维普资讯 http://www.cqvip.com

270-271,274

文章编号：0253-3626(2000)03-0270-02

R735.37

17

直肠癌术前直肠超声与术后病理对比

闫　雄[1]，向　志[1]，钟晓明[2]，张宏宇[1]

(1. 重庆医科大学临床学院普外科 400016；2. 重庆医科大学临床学院超声诊断室 400016)

摘　要：目的　探讨直肠超声(Endorectal Ultrasonography，EUS)对直肠癌检诊的临床意义。**方法**　对比分析我院普外科1996年5月至1998年10月38例EUS与直肠癌术后病理对比。**结果**　2例因直肠肿块距肛门超过12.0cm而未被探及；EUS提示直肠实性占位性病变36例，其中浸及粘膜肌层和粘膜下层7例，病理诊断为8例，符合率88%；肌层，EUS为17例，病理为15例，符合率为88%；浆膜或浆膜外层，EUS为12例，病理为15例，符合率80%；总符合率为83%($P>0.05$)；EUS显示有直肠旁淋巴结转移18例，病理为27例，符合率为62%($P>0.05$)；EUS提示有周围器官浸润7例，病理为8例。**结论**　术前EUS可了解直肠癌的浸润程度、有无淋巴结转移及周围器官受累情况，对手术方式有很大的帮助。

关键词：直肠癌；直肠超声；病理　　EUS

中国图书分类法分类号：R735.3　　**文献标识码**：A　　**收稿日期**：1999-09-29

Comparison of endorectal ultrasonography with postoperative pathology of rectal cancer

YAN Xiong, et al

Department of Surgery, College of Clinical Medicine

Abstract: **Objective**　To investigate the clinical significance of endorectal ultrasonography (EUS) to rectal cancer. **Methods**　To compare 38 cases of rectal cancer with EUS to their pathology after surgery from May 1995 to August 1998.**Results**　2 cases were not found by EUS because of their distances to the anus over 12.0cm. The other 36 cases of rectal cancer were detected by EUS;among them the depth of invasion of 7 cases were muscularis mucosae and submucosa in EUS, while 8 cases in pathology; the depth of invasion to muscularis propria, there were 17 cases in EUS while 15 cases in pathology;so to serosa, there were 12 cases in EUS, while 15 cases in pathology;the total rate of accurate diagnosis of EUS was 83% ($P>0.05$), the accuracy of EUS in detecting regional lymph nodes metastases was 62% (18/27) ($P>0.05$), the other organs invaded in EUS were 7 cases, while in pathology were 8 cases. **Conclusion**　EUS can show the depth of invasion, metastasis of lymph nodes and other organ damage in rectal cancer before operation, it has important value for the mode of surgical treatment.

Key Words: Rectal cancer; Endorectal ultrasonography; Pathology

目前直肠癌的发病率呈上升趋势，手术是治疗的主要措施。术前腹部B超、CT、MRI可了解肿瘤有无远处转移及其周围情况，但CT、MRI价格较贵。EUS则从另一途径了解直肠肿瘤及其周围情况。本文分析我院38例直肠癌术前EUS与术后病理，旨在探讨EUS的临床意义。

I　资料与方法

1.1　临床资料

我院普外科1996年5月至1998年10月共38例直肠肿瘤患者术前行EUS检诊，其中男性26例，女性12例，平均年龄54.3岁(31～82岁)，直肠肿块距肛门平均约为7.62cm(5～13cm)。术前直肠活检均提示直肠腺癌。

1.2　EUS扫描方法

采用HP8500超声仪，带有7.5MHz直肠超声单平面探头，检查前行清洁灌肠，检查时患者左侧卧位，下肢屈曲并尽量放松腹部与肛门，先行指检，然后将直肠探头外隔消毒橡皮套，涂耦合剂后缓缓伸入直肠，直到所需深度，可清晰显示直肠壁及其周围图象，缓慢转动探头并调节深度与方向，多方向多切面探查，仔细观察直肠壁及其周围结构。EUS显示直肠壁解剖结构有五层，从管腔侧开始显示为高、低、高、低、高回声。分别为：粘膜表面、粘膜肌层、粘膜下层、固有肌层、浆膜层。

作者介绍：闫　雄(1964-　)，男，主治医师，硕士

维普资讯 http://www.cqvip.com

2 结 果

38例直肠癌中，2例因肿块距肛门超过12.0cm而未探及，EUS提示直肠实性占位性病变36例，其中浸及粘膜肌与粘膜下层7例，肌层17例，浆膜或浆膜外层12例；而病理提示粘膜肌层及粘膜下层8例，肌层15例，浆膜或浆膜外层15例，见表1；EUS显示直肠旁淋巴结肿大18例，直径在0.8cm×1.0cm～1.6cm×2.4cm，病理为27例；EUS提示有周围器官浸润7例，病理为8例，见表2。

