

754195

4724

7/6764

新生儿急腹症的X线诊断

〔美〕 Louis Cipel, M.D. 著

胡家年 付玉江 译

周维新付教授〈川医〉审校

基本藏书



西藏日喀则地区人民医院
西藏日喀则地区科委

84

前 言

应日喀则地区科委之邀和在地区医院党委的热情鼓励下，我们翻译了美国儿科放射学家Louis Cipel M. D著的《新生儿急腹症的X线诊断》一书。该书内容丰富、深入浅出、图文并茂；以提问、解答、测验等方式反复交待新生儿急腹症的各种X线表现，是放射、小儿外科、产科等专业医务人员的参考书籍。然我们英语水平低，业务水平所限，时间匆促，错误在所难免，尚祈国内专家及同道给予批评、指导。本书作为内部交流资料承四川省军区印刷厂印刷甚为感谢。

译者、校者 于成都

1982年12月

目 录

如何使用这本书.....	1—2
分类表.....	2—6
测验表.....	6—7
新生儿时期的定义.....	7
1. 正常腹部.....	8—27
2. 怎样诊断新生儿的梗阻并对其高度进行确定.....	28—63
3. 十二指肠梗阻.....	64—134
4. 小肠梗阻.....	135—185
5. 结肠梗阻.....	186—234
6. 腹膜疾患与坏死性小肠结肠炎.....	235—304
7. 急腹症的少见原因.....	305—310
8. 新生儿急腹症造影检查的技术.....	311—316

如何使用这本书

这本书由（A）一连串的诊断问题，包括X线片并 给予解答；（B）有问题的病例以插图对各种疾病进行 描述，以及（C）数个测验题组成。

这本书可作为参考书使用，第2页上能找到分类 表，总表在第5页上。

这本书也可用在其它方面。首先，选定那种下述情况是对你最好的写照：

- 1.你很想得到一些基础知识。
- 2.你对新生儿急腹症一无所知，尽管你想擅长这一科，但并不想真正成为一个专家。
- 3.你对新生儿急腹症一无所知，但你希望成为内行。
- 4.你具有一定的经验也想成为内行。
- 5.你具有一定的经验，也有良好的愿望，但你不是真正的内行。
- 6.你不知道你懂得多少，是否已有丰富的知识。
- 7.你是个内行。

现在，根据已经选择的范畴，看看如何使用这本书。

- 1.阅读7—73页。为了使知识更进一步，阅读106、135、162、210、213、236、246、254、261页的练习。
- 2.从头到尾阅读这本书，而你愿意的话，你能跳过那些无味的文字和测验。
- 3.除非你希望跳过测验。否则，得从头到尾阅 读 这 本 书，那时你去有一名专家的儿科放射科工作，当你的诊断较

这位专家的诊断更正确时，你也就成为一名专家了。

4. 首先作这些测验（见第6页的测验表）并选择你必须读的课文以及你能跳过的课文。其次，试试“疑难病例”（第6页的表）。最后，你去有一名专家的儿科放射科工作。当你的诊断比他更正确时，你就是一名专家了。

5. 作测验来选择你必须读的课文。你可以跳过全部无味的课文。测验表见第6页。

6. 按〈4〉或〈5〉所描述的，看你是否想成为内行。不要担心，或许你了解的比你想象的要多。测验将指出你所必读的课文。

7. 你以为你不能成为一名专家吗？试试“疑难病例”（见第6页的表）。如果你能做出全部诊断，你就是位真正的专家。在这种情况下，请把你的名字和住址通知我们，我们将乐意来贵科实习，也试图成为专家。

分类表

正常腹部

生后第一天的正常腹部	8
——禁食婴儿的常见表现。	8
——喂食后的常见表现。	13
——生理性小肠充气扩张	14
——不透光腹	15
生后第一天的正常腹部	17
胃排空时间	18
上消化道钡餐检查	18

阳性造影剂灌肠.....	22
新生儿梗阻的全身情况	
症状(呕吐、胎便排出异常).....	53
新生儿呕吐的原因.....	238
体格检查.....	62
放射线检查的技术和适应症.....	49、311
内科治疗.....	63
新生儿梗阻的放射学征象.....	49
梗阻的放射学定位.....	57
新生儿梗阻的原因,以其位置而定(总表).....	64
放射学检查技术和适应症.....	49、311
胃	
小胃.....	305
幽门闭锁.....	305
先天性不完全性幽门和胃窦隔膜.....	306
幽门狭窄.....	306
功能性胃流出口梗阻.....	306
胃十二指肠溃疡.....	306
乳酸毛粪石.....	307
重复畸形.....	307
十二指肠梗阻	
十二指肠闭锁.....	71
不完全性十二指肠隔膜.....	85
风帆样隔膜.....	87
小肠旋转的胚胎学.....	91
肠的正常分布位置.....	93

