

# 胃前壁双重造影(附 150 例分析)

张华明 唐宝利 高长康 朱振祥

**【摘要】** 目的:研究胃前壁双重相的显示,以及如何更好地显示前壁病变。方法:对 150 例胃低张双重造影,每个病人都摄取前壁双重相、前壁低潮相,并动态观察其充盈相、加压相及必要的点片,对有病变病人进行追踪。结果:150 例胃低张双重造影有 32 例显示良好,112 例胃窦前壁双重相显示良好,6 例未能显示好。发现胃前壁病变 47 例,其中单纯性胃前壁癌 7 例,胃前壁溃疡 7 例,胃小弯前后壁均受累为 33 例。结论:1. 胃前壁双重造影的方法①头低足高俯卧位;②反复翻滚,反复涂布;③低张及足够产气量。2. 对胃前壁病变显示,光双重相是不够的,应包括充盈相、加压相及低潮相,尤其是低潮相更为重要。

**【关键词】** 胃前壁 双重造影 低潮相 胃前壁病变

**【中图分类号】** R814.43, R573 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2001)05-0289-03

**Double contrast radiograph for anterior wall of stomach (an analysis of 150 cases)** ZHANG Huaming, TANG Baoli, GAO Changkang. Department of radiology of Zhongye Hospital, Shanghai 200941 ZHU Zhenxiang Department of Radiology of Baogang Hospital of The Second Medical University, Shanghai 201900

**【Abstract】 Objective:** To study the demonstration of the anterior wall of stomach(AWS) by means of double contrast (DC) radiograph, and improve the detectability of the lesion in AWS. **Methods:** 150 cases were performed hypotonic DC. Every patient was taken radiograph with DC and low tide film of the AWS. Barium filling film, compression film and spot film if necessary would be taken. The patient with suspected lesion has been followed up. **Results:** 32 of 150 cases undergoing hypotonic DC radiograph, and 112 cases of anterior wall of gastric antrum on DC radiograph were well demonstrated, but 6 cases not well shown. The following was demonstrated: 47 cases of anterior wall lesions, which included 7 cases of simple cancer in the AWS, 7 cases of the ulcer in AWS and the remaining 33 cases in the lesser curvature of stomach involved in both anterior and posterior walls. **Conclusion:** 1. The following procedure should be taken during DC radiography of the AWS: ①prone position with lower head and higher feet; ②to roll repeatedly in order to spread barium against the AWS; ③hypotonicity and enough air in the stomach. 2. Only DC radiograph is not enough for demonstration of the AWS, but filling, compression and low tide film must be taken, especially of the low tide filming.

**【key words】** Anterior wall of stomach Double contrast radiograph Low tide outlook Anterior wall lesions of stomach

胃前壁双重相的显示一直是比较难的,而前壁的疾病也不少,稍不注意就会漏诊。本文就胃前壁双重造影做一研究。

## 材料和方法

收集了 1992 年~ 2000 年的胃低张双重造影,所有病人为本院门诊及住院病人,年龄从 18~ 84 岁,男女之比为 1.78:1,所有病人都打低张,用 654 2 10~20mg,肌注。有 654 2 禁忌证者不列入本文统计范围。产气粉用青岛东风制药厂或上海马陆制药厂生产的产气粉一小包(4g),硫酸钡用青岛东风制药厂的颗粒不均匀型 4 型、或上海马陆制药厂的 2 型颗粒不均匀型。X 光机为岛津 3200 型 1000mA。

方法:造影前一天禁饮食禁饮水,做前 10~ 20min

肌注 654 2 10~ 20mg,然后口服产气粉一小包,饮水 10~ 15ml,饮钡剂 50ml 左右。先看食管,再将诊视床倒下,让病人在床上翻滚 3~ 4 次,360° 顺时针及或逆时针翻滚。先拍仰卧位胃后壁相,再拍俯卧位头低足高位(-30°~ -40°)前壁相及左后斜位胃窦体轴位相,并反复涂布动态观察前后壁,包括双重相和低潮相。然后再加服剩余的钡剂,另外加必要的病灶加压相及其它位置。

根据结果将片子分成 A、B、C 三个等级。评价标准:A 胃体及窦部前壁涂布良好,双重相显示良好。B 胃窦前壁双重相显示良好,胃体部未能显示双重相。C 显示差,胃前壁未能显示双重相。

## 结果

150 例胃低张双重造影 A 级有 32 例显示良好,占 21.3%,B 级 112 例,占 74.7%,C 级 6 例,占 4%。发现胃前壁病变 47 例,占 31.3%;其单纯性胃前壁病变 7 例,占本检查病例总数的 4.67%,均手术证实;胃前

