

· 临床研究 ·

原发性十二指肠肿瘤 21 例诊治分析

姚永梅, 廖振宇

(重庆市渝北区人民医院 401120)

摘要:目的 提高对十二指肠肿瘤的诊治水平。方法 回顾性分析 21 例十二指肠肿瘤患者的诊断及治疗情况。结果 21 例中腹痛 17 例, 恶心、呕吐 13 例, 黄疸 3 例, 腹部包块 4 例, 间断性黑便或柏油样便 8 例, 血便 5 例, 梗阻 3 例。发生于十二指肠球部 4 例, 降部 14 例, 水平部 3 例。病理细胞学检查 1 例为平滑肌瘤, 4 例为间质瘤, 5 例为肉瘤, 11 例为腺癌。结论 十二指肠肿瘤的诊断首选上消化道钡餐检查和纤维十二指肠镜活检, 根据肿瘤部位选择手术方式。

关键词:十二指肠肿瘤; 诊断; 治疗

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.11.017

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)11-1081-03

The diagnosis and treatment of primary tumor of duodenum with 21 cases report

Yao Yongmei, Liao Zhenyu

(Yubei District People's Hospital of Chongqing, Chongqing 401120, China)

Abstract: Objective To improve the diagnosis and treatment of the primary duodenum tumor. **Methods** Twenty one patients with primary duodenal tumor treated operatively between 2004 and 2010 were analyzed retrospectively. **Results** Seventeen patients complained of epigastric pain, 13 cases of nausea and vomiting, 3 cases of jaundice, 4 cases of abdominal mass, 8 cases of discontinued melena or tarry stool, 5 cases of blood stool, 3 cases of upper digestive tract obstruction. Four cases located in the duodenal bulb, 14 cases in the descendant and 3 cases in the horizontal pars. 21 cases of primary duodenum tumor were operated and confirmed by pathology, one cases of the smooth muscle tumor, 4 cases of stromal tumors, 5 cases of sarcoma and 11 cases of adenocarcinoma. **Conclusion** The first choice of the diagnosis in primary duodenum tumor is the upper gastrointestinal barium meal examination and biopsy of fiber duodenoscope. The operative type is choosed according to tumor site.

Key words: duodenal neoplasms; diagnosis; therapy

原发性十二指肠肿瘤临床上较少见, 早期缺乏特异性症状, 诊断较为困难。本院 2004~2010 年共收治 21 例十二指肠肿瘤患者, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 21 例患者中男 15 例, 女 6 例; 年龄 30~76 岁, 平均 54.2 岁, 40 岁以下者仅 3 例。病程数小时至数年不等。

1.2 临床表现 上腹部疼痛 17 例, 占 80.95%, 多表现为中上腹或右上腹隐痛、胀痛, 进食后加重。恶心、呕吐 13 例, 占 61.90%, 多是由于慢性不完全梗阻造成, 表现为餐后上腹胀痛、恶心、呕吐、烧心、反酸。黄疸 3 例, 占 14.29%, 均由乳头瘤引起, 其中无痛性黄疸 1 例, 伴腹痛 2 例。腹部包块 4 例, 占 19.05%。上消化道出血者 8 例, 占 38.10%, 多为间断性黑便或柏油便。上消化道梗阻 3 例, 占 14.29%, 多数为老年患者。3 例患者没有明显的临床表现, 占 14.29%。其他尚有贫血、消瘦、体质量减轻等。

1.3 术前辅助检查及诊断 本组术前 21 例均行上消化道钡餐透视和上消化道内镜检查。钡餐均发现不同程度的十二指肠充盈缺损、龛影、肠壁僵硬、狭窄或梗阻。上消化道内镜检查中包括胃镜和十二指肠镜, 均内镜下取材送检, 活检确诊 16 例, 诊断率为 76.19%; 其中 9 例经 B 超、CT 或 MRI 怀疑十二指肠或壶腹部占位性病变。

1.4 手术方法 21 例患者均行手术治疗。术中发现肿瘤分布于十二指肠球部 4 例, 占 19.05%; 降部 14 例, 占 66.67%; 水平部 3 例, 占 14.29%。手术方式包括根治性胰头十二指肠

