

输尿管癌的早期诊断及影像学特点*

陈娟,李思江[△],蒲军,何云锋,王德林,吴小侯
(重庆医科大学附属第一医院泌尿外科,重庆 400016)

摘要:目的 总结和分析输尿管癌的典型临床表现及影像学特点,提高输尿管癌的诊疗水平。方法 回顾性总结 2008 年 7 月至 2017 年 3 月该院术后病理证实为输尿管癌 28 例,分析其典型临床表现、影像学特点及治疗方案。结果 28 例中 8 例仅表现为无痛性全程肉眼血尿,4 例仅表现为腰痛,12 例表现为全程肉眼血尿伴腰痛,血尿皆出现于腰痛之前,4 例无任何临床表现均于体检时发现。泌尿系 B 超的检出率为 66.7%;CT 尿路造影(CTU)的检出率为 85.7%;静脉尿路造影(IVU)+尿路平片(KUB)的检出率为 71.4%;逆行肾盂造影检出率为 75.0%;输尿管镜检的检出率为 92.9%,所取组织病理活检检出率为 57.7%;荧光原位杂交技术(FISH)检出率为 64.3%。28 例皆行腹腔镜联合下腹部切口输尿管癌根治性切除术,术后病理检查皆证实为输尿管癌,其中浸润性高级别尿路上皮癌 20 例,浸润性低级别尿路上皮癌 8 例。结论 肉眼血尿是输尿管癌的主要临床表现,可伴或不伴有腰痛。影像学检查常提示患侧肾积水、梗阻部位以上输尿管扩张积水等表现。输尿管镜检对输尿管癌的检出率最高,但由此方法所取的组织病理活检阳性率并不理想;CTU、逆行肾盂造影的检出率也较高,但均稍低于输尿管镜检+病理活检,泌尿系 B 超、FISH、IVU+KUB 可作为输尿管癌的术后复查及初筛手段。联合运用 CTU 和输尿管镜检+病理活检可有效提高输尿管癌的正确诊断率。目前输尿管癌以手术治疗为主,标准术式为腹腔镜联合下腹部切口输尿管癌根治性切除术,切除范围包括患侧肾脏、全长输尿管及膀胱袖状切除。

关键词:输尿管癌; 临床表现; 影像学检查

中图分类号:R737.13

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)01-0073-04

输尿管癌是发生于输尿管尿路上皮的一种较为罕见的恶性肿瘤,据报道其约占所有泌尿系肿瘤的 1%,上尿路肿瘤的 25%^[1],多见于中老年男性,男女比例为(2~4):1,多为单侧。虽然随着近年来对该病认识的深入以及诊断水平的提高,输尿管癌发病率有所提高,但仍不常见。输尿管壁较薄,且其淋巴组织丰富,与周围组织解剖关系密切,局部浸润与远处转在发病早期即可出现,故其预后较差。因此,早期诊断对输尿管癌尤为重要,可为后期治疗提供依据。本文探讨输尿管癌的典型临床表现及影像学特点,以提高输尿管癌的诊疗水平,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析本科室 2008 年 7 月至 2017 年 3 月收治的 28 例输尿管癌患者,其中男 22 例,年龄 46~78 岁、平均(66.3±7.8)岁;女 6 例,年龄 45~72 岁、平均(64.8±6.2)岁;肿瘤均发生于单侧,左侧 16 例,右侧 12 例。

1.2 方法 采用泌尿系 B 超,CT 尿路造影(CTU),静脉尿路造影(IVU)+尿路平片(KUB),逆行肾盂造影,输尿管镜检+病理活检以及荧光原位杂交技术(FISH)进行诊断;手术方式为腹腔镜联合下腹部切口行患侧肾切除+输尿管全切+膀胱袖状切除术。

2 结果

2.1 临床表现 28 例患者中腰痛 16 例(57.1%),肉眼血尿 20 例(71.4%),其中 8 例仅表现为无痛性全程肉眼血尿,4 例仅表现为腰痛,12 例表现为全程肉眼血尿伴腰痛,血尿皆出现于腰痛之前;患侧肾积水 13 例(46.4%);患侧梗阻上段输尿管扩张积水 21 例(75.0%);4 例无任何临床表现均于体检时发现。