作者单位:200941 上海中冶医院放射科(张华明、唐宝利、高长康);201900 上海第二医科大学附属宝钢医院放射科(朱振祥)  
作者简介:张华明(1963~),男,江苏启东人,主治医师,主要从事消化系统双重造影及 CT 检查工作。

表1 胃前壁显示等级评价

等级	例数	占总数比例%
A	32	21.3
B	112	74.7
C	6	4

表2 胃前壁病变分布状况

病变	例数	占总数比例%
前壁病变	47	31.3
单纯前壁癌	7	4.67
前壁溃疡	7	4.67

壁溃疡 7 例, 占总数的 4.67%, 均做了胃镜确诊, 其中手术证实 2 例。其余为胃小弯前后壁均受累的 33 例, 占总数的 22%, 均胃镜证实, 其中 21 例手术证实(表 1、2)。

## 讨论

### 一、造影方法

影响胃双重造影的因素很多, 本文不再多述, 只重点讨论胃前壁如何显示。

1. 胃前壁双重造影的关键是头低足高俯卧位。我们大多采用  $-30^{\circ} \sim -40^{\circ}$ , 反复翻滚, 使钡剂涂上去(图 1、2)。

2. 钡剂的浓度和数量, 我们用 250% ~ 300% W/V 的青岛 4 型或上海马陆 2 型。

3. 产气粉数量: 有的病人吃一小包(4g) 有时会吐出来一半, 此时要注意补充, 否则影响双重效果。

4. 翻滚次数: 翻滚次数越多越能中和胃内液体, 使胃壁涂布更好。张覃泉<sup>[1]</sup> 等认为先服钡剂后取右前斜位将床放平, 然后翻滚数次观察拍片。我们认为口服钡剂后, 卧位让病人做  $360^{\circ}$  翻滚 3~4 周后, 先拍仰卧位后壁双重相, 再拍俯卧头低足高位前壁相, 有时还要多翻几周, 同时应动态观察。

### 二、前壁病变的显示

焦天铎<sup>[2]</sup> 等认为先用 250% W/V 钡剂 50ml, 透视下风钡剂充盈胃体、窦后, 由俯卧转成左侧卧位、仰卧位, 立即摄取仰卧位 DC 片, 此片能较好显示胃体、窦前壁病变。我们认为光仰卧位双重相是不够的, 还应摄取俯卧双重相及低潮相。Gelfand DW<sup>[3]</sup> 等用高浓度钡剂(250% W/V/vol) 在双重造影时转动床面并加压后悬滴摄片发现双重相漏诊的前壁病变及前壁受侵病变。上海出版的《医学影像诊疗常规》<sup>[4]</sup> 将俯卧左后斜位: 构成胃窦部双对比相定为常规位置。

1. 前壁肿瘤: 胃前壁的肿瘤是常规 X 线检查很容易漏诊的病变。况且前壁病变也不少。Brandt<sup>[5]</sup> 等报道 73 例 163 个早胃癌中前壁有 20 个。本组 150 例中有 7 例胃癌, 占 4.67%, 前后壁联合受累 33 例, 占 22%。本组中有一例女性, 25 岁, 常规双重造影并没有发现什么, 次日读片发现俯卧位相有一小充盈缺损, 而后壁双重相及立位相并未发现病变, 重做双重造影取头低足高位俯卧位低潮相显示了明显的病变(图 3~6)。