切除术、胃十二指肠切除术、十二指肠节段性切除术或十二指肠段局部切除术 14 例, 姑息性手术 7 例, 其中联合切除右半结肠 5 例, 空肠部分切除 4 例。

2 结果

21 例患者均经手术治疗并经术后病理检查证实 1 例 (4.77%) 为平滑肌瘤, 4 例 (19.05%) 为间质瘤, 5 例 (23.81%) 为肉瘤, 11 例 (52.38%) 为腺癌。全部患者术后恢复顺利。

3 讨论

原发性十二指肠肿瘤为消化道少见肿瘤, 其占胃肠道肿瘤总数不足 1%, 良、恶性均可见。由于本类疾病症状不典型或缺乏特征性, 有 20% 的患者可无症状, 因此, 诊断通常较为困难。随着影像学技术和十二指肠镜的广泛应用, 早期诊断率明显提高。其中良性肿瘤以十二指肠平滑肌瘤多见, 恶性肿瘤中腺癌发病率最高, 其原因为十二指肠黏膜下腺体丰富, 而胆汁中的某些胆酸在细菌作用下的一部分降解产物如胆萘和甲基肝萘等有致癌作用^[1-2], 其次为平滑肌肉瘤。

原发性十二指肠肿瘤症状缺乏特异性, 早期无明显或轻微症状, 大多数就诊时已属中、晚期, 文献报道主要临床表现为腹痛、消化道出血和腹部包块, 三者可以单独出现或并存^[3]。

本组 17 例表现为上腹部隐痛, 13 例表现为恶心、呕吐、消化道出血、黄疸、腹部包块, 3 例表现为上消化道梗阻。临床症状与病变部位密切相关, 上腹部隐痛为其最常见临床表现, 疼痛呈阵发性, 多于餐后发生, 餐后 2 h 可自然缓解, 有时伴恶心、呕吐, 易与溃疡病, 以及胃、胆道、胰腺疾病相混淆。乳头瘤及壶腹部癌可以侵犯或阻塞胆总管开口部而致不同程度的黄

疸,易误诊为胆管结石和胆管及胰头癌。肿瘤生长堵塞肠腔而引起胃、十二指肠梗阻,表现为频繁的恶心、呕吐,常误诊为幽门梗阻和十二指肠淤滞症。肿瘤组织溃烂可引起上消化道出血,以血便多见,严重者可呕血,有时出血可能为惟一的早期症状,常误诊为胃、十二指肠球部溃疡出血。巨大瘤体可触及腹部包块。患者一般有营养不良、贫血,主要是长期呕吐及肿瘤溃疡出血所引起。

十二指肠位于腹膜后,位置隐蔽,肿瘤多以肠腔外和肠壁间生长为主,早期诊断较困难,影像学和内镜检查是诊断的主要手段。内镜检查是诊断十二指肠肿瘤的首选手段,可以直接观察肿瘤的形态、部位、大小和范围,并可发现早期癌,通过活检在术前作出组织学诊断,本组诊断率达 76.19%。但其对十二指肠第 3、4 段的肿瘤观察并不满意,易受病变肠管结构改变和内镜本身的观察盲区等影响。再加上十二指肠肿瘤无论是良性和恶性,均以降部为多见^[4-5],故操作时应尽可能观察到十二指肠降部以下,可望提高诊断率^[6]。同时需要结合其他检查以明确诊断。

在良性病变中最常见的平滑肌瘤多为单发,可分为腔内型、壁内型、腔内-腔外型、腔外型,其中以腔外型多见。质地坚韧,呈半球形或分叶状,常有明显、光滑的边界,桥形皱襞是其特征性表现。临床上主要表现为消化道出血、慢性小肠梗阻、腹部包块及肠套叠,早期可无症状。当肿瘤发展到一定程度可压迫肠腔并将黏膜拉直,致血供不足而产生黏膜坏死及中心溃疡,易与十二指肠癌混淆,由于病变常局限于黏膜下或浆膜下,内镜活检阳性率不高;但值得注意的是,大约有 15% 平滑肌瘤可恶变为平滑肌肉瘤,是否恶变与肿瘤的大小、生物学行为关系较大。大小不规则、瘤内可见宽大的坏死腔、CT 表现提示密度不均匀及强化不一致可作为坏死的标志。而恶性的平滑肌肉瘤呈凹脐状息肉样,活检时质脆,易大量出血或见到黏膜下巨大肿块,中央有溃疡;十二指肠溃疡有发生癌变的可能性,故对溃疡面大、底深、苔厚、周围呈堤样隆起,尤其患者年龄较大、经正规抗溃疡治疗而效果不佳者检查时应高度怀疑十二指肠肿瘤,应当钳取组织进行病理活检。超声内镜及超声内镜引导下细针穿刺活检术可为临床诊断及治疗消化道肿瘤提供有价值的资料^[7]。本组 16 例于术前经内镜活检明确诊断。

