

双重造影数字成像对食管隆起性病变的诊断价值

赵小华 胡道予 姜志红

【摘要】 目的: 观察数字胃肠机与普通胃肠机对食管局限隆起性病变的检出率及形态学定性的准确率。方法: 使用数字胃肠机食管吞钡检查 1258 例, 发现食管局限隆起性病变 31 例。随机抽样普通胃肠机食管吞钡检查 1258 例, 发现食管局限隆起性病变 25 例。两组病例对照分析。结果: 数字胃肠机对局限隆起性病变的检出率为 2.46%, 形态学定性的准确率为 93.5%。普通胃肠机对局限隆起性病变的检出率为 1.99%, 形态学定性准确率 88%。结论: 数字胃肠机对食管局限隆起性病变的检出率及形态学定性的准确率明显高于普通胃肠机。

【关键词】 数字胃肠机 食管 隆起性病变

【中图分类号】 R814.43, R571 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-0313(2000)04-0248-03

Diagnostic value of double-contrast digital imaging for protruded lesions of esophagus Zhao Xiaohua, Hu Daoyu, Jiang Zhihong. Department of Radiology, Dangyang Chang Banpo Hospital, Hubei 444100

【Abstract】 **Objective:** To compare the detecting rate and characterizing accuracy for protruded lesion of esophagus with digital apparatus and conventional apparatus. **Methods:** 31 cases of esophageal protruded lesions were found among 1258 cases who underwent esophageal barium meal examination with digital gastrointestinal apparatus. By random sample principle, 1258 cases were collected from conventional apparatus. There were 25 cases of protruded lesions among them. Two groups of cases were compared. **Results:** Detecting rate and characterizing accuracy of esophageal protruded lesions were respectively 2.46% and 93.5% with digital gastrointestinal apparatus, however, they were 1.99% and 88% respectively with conventional apparatus. **Conclusions:** Detecting rate and characterizing accuracy for esophageal protruded lesions with digital gastrointestinal apparatus are remarkably higher than that with conventional apparatus.

【Key words】 Digital gastrointestinal apparatus Esophagus Protruded lesions

食管病变以吞钡检查和内窥镜检查为主, 对于老年人或难以接受内窥镜检查者, 食管吞钡检查对食管疾病的诊断起重要作用。食管双重造影已普遍使用, 最近数字胃肠机的临床应用, 为显示食管的细小病变和细微结构提供可能。

材料和方法

1. 一般资料

A 组: 使用 GE prestiger sl 800mA 数字胃肠机行食管吞钡检查 1258 例, 发现食管局限隆起性病变 31 例。年龄 25~78 岁, 平均 50.8 岁; 男 22 例, 女 9 例; 有吞咽困难、梗噎、胸骨后不适等食管症状者 27 例; 4 例为上消化道钡餐检查中偶然发现。18 例检查前肌注 654-2 20mg。

B 组: 随机抽样岛津 500 mA 普通胃肠机食管吞钡检查的 1258 例, 发现食管局限隆起性病变 25 例。年龄 25~81 岁, 平均 53.7 岁; 男 18 例, 女 7 例; 22 例有吞咽困难、梗噎、胸骨后不适等食管症状, 3 例为上消化道钡餐检查时偶然发现; 11 例检查前肌注 654-2 20mg。

2. 检查方法

两组检查方法基本相同。常规禁食, 若无禁忌证, 检查前肌注 654-2 20mg, 服产气粉 3g, 大口吞服 160-200% w/v 钡剂, 依次取右前斜、左前斜、正位、侧位、切线位, 必要时倒床, 甚至仰卧位检查。照片时患者屏气。

结 果

两组病例发病率及不同大小病灶的检出率对比 (表 1)。外压性改变均经 CT 或 MRI 证实, 平滑肌源性肿瘤、小隆起性食管癌、息肉、粘膜下囊肿均经手术或活检病理证实。

表 1 两组病例发病率及不同大小病变检出率对比

病例	A	B
平滑肌瘤	8	6
平滑肌肉瘤	2	2
小隆起型食管癌	10	7
外压	6	7
息肉	4	3
粘膜下囊肿	1	0
长径大于 3cm	9	10
长径 1~3cm	19	14
长径 1cm 以下	3	1

