65-70

[3] Byun J, Kim HY, Noh SY, et al. Neonatal gastric perforation: a single center experience[J]. World J Gastrointest Surg, 2014,6(8):151-155

[4] 张晓军, 郭 斌, 张新荣, 等. 先天性胃壁肌层缺损的上消化道造影及多层螺旋 CT 诊断[J]. 南京医科大学学报

(自然科学版), 2009,29(11):1583-1584

[5] 胡 博, 叶祖萍, 戴春娟, 等. 先天性胃壁肌层缺损诊疗分析[J]. 临床儿科杂志, 2011,29(6):583-584

[6] Hyginus EO, Jideoffor U, Victor M, et al. Gastrointestinal perforation in neonates: aetiology and risk factors[J]. J Neonatal Surg, 2013,2(3):30

[7] Terui K, Iwai J, Yamada S, et al. Etiology of neonatal gastric perforation: a review of 20 years' experience[J]. Pediatr Surg Int, 2012,28(1):9-14

[8] 裴洪岗, 毛建雄, 张 翹, 等. 新生儿胃穿孔发病原因分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2013,21(6):87-88

[9] Yang CY, Lien R, Fu RH, et al. Prognostic factors and concomitant anomalies in neonatal gastric perforation[J]. J Pediatr Surg, 2015,50(8):1278-1282

[10] 林 素, 林振浪. 先天性胃壁肌层缺损致新生儿胃穿孔 12 例临床分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2016,31(1):55-57

[收稿日期] 2016-12-13

(上接第 614 页)

duces complete and partial remissions in patients with relapsed and refractory chronic lymphocytic leukemia [J]. Blood, 2008, 111(11):5291-5297

[13] Chen CI, Bergsagel PL, Paul H, et al. Single-agent lenalidomide in the treatment of previously untreated chronic lymphocytic leukemia[J]. J Clin Oncol, 2011, 29(9):1175-1181

[14] Arora M, Gowda S, Tuscano J. A comprehensive review of lenalidomide in B-cell non-Hodgkin lymphoma[J]. Ther Adv Hematol, 2016, 7(4):209-221

[15] Suck G, Linn YC, Tonn T. Natural killer cells for therapy of leukemia[J]. Transfus Med Hemother, 2016, 43(2):89-95

[收稿日期] 2017-02-13

科技出版物中阿拉伯数字的书写规则

1. 为使多位数字便于阅读,可将数字分成组,从小数点起,向左或向右每 3 位分成 1 组,组间留空隙(约为一个汉字的 1/4),不得用逗号、圆点或其他方式。
2. 纯小数必须写出小数点前用以定位的“0”。
3. 阿拉伯数字不得与除万、亿及法定计量单位词头外的汉字数字连用。如 453 000 000 可写成 45 300 万或 4.53 亿或 4 亿 5 300 万,但不能写成 4 亿 5 千 3 百万;三千元写成 3 000 元或 0.3 万元,但不能写成 3 千元。
4. 一个用阿拉伯数字书写的数值,包括小数与百分数,不能拆开转行。
5. 表示用阿拉伯数字书写的数值范围,使用波浪号“~”。如 10%~20%, (2~6)×10³ 或 2×10³~6×10³, 30~40 km。