表1 EUS与病理各层对比

	EUS	病理	符合率	*P*
粘膜肌层与粘膜下层	7	8	88%	>0.05
肌层	17	15	88%	
浆膜与浆膜外层	12	15	80%	
合计	36	38	83%	

P：EUS与病理比较

表2 EUS对淋巴结转移、周围器官浸润与病理对比

	EUS	病理	符合率	*P*
淋巴结转移	18	27	62%	>0.05
周围器官浸润	7	8	88%	

P：EUS与病理比较

3 EUS表现



图1 肿瘤浸及粘膜肌层与粘膜下层

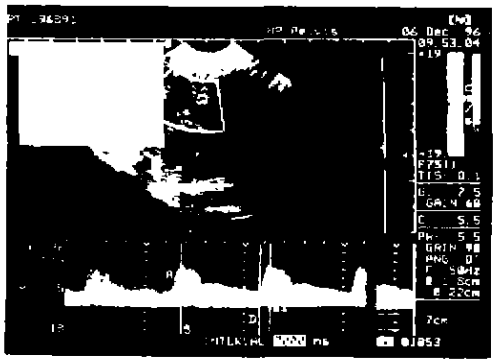


图2 肿瘤浸及浆膜外，其周围有1.0cm×1.0cm低回声圆形结节

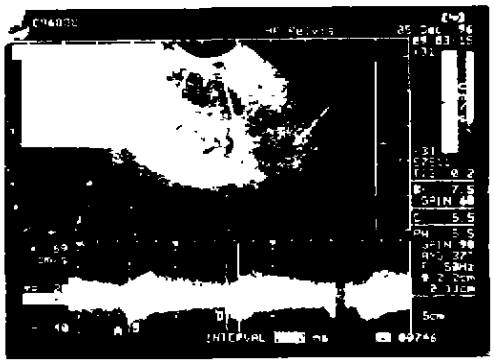


图3 肿瘤浸及浆膜层，异常回声区约4.48cm×3.42cm

4 讨 论

近年来国内外许多研究表明，EUS对直肠良恶性肿瘤的诊断有很高的敏感性和特异性。张澜波等[1]报道30例直肠癌患者，病理诊断浸及粘膜下层2例，EUS判断符合率100%；浸及固有肌层8例，EUS诊断符合7例，符合率87.5%；浸及外膜20例，EUS符合17例，符合率85%。总符合率86.7%。林礼务等[2]分析122例EUS对直肠癌的分期，并与直肠指诊和CT比较，结果EUS对直肠癌术前分期准确性高达94%，而直肠指诊和CT分别是59%与64%。Herzog等[3]报道125例直肠癌，EUS与病理符合率为89%。本文38例直肠癌中，EUS提示36例直肠实性占位性病变，浸及粘膜肌层与粘膜下层7例，病理8例，符合率88%；EUS判断肌层17例，病理15例，符合率88%；EUS诊断浆膜与浆膜外层12例，病理为15例，符合率为80%；EUS总符合率为83%，与病理相比较$F>0.05$，同国内外学者报道基本一致。但EUS在判断肿瘤浸及直肠层次方面存在着过浅和或过深的情况，这可能与直肠肿瘤周围的炎症、纤维组织增生[4]、肠管狭窄及气体干扰有关[5]。汤钊猷等[6]认为EUS可探及距肛门14.0cm以内的直肠，而最具诊断意义的直肠癌中80%～98%位于距肛门7.0cm以下。本组平均距肛门7.62cm，2例因肿块位置过高未被探及，占5%。

Beynon[7]认为EUS能清楚地显示直肠周围肿大的转移淋巴结，而正常淋巴结不易显示。有报道EUS对直肠周围淋巴结转移的诊断符合率为76.7%[1]；报道准确性为89%，敏感性为89%，特异性为88%[2]；总正确率为80.2%，敏感性为89.4%，特异性为73.4%[3]。决定有无直肠旁淋巴结转移，有以下特点[7]：①低回声的圆形或椭圆形结节；②直径