此外,诊断十二指肠肿瘤也可以选择上消化道钡餐透视,十二指肠双重气钡和十二指肠低张造影是较好的诊断方法。在做上消化道钡餐透视时一定要注意旋转体位充分暴露十二指肠环,在立位及仰卧位时要注意轻压上腹部以充分显示十二指肠环的每一段,应该注意十二指肠黏膜皱襞及功能的改变,肿瘤生长使肠黏膜被破坏或形成溃疡,肠腔狭窄,肠壁僵硬,持久性十二指肠黏膜皱襞变形是首先出现和唯一长期存在的征象^[8]。透视下十二指肠平滑肌瘤可见到类圆形充盈缺损区,约 3~6 cm,充盈缺损区黏膜显示平坦,其中心常见有钡斑,即“牛眼征”,切线位时见充盈缺损区周围黏膜呈“拱桥样”改变,即“桥式黏膜”;平滑肌肉瘤多有黏膜不规则,破坏、中断、充盈缺损,边缘不光滑,管腔狭窄^[9-10]。本组 21 例术前均行上消化道钡餐透视检查,钡餐均发现不同程度的十二指肠充盈缺损、龛影、肠壁僵硬、狭窄或梗阻。但根据此项检查不能判断病变性质^[11]。B 超、CT 或 MRI 可以发现腹部包块并了解十二指肠与近邻组织的关系。B 超包块检出率高,CT 可以清楚地显示十二指肠腔内、外的肿块,了解肿瘤的大小、肿瘤对邻近组织的

结构和重要血管的侵犯以及肝脏、淋巴结转移情况,MRI 因其良好的软组织对比度,能多方位精确定位。因此,联合运用多种检查手段,目的在于术前尽可能全面地了解肿瘤的情况,选择最佳的手术切除范围和术式。手术治疗是十二指肠肿瘤的首选方法。手术方式应根据肿瘤的性质、大小、部位、分期及患者的全身状况决定^[12]。

十二指肠良性肿瘤的手术治疗原则为:(1)带蒂或者直径较小的局限于黏膜的肿瘤可行经内镜高频高凝电切术或者局部肿瘤切除术;(2)较大的或累及黏膜下的肿瘤经内镜治疗,肿瘤有并发肠穿孔或肿瘤残存者应行十二指肠节段切除术;(3)肿瘤占据十二指肠降部的大部,或疑有恶变者应行胰十二指肠切除术。对十二指肠恶性肿瘤患者,手术方式的选择主要由肿瘤的部位、进展程度及患者的身体状况决定。十二指肠平滑肌瘤具有恶变倾向,故即使无严重并发症,临床一旦发现,亦应积极手术切除。平滑肌瘤多起源于肠壁,故对十二指肠平滑肌瘤(直径 3 cm 以内)至少应行肠壁的局部切除;对于位于乳头近端且肿瘤较小、肿瘤未侵及十二指肠乳头时则可行肿瘤切除术或胃远端及近端十二指肠切除术,以避免不必要的胰十二指肠切除。十二指肠间质瘤是一种低度恶性肿瘤,首选的治疗方案是手术切除,完整地切除肿瘤、避免肿瘤残留或破裂是治疗的原则,应结合肿瘤的位置和肿瘤大小选择手术方式,直径在 5 cm 以上的间质瘤,应当选择胰十二指肠切除术;临近乳头的十二指肠间质瘤,由于无法保留胰胆管开口,可以选择保留幽门的胰十二指肠切除术;直径在 5 cm 以内的间质瘤通常为交界性肿瘤,如果距离乳头部 1 cm 以上,可以选择肿瘤的局部切除。在肿瘤切除过程和十二指肠切口内翻缝合时应注意保护十二指肠乳头部的胰胆管开口,必要时可以先切开总胆管置入胆道探子经十二指肠乳头伸入肠腔内作引导^[13]。在切除乳头附近肿瘤时,应注意在切除及缝合黏膜时,避免损伤十二指肠乳头及壶腹部,乳管内放置引流管。十二指肠切口附近的腹腔引流管不可质地过硬,否则可因刺伤十二指肠壁而发生肠漏。为了避免术后十二指肠乳头狭窄,可行胆总管切开术,放置 T 管引流,因十二指肠内压力高,十二指肠切开后,发生肠漏的可能性较大^[14]。