表 2 恶性病灶多种征象检出率对比

征象	A	B
粘膜增粗、破坏、中断	13	6
表面颗粒泡沫状影	10	5
环形充盈的花边	6	5
壁僵硬	5	4

作者单位: 444100 湖北省当阳长坂坡医院

作者简介: 赵小华(1966~), 男, 湖北当阳人, 主治医师, 主要从事放射诊断学临床及研究。

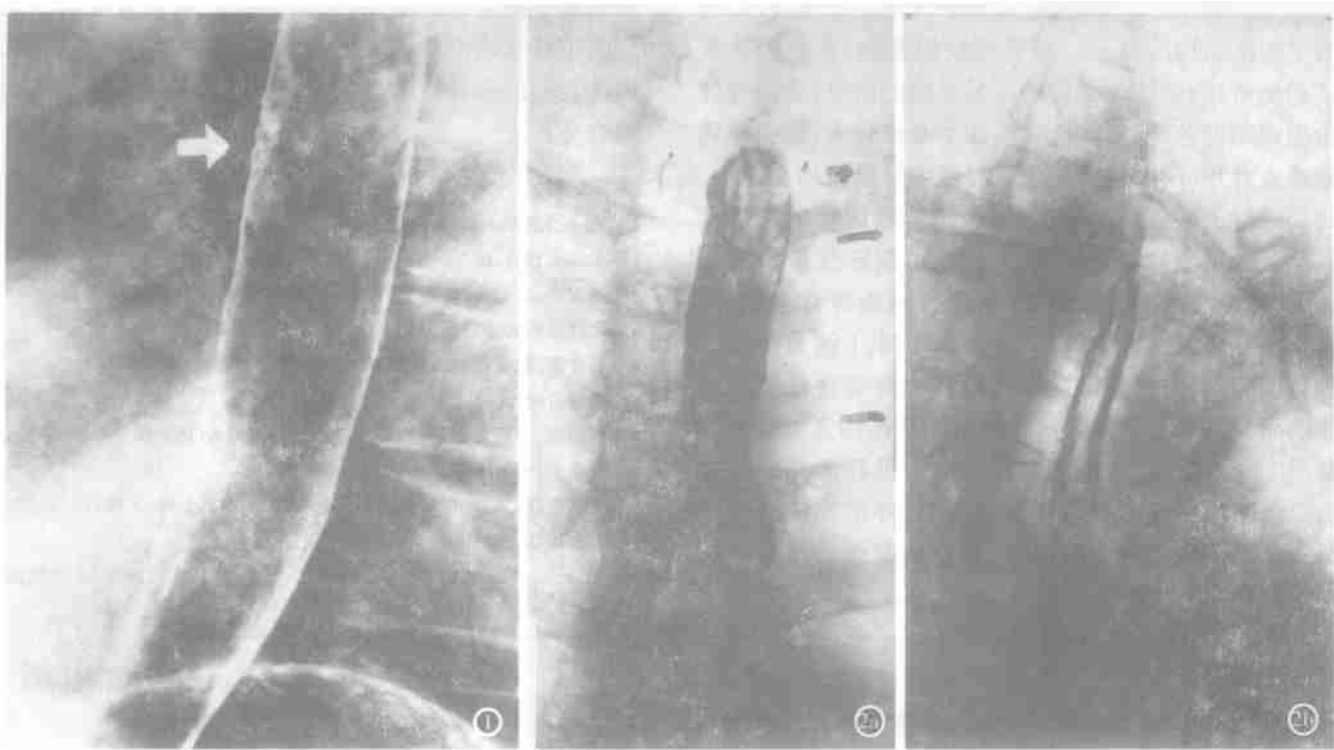


图1 食管中段前壁见小隆起性病灶,表面颗粒泡沫状影,经病理证实为早期食管癌。
图2 食管上段右后壁见小隆起性病灶,环形充缺呈花边,经病理证实为早期食管癌。a) 正位; b) 切线位。