（下转第274页）

维普资讯 http://www.cqvip.com

和SS的较少[1]。（3）使用Bouin溶液固定标本可提高NE细胞的阳性表达率，100%的前列腺腺癌都可检测出NE分化[7]。NSE是NE细胞的一种很好的标记物，但特异性不高，常在一些非神经、非NE细胞以及肿瘤细胞中呈阳性，且是一种与NE颗粒无关的胞浆标记物，因此在检测前列腺癌组织标本中的NE细胞时，CgA较NSE为好。

常用的Crimelius嗜银染色是一种非特异性和非敏感性的染色方法。本文嗜银染色在前列腺癌组织中的阳性率为16.7%，与CgA和NSE免疫组化染色60%和53.3%相比有明显的差异，而且嗜银染色对少量的NE细胞表达时难以作出判断，且不能对NE细胞定性。因此我们认为，应用CgA免疫组化染色来代替常用的Crimelius嗜银染色以显示NE细胞是一种值得推荐的方法。

参 考 文 献

[1] Di Sant'Agnese PA. Neuroendocrine differentiation in prostatic carcinoma:recent findings and new concept[J]. Cancer, 1995,75:1850-1859.

[2] Abrahamsson PA, Falkmar S, Falt K, et al. The course of neuroendocrine differentiation in prostatic carcinomas: an immunohistochemical study testing chromogranin A as an "endocrine marker "[J]. Pathol Res Pract, 1989,185:373-380.

[3] Aprikian AG, Corden-Cardo C, Fair W, et al. Characterization of neuroendocrine differentiation in human benign prostate and prostatic adenocarcinoma[J]. Cancer, 1993,71:3952-3965.

[4] Turbat-Herrera EA, Herrera GA, Gore I, et al. Neuroendocrine differentiation in prostatic carcinomas: a retrospective autopsy study[J]. Arch Pathol Lab Med, 1988, 112:1100-1106.

[5] Kimura N, Sasaki Y, Hoshi S, et al. Plasma chromogranin A in Prostatic carcinoma and neuroendocrine tumors[J]. J Urol, 1997,157:565-568.

[6] Cussenot O, Villette JM, Cochand Priollet B,et al . Evaluation and clinical value neuroendocrine differentiation in Human prostatic tumors[J]. Prostate,1998.(suppl 8)43-51.

[7] Abrahamsson PA, Wadstrom LB, Alumets J, et al.Peptide - hormone- and serotonin-immunoreactive tumour cells in carcinoma of the prostate[J]. Pathol Res Pract,1987,182:298-307.

（上接第268页）

大于0.5cm；③单发或多发淋巴结；④淋巴结边界是否清晰。本文有18例EUS探及淋巴结，大小0.8cm×1.0cm～1.6cm×2.4cm，呈低回声，而病理证实淋巴结转移有27例，EUS提示淋巴结转移的正确率为62%，$P>0.05$。对直肠周围器官受浸润情况，EUS为7例，病理为8例，几乎一致。

林礼务等[2]的资料有6例假阳性，其原因有：(1)淋巴结的直径为0.5cm或＜0.5cm；(2)转移的淋巴结超越病变水平。

尽管EUS对直肠癌浸润程度的判断与病理不完全一致，存在着过深或过浅，但仍为术前了解直肠癌病变程度、淋巴结转移、周围器官浸润提供了很多有价值的资料。

参 考 文 献

[1] 张澜波，张剂联，年卫东，等. 内镜超声检测应用于直肠癌术前分期诊断[J]. 中华消化杂志，1996;16(3):142-144.

[2] 林礼务，叶 真，薛恩生，等. 直肠超声对直肠癌分期与淋巴结转移研究[J]. 中华超声影像学杂志，1998;7(2):91-95.

[3] U.Herzog,M.D.,Von Flue,M.D.,P.Tondelli,Prof.,M.D. , et al. How Accurate is Endorectal Ultrasound in the Preoperative Staging of Rectal Cancer?[J] Dis Colon Rectum. 1993;36(2):127-133.

[4] Andrea G. Maier, Peter P. Barton, Nikolaus R Neuhold, et al. Perituinoral tissue reaction at transrectal US as a possible cause of overstaging in rectal cancer:Histopathologic correlation[J]. Radiology.1997;203:785-789.

[5] 张晓燕，龚新环，周 春，等. 直肠腔内超声诊断直肠肿块及判断其浸润深度的探讨[J]. 中国超声医学杂志，1999;15(6):431-433.

[6] 汤钊猷，主编. 现代肿瘤学[M]. 第一版，上海，上海医科大学出版社，1993:523.

[7] Be Ynon. An evaluation of the real of rectal endosonography in rectal cancer[J]. Ann R Coll Surg Engl. 1989;71:131-139.