旋转不良并发症的机理.....	97
各种旋转不良.....	99
中肠扭转.....	119
右半结肠位置的意义.....	116
腹膜系带.....	127
环状胰腺.....	114
重复畸形.....	133
十二指肠前的门静脉.....	307
十二指肠血肿.....	308

小肠梗阻

胎粪性肠梗阻.....	141
小肠闭锁.....	150
浓缩牛奶综合征.....	160
重复畸形.....	133、307
肠套迭.....	172
出生后原发性小肠扭转.....	178
全结肠Hirschsprung氏病.....	204
内疝.....	308
腹股沟疝.....	308
永存脐肠系膜（卵黄管）导管.....	182
麦克尔氏憩室.....	182
节段性肠肌层缺如.....	308
胡萝卜梗阻.....	309

结肠梗阻

结肠的Hirschsprung氏病.....	190
全结肠Hirschsprung氏病.....	204

Hirschsprung氏病并发小肠结肠炎·····	212
胎粪填塞综合征·····	225
新生儿功能性梗阻(左半小结肠综合征)·····	221
结肠闭锁·····	231
急性乙状结肠扭转·····	309
平滑肌肉瘤·····	183、309
巨膀胱炎——小结肠——小肠蠕动减弱综合征·····	309
坏死性小肠结肠炎·····	247
坏死性小肠结肠炎引起小肠狭窄·····	258
Hirschsprung氏病并发小肠结肠炎·····	212
胎粪性腹膜炎·····	274
出生后感染性腹膜炎·····	288
腹腔积血·····	297
腹水·····	293
气腹	
放射学征象·····	263
原因·····	269
脐导管·····	285
肝脓肿、胆囊炎、胆囊积水·····	310
总表 (Gamuts)	
新生儿梗阻原因视其位置而定·····	64
无气液面的小肠充气扩张的原因·····	41
毛玻璃或斑驳状表现的原因·····	157、252
腹部钙化的原因·····	278
腹部团块伴梗阻的原因·····	166
腹腔积液的原因·····	293

肠壁囊样积气症的原因.....	241
门静脉内气体的原因.....	246
小肠缺血的原因.....	170
腹部无气的原因.....	34
呕吐的原因.....	238
便血的原因.....	178

疑难病例

见76、82、95、117、156、168、176、201、254、272、281、282、294、301页。

测表验

正常腹部平片.....	8
胃排空.....	18
辨别梗阻的存在.....	54
梗阻的定位.....	60
十二指肠闭锁.....	75
十二指肠隔膜.....	89
中肠扭转.....	124
粪胎性梗阻.....	145
小肠闭锁.....	155
重复畸形.....	167
出生后原发性小肠扭转.....	180
结肠的Hirschsprung氏病.....	197
全结肠的Hirschsprung氏病.....	208
Hirschsprung氏病并发小肠结肠炎.....	215

新生儿功能性梗阻·····	262
坏死性小肠结肠炎·····	251
气腹·····	270
胎粪性腹膜炎·····	240
出生后腹膜炎·····	291
腹腔积液·····	292

新生儿期的定义

尽管一般把生后头30天作为新生儿期，但我们在本专论中却限为头15天。这个限制是因为：（1）某些疾病如若不治疗，患儿能继续生存是不可能的；而且这类疾病只在生后头几天见到（例如十二指肠闭锁）。（2）某些获得性疾病在生后头2周中是极其罕见的，而后越来越常见（例如，幽门狭窄、肠套迭）。

当然，在生后头15天中及以后见到的一组疾病，其临床和放射学征象是一样的：（1）某些先天性畸形与生存时间的长短相一致（例如，十二指肠狭窄）。（2）早期获得性疾病（如坏死性小肠结肠炎）。

正 常 腹 部

如若你对儿科放射学具有一定的经验，就直接从28页开始阅读。本章所涉及的每个问题在病案中再作讨论。如若你对自己的知识有某种怀疑，那么数个提问将使你了解你是否应该阅读本章。