位于十二指肠乳头较大肿瘤尤其怀疑恶性肿瘤者应行胰十二指肠根治术,由于十二指肠与胰头和胆管的关系密切,且肿瘤多发于十二指肠乳头部,其恶性肿瘤易浸润胰头和胆总管,因此,该术式被广泛应用于十二指肠各段肿瘤的治疗。胰十二指肠切除术不仅能完整切除肿瘤,还能彻底清扫肝十二指肠韧带及胰腺周围淋巴结,从而达到更好的远期疗效。若肿瘤未侵及十二指肠球部则可行保留幽门的胰十二指肠切除术^[15-16]。但必须结合患者具体病情、体质、年龄以及有无其他基础疾病等因素进行综合考虑。本组 4 例行胰十二指肠根治术。对黄疸严重、年龄高或全身情况难以耐受此类大手术的患者,则做胆肠吻合术,解除胆道梗阻。若肿瘤过大已浸润邻近组织器官或大血管又无法分离时,则行姑息性手术。由于肿瘤的大小、部位以及浸润邻近组织的程度不同,如何确定切除范围是一个实际存在的问题,所以,手术范围需结合肿瘤所在部位的解剖特点,争取既能比较彻底切除肿瘤,又能避免增加手术破坏性和危险性。腹腔动脉干及肠系膜上动脉根部周围包绕有大量的神经组织,同时在肠系膜上动脉外膜及其分支根部还存在大量的淋巴管与神经组织,胰腺癌极易在这些组织中发

生“微转移”。因此,肠系膜上动脉的“骨骼化”以及肠系膜根部切除,完全游离腹腔动脉干和肠系膜上动脉,对于切除可能存在“微转移”的淋巴管和神经纤维极其重要,该区域结缔组织的清除可以保证手术切缘的阴性^[17]。作者认为乳头上方肿瘤以胃十二指肠切除为主,乳头下方肿瘤以十二指肠节段性切除为主,乳头周围肿瘤根据肿瘤生物学特性选择胰十二指肠切除或经十二指肠肿瘤局部切除,对于肿瘤扩散侵及邻近组织,可以选择扩大切除范围,本组 5 例已经浸润结肠,故联合切除了右半结肠。

如何早期诊断原发性十二指肠肿瘤,避免错过最有效治疗时机的关键在于提高对本病的认识。对大于 40 岁的患者出现体质量下降、贫血、不明原因的消化道出血或梗阻、无胆石症和胰头病变的阻塞性黄疸、不明原因的顽固性上腹痛时,均应想到本病的可能。上消化道钡餐和十二指肠镜检查由于简单、方便,易于被患者接受,且行肠镜检查还可取材送检提高诊断率,本组诊断率为 76.19%。故应作为该病筛选和诊断的首选检查方法。对十二指肠肿瘤的诊断应首选上消化道钡餐,了解有无十二指肠梗阻,争取使用上消化道内镜检查并取活检确诊;根据不同的肿瘤类型选择不同的手术方式,如疑为恶性肿瘤或是已证实为恶性肿瘤,则应按恶性肿瘤进行根治性切除,肠襟切除的范围宜大一些,特别是相应区域的肠系膜淋巴结清除,才能提高术后疗效和远期生存期。

参考文献:

- [1] 焦兴元,任建林. 消化系肿瘤学[M]. 北京:人民军医出版社,2004:152-157.
- [2] 蔡成机. 原发性小肠肿瘤的诊断和外科治疗[J]. 医师进修杂志,1998,21(5):232-233.
- [3] 严估祺,彭承宏,杨卫平,等. 十二指肠良性肿瘤的手术治疗[J]. 上海交通大学学报:医学版,2008,28(12):1575-1577.
- [4] Kaklamanos IG, Bathe OF, Franceschi D, et al. Extent of resection in the management of duodenal adenocarcinoma [J]. *Am J Surg*, 2000, 179:37-41.
- [5] Rice DC, Bakaeen F, Farley DR, et al. Surgical manage-

ment of duodenal leiomyomas[J]. *World J Surg*, 2001, 25: 562-569.