2.2 影像学检查结果

2.2.1 泌尿系 B 超检查 24 例患者行 B 超检查发现输尿管占位 16 例,阳性率为 66.7%。见图 1。



图 1 输尿管癌 B 超检查的表现

2.2.2 CTU 检查 28 例患者均行 CTU 检查,其中

* 基金项目:重庆市教委科技基金资助项目(KJ1500207)。

[△] 通信作者,E-mail:1069349019@qq.com。

发现输尿管占位 24 例,阳性率为 85.7%;有“快进快出”表现 15 例(62.5%)。见图 2。

2.2.3 IVU 联合 KUB 检查 28 例患者均行 IVU+KUB 检查,发现患侧输尿管充盈或缺损 20 例,为 71.4%。见图 3。

2.2.4 逆行肾盂造影检查 8 例患者行逆行肾盂造影检查,发现患侧输尿管明显充盈或缺损 6 例,为 75.0%。见图 4。



图 2 输尿管癌行 CTU 检查的表现



图 3 输尿管癌行 IVU 检查的表现



图 4 输尿管癌逆行肾盂造影的表现

2.2.5 输尿管镜检+病理活检 28 例患者均行膀胱镜检+输尿管镜检,发现输尿管新生物 26 例(92.9%),病理活检证实为输尿管癌 15 例(57.7%)。见图 5。

2.2.6 FISH 检查 28 例患者行 FISH 检查,提示肿瘤细胞达到阈值 18 例,为 64.3%。见图 6。

2.3 术后病理检查及随访结果 28 例皆行腹腔镜联合下腹部切口输尿管癌根治性切除术,术后病理检查

皆证实为输尿管癌,其中浸润性高级别尿路上皮癌 20 例,浸润性低级别尿路上皮癌 8 例。对 28 例患者采用电话及门诊复查方式进行随访,随访时间为 24 个月。结果成功随访 22 例。1 例(4.5%)患者于术后第 17 个月发现膀胱肿瘤,入院后予以经尿道膀胱肿瘤电切术治疗。

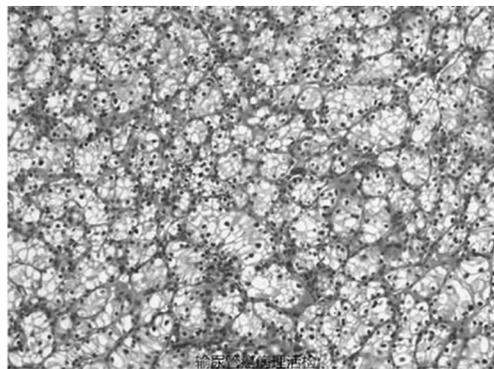


图 5 输尿管癌病理活检

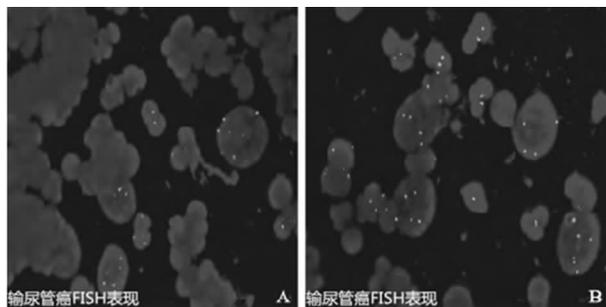


图 6 输尿管癌行 FISH 检查的表现

3 讨论

输尿管癌多数为移行细胞癌,少数为鳞状细胞癌或腺癌。肉眼血尿是输尿管癌早期最常见、同时也是最重要的症状,部分患者因肿瘤完全堵塞输尿管,导致肾积水或梗阻部位以上输尿管扩张积水,而有腰部胀痛、隐痛等不适。行 B 超或 CTU 检查可发现伴或不伴梗阻部位以上输尿管扩张积水及患侧轻、中度肾积水,出现重度肾积水或腰部包块者少见。尚有少部分患者由于肿瘤位于输尿管膀胱开口处,肿瘤刺激膀胱三角区而引起尿频、尿急等尿路刺激症状。输尿管癌的早期症状无特异性,容易导致患者忽视或置之不理,故早期诊断困难。

输尿管癌以影像学诊断为主。泌尿系 B 超检查不仅具有动态、方便、实时、无创、价廉等优点,还可以区分输尿管癌和阴性结石,因此可作为输尿管癌的初筛手段。本病泌尿系 B 超检查主要表现为输尿管腔内探及中等或低回声实性肿块,少数较大的肿瘤也可表现为强回声或混合回声。肿瘤边缘不规则、回声低于周围正常组织为本病的特点。可伴或不伴轻、中度肾积水,重度肾积水少见。本组行泌尿系 B 超检查 24 例,发现输尿管占位 16 例,检出率为 66.7%。由于 B 超检查受操作者手法及经验,超声诊断仪分辨率,输尿管走行深入、管径相对较细,以及患者肠道积气等