关于新生儿腹部平片的若干问题

6. 小肠内只存在气体是病理性的吗？当小肠内出现气体时，能否见到粘膜皱襞？

10. 升结肠及降结肠容易辨别吗？

13. 在AP片上能见到肝下缘和后缘吗？

16. 未显示腹膜前脂肪线有什么意义？

关于（儿童和成人）腹部平片的若干问题

9. 在AP片和侧位片上通常于何处见到横结肠？

12. 消化道的三个部分是如此明显地固定着，以致能在平片上明确地定位。这三个部分各在平片上的那个位置？

如果你认为这些问题均容易解答，那么就直接从28页开始阅读。如你解答不了，就阅读本章。上述问题的所有答案从10页开始给予解答。

病例1—1（图1—1，A和B）

2天婴儿的前后位片及11天婴儿的侧位片，两例均禁食。

试以解答与每个数字相对应的问题，这将使你观察每个结构，从而使你了解其正常表现。如若你了解图外侧缘每一垂直行从上向下的这些数字，你将发现这些数字的含义较容

易解答，两张片的同样结构均以相同的数字标出，少数结构只在其中之一片子上标出。答案均在下页。

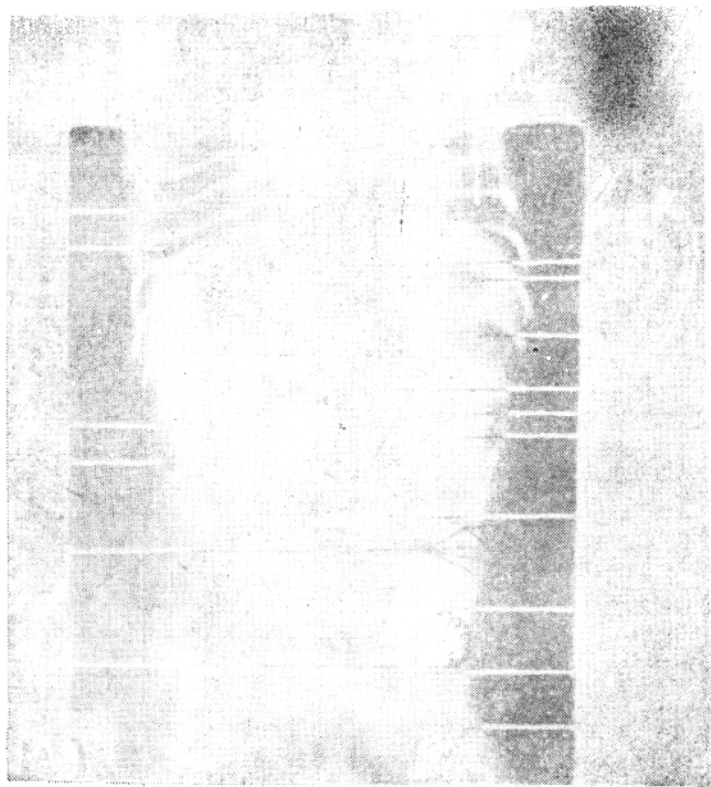


图1—1 A

解答。病例1—1（图1—1，A和B）。



图1-1 B

生后第一天的正常腹部：

禁食婴儿的常见表现。

骨结构

1. 脊柱。2. 髂骨翼。3. 髋臼。4. 股骨近端（箭头所指的为干骺端，该年龄婴儿的股骨头未骨化）。

腹内器官

5.胃。位于左膈下并在平片上能明确地定位。

十二指肠也是一种固定着的器官。十二指肠球位于右侧肝下。然而，在普通的平片上把它与重叠的小肠袢加以区别是困难的。但是，就像我们见到的那样，当出现梗阻时，就可确定梗阻位于十二指肠或是在其下方。

6.小肠袢的腔。婴幼儿的小肠内出现大量的气体是生理现象（而在成人和较大的儿童则不是生理性的）。正常情况下，肠腔略呈多角形，并不能见到粘膜皱襞。

7.肠腔间的距离。这正常由两个邻接的肠壁所组成。该距离大小改变可能是由于存在（A）腹腔内气体或液体，（B）小肠壁水肿，及（C）肠腔内的液体（见285页）所致。

8.该较大的不透明区解释为一小肠段内无气体（这不是病理性的）。

9.横结肠。尽管可移动，但常能被认出。在侧位片上，接近胃和前腹壁；在PA片上，与胃大弯相邻。

10和11，左侧结肠曲（10）和降结肠（11）。片上所显示的只能提示10和11的自然状态。另外的片子则证明10是脾曲，而11是降结肠。

在正常的新生儿，结肠一般能被辨认出来，因为（A）其形态学：管径较宽，出现结肠袋（婴儿不一定能见到结肠袋）；（B）其解剖学：一般来说，结肠位于腹周围，而小肠则位于中央。结肠曲及降结肠（除乙状结肠外）具有相对固定的位置。新生儿的升结肠常固定不佳，因此，位置变化较大亦难以定位。