- [6] 金震东,刘枫. 内镜超声检查术在胃肠道疾病诊治方面的进展[J]. 中华医学超声杂志,2004,1(6):284-286.
- [7] 苏壮志,李坤成. 十二指肠平滑肌瘤的影像学诊断[J]. 中国医学影像技术,1999,15(10):789-791.
- [8] 张宗明,李刚,高原,等. 原发性十二指肠肿瘤诊治 8 例[J]. 世界华人消化杂志,2006,14(13):1330-1332.
- [9] 胡智明,邹寿椿,赵大建. 原发性十二指肠良性肿瘤的诊断和外科治疗[J]. 中华胃肠外科杂志,2005,8(1):24-26.
- [10] 吴斌,王文中,王崇文,等. 原发性十二指肠癌的诊断、治疗及预后[J]. 中华消化内镜杂志,2001,18(3):175-176.
- [11] 闻英,巴明臣,卿三华,等. 原发性十二指肠肿瘤的诊断与治疗(附 82 例报道)[J]. 中国普通外科杂志,2004,13(7):840-842.
- [12] 王炳煌. 原发性十二指肠肿瘤手术的术式选择[J]. 中华胃肠外科杂志,2003,6(2):213-215.
- [13] 邵成浩,胡先贵,刘瑞,等. 十二指肠间质瘤的临床病理特点与外科治疗的研究[J]. 中华普通外科杂志,2006,21(6):703-706.
- [14] Chong KC, Cheah WK, Lenzi JE, et al. Benign duodenal tumors [J]. *Hepato Gastroenterology*, 2000, 47 (35): 1298-1301.
- [15] Tran KT, Smeenk HG, Van Eijck CH, et al. Pylorus preserving pancreaticoduodenectomy versus standard Whipple procedure: a prospective, randomized, multicenter analysis of 170 patients with pancreatic and periampullary tumours [J]. *Ann Surg*, 2004, 240:738-740.
- [16] 王婧,高继东,邵永孚. 原发性十二指肠癌的诊断与外科治疗[J]. 中华外科杂志,2003,41(1):30-32.
- [17] 张怡杰,胡先贵,金钢,等. 合并肠系膜根部切除的扩大胰十二指肠切除术治疗胰腺及十二指肠恶性肿瘤[J]. 第二军医大学学报,2007,28(8):867-869.

(收稿日期:2010-11-22 修回日期:2011-01-02)

(上接第 1080 页)

- 对结直肠癌术后患者细胞免疫功能的影响[J]. 结直肠肛门外科,2007,13(4):216-220.
- [6] Muller AJ, Scherle PA. Targeting the mechanisms of tumoral immune tolerance with small-molecule inhibitors [J]. *Nat Rev Cancer*, 2006, 6(8):613-625.
- [7] Daniel T, Alexander M, Hubbard WJ, et al. Nitric Oxide contributes to the development of a post-injury Th2 T-cell phenotype and immune dysfunction [J]. *J Cell Physiol*, 2006, 208(2):418-427.
- [8] 宋德余,刘防震,薛雅静,等. 含精氨酸的肠外营养对胃肠道肿瘤患者术后免疫功能的影响[J]. 肠外与肠内营养, 2005, 12(3):141-142.
- [9] 薛平慧,刘君. 精氨酸强化的肠内营养对消化道肿瘤术后机体免疫及炎症反应的影响[J]. 临床外科杂志,2006,14(4):212-214.

- [10] 夏强,陈鹏,刘俊,等. 围手术期谷氨酰胺强化全肠外营养对胃肠道肿瘤患者营养状况的影响[J]. 肠外与肠内营养,2006,13(4):219-220.
- [11] 孙勇,孙曙光,王良喜,等. 谷氨酰胺强化的肠内营养减轻大鼠烧伤后肠道损伤的实验研究[J]. 重庆医学,2009,38(18):2342-2345.
- [12] 陈思曾,林永垒. 谷氨酰胺强化肠外营养支持对结肠癌老年患者术后并发症的影响[J]. 福建医科大学学报,2004, 38(1):96-97.
- [13] Decker D, Tolba R, Springer W, et al. Abdominal surgical interventions: local and systemic consequences for the immune system a prospective study on elective gastrointestinal surgery [J]. *J Surg Res*, 2005, 126(1):12-18.

(收稿日期:2010-11-09 修回日期:2011-01-13)