因素的影响,直径 <1 cm 的肿瘤常难以发现,检出率有限^[2]。

CTU 是一种基于肿瘤与积水的 CT 值的差异,采取图像后处理技术,进而取得满意的图像资料,以协助临床诊断及鉴别的高效的影像学检查方法。其不仅能够对泌尿系统空腔部分予以清晰、完整的显示,通过明确有无充盈或缺损、狭窄等问题来帮助临床医生判断病变部位,同时对肿瘤本身特点以及与周围组织关系亦可展开直接观察,确认淋巴结有无转移,亦可结合可疑部位不同时相的强化程度,帮助临床医生明确肿瘤血供、预估手术难度、判断肿瘤分期^[3]。CTU 检查快速、全面、分辨力高,已成为临床上确诊输尿管癌的一项重要影像检查技术。本研究 28 例患者均行 CTU 检查,其中 24 例发现输尿管腔内肿块,检出率为 85.7%;有“快进快出”表现 15 例(62.5%)。

IVU+KUB 检查空间分辨率高、简便、易行,且成本相对不高,临床应用广泛。本病常表现为偏心性充盈或缺损或杯口状梗阻,边界毛糙、不清。其功能多样,不仅可以分析肾脏功能,通过影像资料观察上尿路形态,还可通过有无输尿管充盈或缺损、破坏等间接征象来帮助判断输尿管有无病变。但当病变处于早期或检查结果不佳时,一些较小的肿瘤常难以检出。本研究 28 例患者全部行 IVU+KUB 检查,20 例发现肾盂充盈或缺损,检出率 71.4%。

逆行肾盂造影为有创操作,可在静脉尿路造影结果不佳时作为其补充检查方法。其亦能显示充盈或缺损等肿瘤征象,同时可通过气体双重造影以区别结核、结石。在检查的同时可以通过膀胱镜检查观察输尿管开口有无喷血、血块,膀胱有无累积等异常。本研究 8 例患者行逆行肾盂造影检查,6 例发现输尿管充盈或缺损,检出率为 75.0%。肿瘤完全堵塞输尿管腔时,导管无法顺利置入,不能注入造影剂,亦可导致逆行肾盂造影失败。

输尿管镜检虽为有创操作,但随着现代科技的发展,泌尿外科腔道设备不断更新,临床医师的操作技巧不断成熟,患者的不舒适度已大大减小,故其已成为诊断输尿管癌的又一常用且重要的检查方法。其可使检查者直接观察整个输尿管,明确病变的部位、大小、形态、外观、生长方式等,以帮助临床医师根据其临床经验对病变性质及程度作出早期的初步判断,同时可通过输尿管镜直接夹取可疑的病变组织行组织活检,为临床诊断及浸润程度的判断提供最直接的证据,帮助制订治疗方案及评估预后。GOEL 等^[4]于 2003 年就提出,一些低级别的早期输尿管肿瘤,以及对侧肾有病变、患者已行一侧肾切除或患者有全身性疾病不宜行大型手术者均可通过输尿管镜采取相对积极的治疗。本研究行输尿管镜检+病理活检 28 例,发现输尿管新生物 26 例,检出率为 92.9%。但因此种方法所取组织通常较少较表浅,因肿瘤表面常伴坏死、出血、渗出等表现,病理活检也有少数的阴性结果。

FISH 技术具有无创性、敏感度高、特异性强等优点,具有定性诊断的意义。其在尿路上皮肿瘤早期诊断及术后监测中均具有较高的应用价值,对高分级、高分期的尿路上皮肿瘤诊断价值更高^[5-6]。本研究 28 例患者全部行 FISH 检查,阳性结果 18 例,检出率为 64.3%。

输尿管癌在治疗上强调以肾、输尿管全长及膀胱袖状切除为标准术式^[7]。传统的开放手术耗时长、创伤大、术中出血多、术后恢复时间长、并发症较多,对患者身体打击较大。CLAYMAN 等于 1991 年首次通过腹腔镜手术方式完成肾及输尿管全长切除术。此种术式与传统的开放手术相比,在减少术中出血,减轻术后疼痛,降低围术期并发症的发生方面具有明显优势。并且术后恢复快,切口美观,患者更易接受,使得腹腔镜手术在一些大型的医疗中心逐渐成为治疗上尿路移行细胞癌的标准术式。一些研究人员通过对比分析 MEDLINE 收录的 1991—2004 年的 1 000 余例腹腔镜和传统开放手术治疗尿路上皮癌的资料,显示腹腔镜组在减少术中出血量、术后康复时间方面明显优于传统开放手术组^[8]。亦不断有国外报道认为腹腔镜联合下腹部切口肾、输尿管全长+膀胱袖状切除术与传统开放手术相比在疗效结果方面差异无统计学意义($P>0.05$),但在术后进食、镇痛用药、术中出血及术后住院时间等方面明显优于传统开放手术^[9-10]。随着现代科技的发展,腹腔镜手术器械也不断升级换代,且手术技术逐步成熟,泌尿外科腹腔镜技术已日趋成熟,腔镜手术逐渐替代传统开放手术成为主流^[11]。