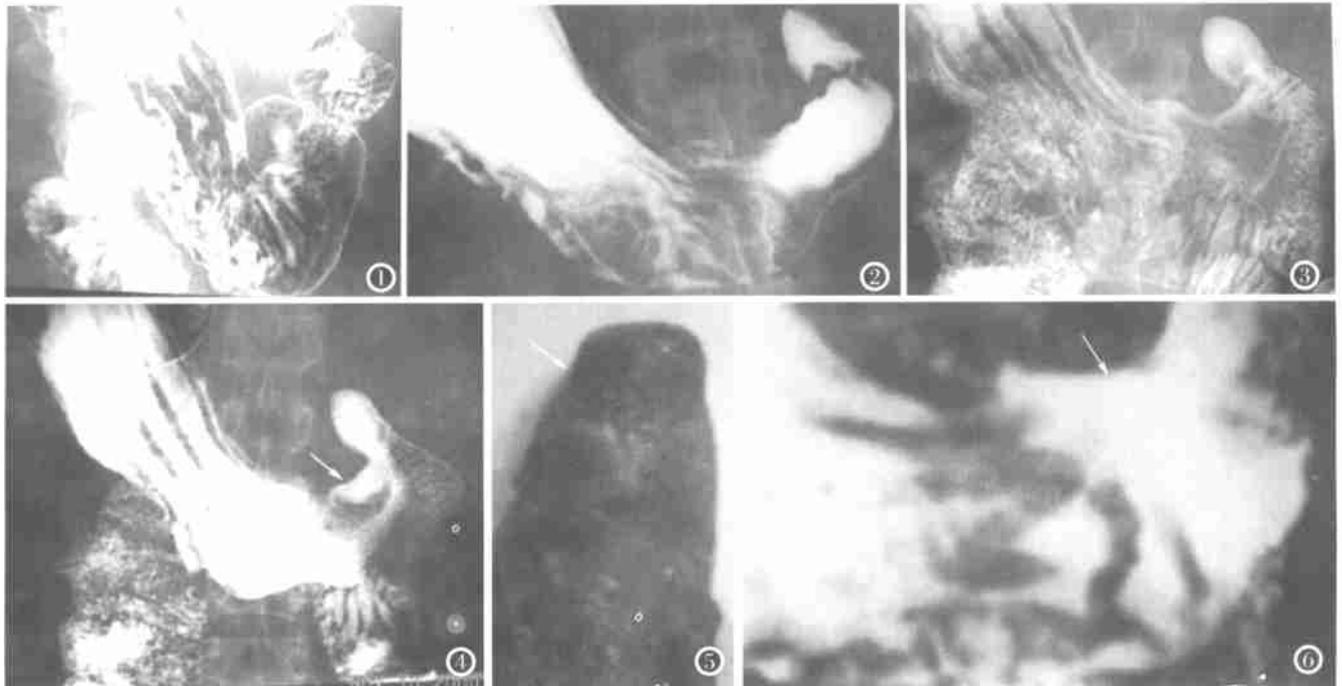


图1 正常前壁双重相。图2 正常低潮相。图3 DC相未能显示病灶。图4 低潮相前壁明显充盈, 手术为低分化腺癌。图5 同上未分腺癌标本。图6 另一前壁胃癌, 手术证实。