两组显示粘膜增粗、破坏、中断;表面颗粒泡沫状影(图1);环形充缺的花边(图2);壁僵硬等征象的对比(表2)。

讨 论

数字胃肠机的优点:数字胃肠机透视图像实时显示在清晰度的屏幕上,能及时观察到较小的病理征象,便于重点观察。它每秒可脉中摄像6~8帧,这种速度有利于对感兴趣区连续摄3~4帧图像。图像实时显示在屏幕上,既记录了局部的动态功能,也避免了吞咽、蠕动等造成的运动模糊,还有利于及时观察所摄图像是否满意,然后可以对要仔细观察的图像进行局部放大,边缘增强,调节窗宽、窗位等后处理技术,改善图像质量,并从中选取较好的图像激光打印,降低检查成本^[1~3]。

食管隆起性病变泛指突入食管腔内的占位,是一种形态改变。随着双对比造影,精细检查方法的改进,特别是最近数字胃肠机的临床应用,为显示食管的细小病变和细微结构提供可能。通过表1两组资料对比,我们发现:长径大于3cm的病灶,A组检出率为0.72%,B组为0.79%;长径等于或小于3cm的病灶,A组检出率为1.75%,B组为1.19%;长径小于1cm的

病灶,A组检出率为0.24%,B组为0.08%,可见3cm以下的小病灶,特别是1cm以下的小病灶。两组有显著差异,病灶越小差异越大。这说明数字胃肠机在显示小病灶方面有显著优越性。这就不难理解数字胃肠机对食管局限隆起性病变的检出率明显高于普通胃肠机。

食管隆起性病变以往多认为是良性病变,随着小隆起性病变检出率的提高,我们发现小隆起性食管癌等恶性肿瘤在食管隆起性病变中占了较大的比例。良恶性病变的鉴别诊断一直是临床的重要课题。小隆起性食管癌等恶性肿瘤可表现为粘膜增粗、破坏、中断;表面颗粒泡沫状影;环形充缺的花边;壁僵硬等征象^[4]。对食管局限隆起性病变的定性诊断,依赖于上述征象的显示。通过表2两组资料对比,我们发现,数字胃肠机对粘膜增粗、破坏、中断;表面颗粒泡沫状影两组征象的显示明显多于普通胃肠机。而对环形充缺的花边,壁僵硬两组征象的显示与普通胃肠机基本相同。这是因为,食管癌以粘膜改变为主,仅出现表面粘膜增粗、破坏、中断,表面颗粒泡沫状影等征象是早期细微的病理改变。普通胃肠机显示欠佳,常常遗漏。B组3例误诊均是小隆起性食管癌误诊为良性病变,这显然与病变表面的细微结构显示欠佳有关。而数字

胃肠机图像清晰,并可通过局部放大等后处理技术,有利于细微结构的显示。环形充缺的花边,是肿瘤生长不均衡所致;壁僵硬是肿瘤侵及肌层的信号,这两种征象出现相对较晚,况且这时病灶本身亦较大,易引导局部重点观察,所以普通胃肠机与数字胃肠机均易显示。我们通过上述征象的显示分析,结合临床资料进行食管隆起性病变的定性诊断。A 组 31 例定性诊断符合者 29 例占 93.5%。B 组 25 例定性诊断符合者 22 例占 88%。B 组误诊 3 例, A 组误诊 2 例, 1 例为小隆起性食管癌,因病灶表面显示光滑而诊断为良性病变可能性大。可见数字胃肠机在显示细微结构方面尚有一定限度。另 1 例,良性息肉样腺瘤因见环形充缺的花边而诊断为息肉恶变可能。这说明,环形充缺的花边征不仅仅是恶性病变的征象,良性病变也可出现。这