在小肠扩张的病例中，把小肠与结肠加以鉴别常是不可

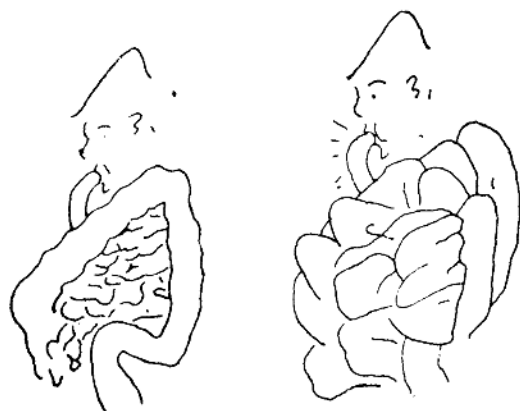


图1—2

能的，因为其形态学和解剖学无明显差别（图1—2）。

12. 直肠。它是消化道能在平片上作出明确定位的三分之一（另外两部分是胃及十二指肠）；在侧位片上，沿着骶骨凹下行。

13. 肝。在AP片上，可见到其前缘，因为邻近有充气的小肠袢。其后下缘不能显示是因为新生儿的脂肪很少之故。（肝后缘在成人及较大的儿童可显示，因为腹膜后脂肪较肝脏透亮，以此对比而显示出来。）同样的解释也适用于新生儿的肾缘一般不能显示之原因。

14. 横膈。

15. 腹壁软组织。

16. 腹膜前脂肪。本例没有显示该脂肪线。它可以显影，但常常不易辨别（由于新生儿脂肪很少，因此这是正常的）。

17. 皮肤皱折。

18. 脐带夹子。

在骨盆下部及大腿处见到的线样不透光影是尿液收集囊所致。

胸腔

19. 心脏。

20. 肺野。

病例1—2 (图1—3)

11天的婴儿。分泌性肾盂造影时提取的仰卧位片。

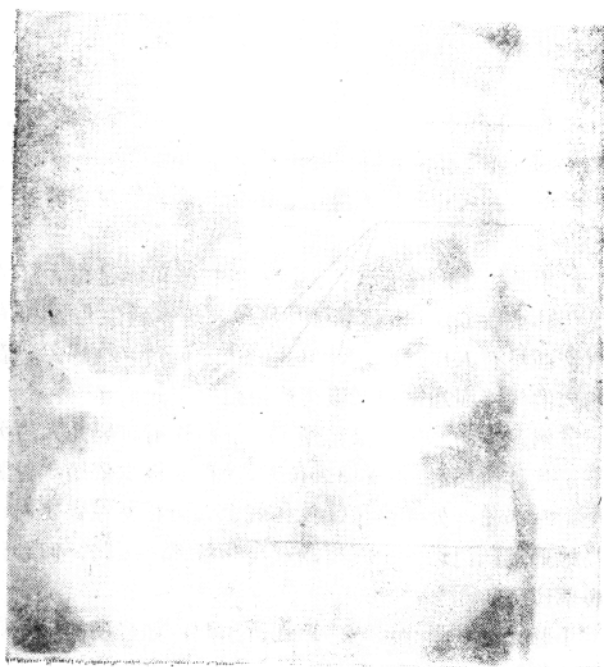


图1—3

标着1、2和3的是什么结构？它们是正常表现吗？人们了解：（A）很难找到一条静脉，（B）该片摄取之前刚喂过食物（C）以水平投照的另一张片，除胃外，没显示任何气液面。

解答。病例1—2（图1—3）：出生第一天后正常腹部表现，喂食后胃的表现，生理性小肠充气扩张。

1.胃。喂食后的表现。新生儿及婴儿一边吃奶一边就吞下大量气体。喂食后，胃内充满气体和液体使其容积增大。此时，其轴接近横位。如果X线束是垂直，胃呈透亮的气体影，就像该例一样。如果X线束是水平的话，胃内就出现气液面。（如是禁食，胃内一般没有液体。）

该例，X线束向足倾斜就能通过充气的胃见到双肾。如果X线束绝对垂直，双肾就被小肠袢重迭而显示不清。右侧收集系统在这些片上均未显示，因为该病人有单侧肾发育不良。

2.小肠。生理性充气扩张。小肠扩张可能是由于（A）只是气体或者（B）液体和气体所致。正常新生儿肠内有短的气液面早有人作过描述，但我们从未见到这种现象。新生儿肠内的气液面通常由于腹泻或梗阻所引起。

该例，小肠充气扩张是由于作静脉注射时婴儿大声哭叫吞下了气体所引起。由于仰卧位时，窦部是极少依附于胃脏的一个下垂部份，处于高位，气体就上升而积蓄在胃窦内，并容易地通过幽门进入十二指肠及小肠各部。因此，仰卧位可使腹部胀气。

小肠充气扩张也可由病理性所引起，如轻度的呼吸窘迫、食管闭锁伴远端的食管痿、H型食管食管痿，一些新生