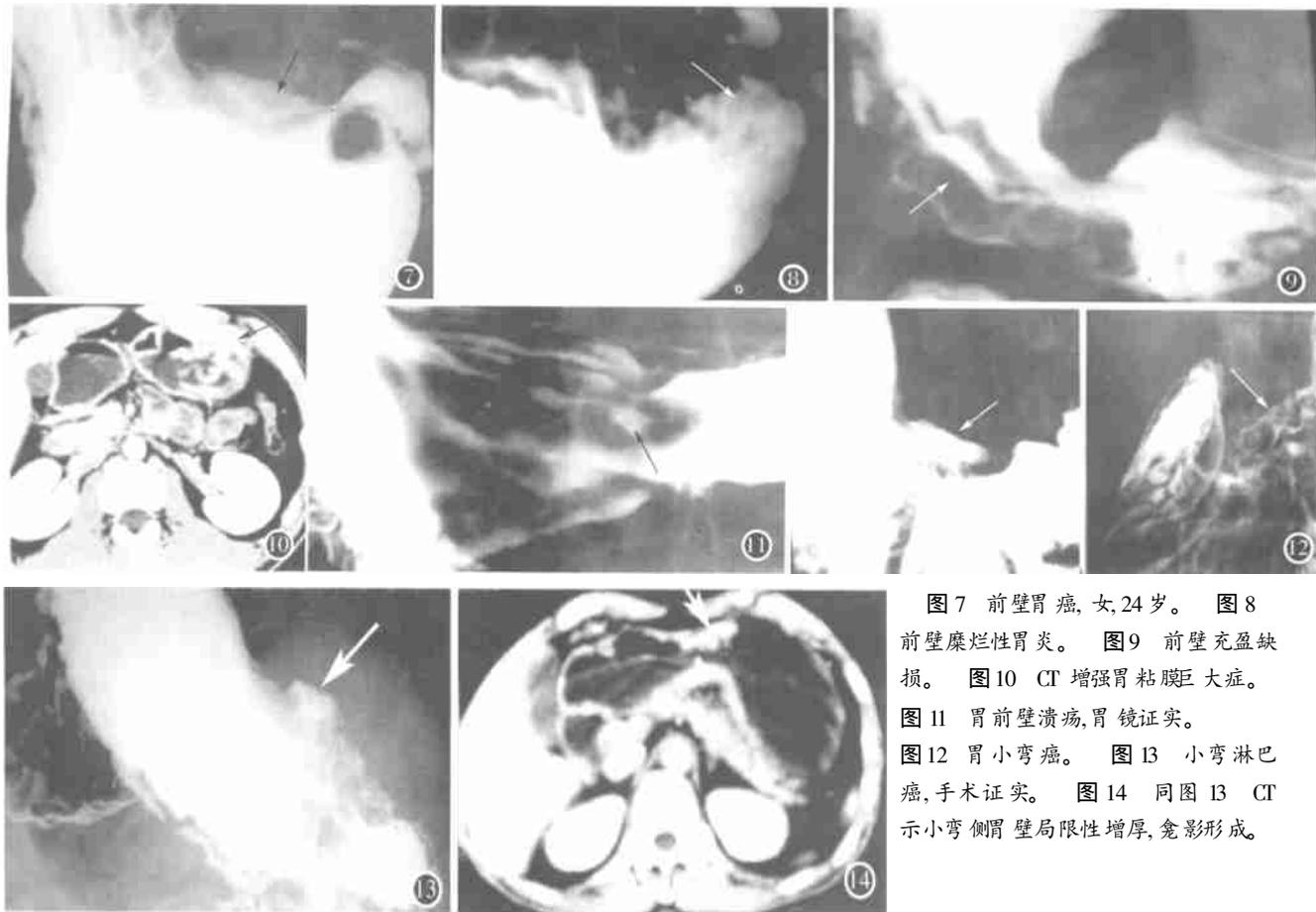


图7 前壁胃癌,女,24岁。图8 前壁糜烂性胃炎。图9 前壁充盈缺损。图10 CT增强胃粘膜巨大症。图11 胃前壁溃疡,胃镜证实。图12 胃小弯癌。图13 小弯淋巴瘤,手术证实。图14 同图13 CT示小弯侧胃壁局限性增厚,龛影形成。

有的作者曾用仰卧位远地壁概念来发现前壁肿瘤。尚克中<sup>[6]</sup>等报道悬滴,白雾状影,重叠白线及线征4个征象在胃前壁肿瘤(105例)出现率为72%、95%、65%及91%。我们体会这样比较抽象、模糊。如果病灶小,涂布差,则更难显示。只有头低足高位俯卧前壁双重相或低潮相对病灶显示更直接,一目了然。刘林祥、陈星荣<sup>[7]</sup>等认为俯卧头低足高位前壁相应作为常规位置。我们认为不仅要胃前壁双重相,而且还应加摄低潮相作为常规位置,另外加压相也是很重要的(图7)。

2. 前壁炎症:前壁糜烂性胃炎表现为“靶征”,同后壁糜烂性胃炎(图8)。①前壁低潮相有时产生假阳性征象。本组中有一例低潮相有充盈缺损,双重相则无。胃镜复查为慢性炎症。其产生原因可能与胃内粘液过多,胆汁返流引起钡剂絮凝有关。所以要强调反复翻滚。②本组中另有一例男性,25岁,第一次低张双重造影显示胃粘膜肥大,有巨块充盈缺损,误为肿瘤。胃镜检查胃粘膜粗大,再次造影发现低潮相胃前壁粘膜粗大,但连贯,增强CT显示胃粘膜肥大,未见肿块及肿大淋巴结。最后诊断胃粘膜巨大症(图9、10)。遇见这样的病人,应强调低张是否仍有效,产气一定足,反复翻滚,动态透视。

3. 前壁溃疡:低潮相显示龛影同后壁(图11)。

4. 胃小弯侧肿瘤:低潮相能更好地胃小弯侧病变常累及前壁,特别是肿瘤波及范围较广,前壁双重相、显示其侵犯程度(图12)。本组中有6例胃小弯癌,前壁相能很好地显腔内龛影。有一例胃镜报告未见异常,做低张双重造影发现巨龛,尤其是俯卧位双重相及低潮相更为明显,再做口服水低张CT检查与钡餐显示范围差不多(图13、14),仅肿瘤浸润深度不同。

#### 参考文献

- 1 张覃泉,杨承荣,刘光华.胃双对比造影术——附680例报告[J].胃肠双对比造影(专刊),1984,2:84.
- 2 焦天铎,吴鸿宾,吴付仁,等.胃前壁病变的X线检查[J].中华放射学杂志,1995,49(1):1.
- 3 Gelfand DW, Ott DJ. Compression filming with high-density barium suspensions[J]. Abdomen Imaging,1993,18(4):329-326.
- 4 陈星荣,冯晓源,朱杰明,等.医学影像学诊疗常规[M].上海:上海科学技术出版社,1999:9.
- 5 Brandt, D, Muramatsu Y, Ushio K, et al. Synchronous early gastric cancer[J]. Radiology,1989,173:649.
- 6 尚克中,陈九如,焦天铎,等.双对比造影胃及结肠局部病变远地壁征象的研究[J].中华放射学杂志,1993,27(7):463.
- 7 刘林祥,陈星荣,沈天真,等.胃部钡剂造影摄片体位的研究[J].中华放射学杂志,1990,24(5):296.

(2001-02-13 收稿)