表明数字胃肠机的应用,虽然使我们对食管隆起性病变的定性诊断准确率有很大提高,但是亦有一定限度,因此我们的诊断应结合临床、活检、拉网细胞学检查等综合分析。

参考文献

- 1 Kamm KF. The quality of digital X-ray images [J]. Diagnostic Image Asia Radiology, 1995, 16.
- 2 孙玉芝, 张金山, 时惠平, 等. 应用数字化成像和激光照像胃肠双对比造影的初步评价 [J]. 中华放射学杂志, 1996, 11: 745.
- 3 刘贤富. 数字化成像 X 线机在胃肠道造影检查中的作用 [J]. 放射学实践, 1999, (3): 214.
- 4 贺建元. 早期食管癌的双对比造影诊断(附 66 例分析) [J]. 中华放射学杂志, 1994, (4): 278.
- 5 尚克中, 陈九如. 胃肠道造影原理与诊断 [M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1995. 5.

(1999-10-20 收稿)

• 短篇报道 •

乳突巨大迷走气房至枕骨伴环椎气化 1 例

彭文明 林继承 黄博

【中图分类号】R816.1 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2000)04-0250-01

患者,男,40 岁。枕部肿物数年,近 2 年来,枕部肿物增大,压之易退。

体检 后枕部可触及拇指头大小肿物,呈囊性感,压之消退。

X 线平片 头颅侧位片示枕骨有大片无骨结构之透亮区,与乳突气房连成一片,枕骨内、外板变薄。汤氏位片示枕骨下部见大片透亮区,与左侧乳突气房相连成片,且与乳突气房密度一致。

CT 检查 头部 CT 平扫,左侧颞骨鳞部、颞突、乳突及岩锥见过度气化。气化扩展至同侧枕骨中下部并越过中线,在中线处形成 2cm×3cm 骨缺损,气体溢于皮下(图 1)。向下延伸至枕骨大孔周围。环椎左侧侧块,前弓亦见气房(图 2)。上述低密度影 CT 值为 -786~964.7HU。

穿刺诊断 抽出大量气体,未见组织细胞。

讨论 乳突巨大迷走气房罕见。国内近 5 年文献仅报道 1 例^[1],为右枕骨气化,且为儿童。本例不仅左侧枕骨气化,而且气化越过中线,造成枕骨骨质缺损,气体溢于皮下,形成气性肿块。另外同时罕见伴环椎气化。该患者尽管枕骨气化伴骨质缺损,除发现局部肿物外,无任何其他不适,不影响其工作与生活。

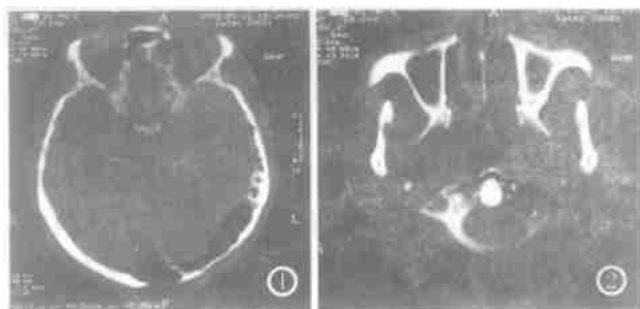


图 1 头部 CT 平扫,骨窗示左颞骨、枕骨气化,并越过中线累及枕骨右侧。在中线处见局部骨缺损,气体经该处溢于皮下,形成含气肿块。图 2 颈部 CT 轴位平扫,示环椎左侧侧块及前弓亦有气化。

平片诊断本病有一定困难,局部低密度无骨结构区的骨质破坏区,需与骨肿瘤鉴别。但低密度区与过度气化的乳突气房相连,应想到发育变异,应进一步行 CT 检查。CT 可显示病变的大小、范围、性质、以及与乳突的关系等。

参考文献

- 1 王国华,程楷,姜立发,等. CT 诊断乳突巨大迷走气房 1 例 [J]. 中华放射学杂志, 1997, 31: 352.

(2000-02-17 收稿)

作者单位: 432300 湖北省汉川市人民医院放射科(彭文明,林继承); 汉山市妇幼保健院放射科(黄博)
作者简介: 彭文明(1956~),男,湖北人,主治医师,主要从事肝癌的 CT 诊断及平片对金葡性肺炎的诊断价值研究。