综上所述,肉眼血尿是输尿管癌的主要临床表现,可伴或不伴有腰痛。影像学检查常提示患侧肾积水、梗阻部位以上输尿管扩张积水等表现。输尿管镜检对输尿管癌的检出率最高,但由此方法所取的组织病理活检阳性率并不理想;CTU、逆行肾盂造影的检出率也较高,但均稍低于输尿管镜检+病理活检,泌尿系 B 超、IVU+KUB、FISH 可作为输尿管癌的术后复查及初筛手段。联合运用 CTU、输尿管镜检+病理活检,可提高输尿管癌的正确诊断率。目前输尿管癌以手术治疗为主,标准术式为腹腔镜联合下腹部切口输尿管癌根治术,切除范围包括患侧肾脏、全长输尿管及膀胱袖状切除。

参考文献

- [1] 杨云杰,刘芑.原发性输尿管鳞状细胞癌 1 例并文献复习[J].中国当代医药,2016,23(24):161-162.
- [2] 冯宗承,刘逸飞,马春芝,等.几种影像学检查在原发性输尿管肿瘤诊断中的比较[J].山东医药,2007,47(4):55-56.
- [3] 王孝磊.CT 检查在泌尿系肿瘤诊断中的应用价值[J].中国医药指南,2016,14(29):175-176.
- [4] GOEL M C, MAHENDRA V, ROBERTS J G. Percutaneous management of renal pelvic urothelial tumors: long-

term follow up[J]. J Urol, 2003, 169(3):925-929.

[5] 周怡, 方强, 陈志文, 等. 荧光原位杂交技术在尿路上皮肿瘤诊断中的临床应用[J]. 西部医学, 2015, 27(2): 186-189.

[6] 叶烈夫, 黄水通, 杨泽松, 等. 荧光原位杂交技术在上尿路尿路上皮癌诊断中的应用价值[J]. 福建医药杂志, 2016, 38(3): 5-8.

[7] 陈孝平, 汪建平, 秦新裕, 等. 外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 584.

[8] HATANO K, SATO M, TSUJIMOTO Y, et al. Primary mucosa-associated lymphoid tissue(MALT) lymphoma of the urinary bladder associated with left renal pelvic carcinoma: a case report[J]. Hinyokika Kyo, 2007, 53(1): 57-60.

[9] XIAO J, LEI J, HE L, et al. Renal calculus complicated

with squamous cell carcinoma of renal pelvis; Report of two cases[J]. Can Urol Assoc J, 2015, 9(5/6): E310-E312.

[10] BOSCOLO-BERTO R, RADUAZZO D I, VEZZARO R, et al. Aggressive non-Hodgkin's lymphoma mimicking unilateral transitional cell carcinoma of renal pelvis, The risk of making a diagnostic mistake[J]. Arch Ital Urol Androl, 2011, 83(3): 163-165.

[11] DASANU C A, ONG-BACAY A, CODREANU I. Newer developments in the therapeutics of the transitional cell carcinoma of renal pelvis[J]. J Oncol Pharm Pract, 2012, 18(1): 97-103.

(收稿日期: 2017-07-29 修回日期: 2017-09-24)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 01. 022

Anycheck 健康管理模式对难治性糖尿病老年患者血糖控制的影响*

潘炜滨, 于 从, 梁 真

(广东省深圳市第二人民医院 518035)

摘要:目的 分析 Anycheck 健康管理平台对难治性糖尿病老年患者血糖控制的效果。方法 选择 2016 年 1 月至 2017 年 1 月深圳市第二人民医院收治的 100 例难治性糖尿病老年患者, 分为试验组和常规组, 每组 50 例。试验组患者接受 Anycheck 健康管理平台管理, 根据血糖及时调整用药、饮食及运动方案; 常规组患者按照其意愿监测血糖。经 3 个月管理后, 比较两组患者空腹血糖(FBG)、餐后血糖(PBG)、糖化血红蛋白(HbA1c)及总胆固醇(CHOL)、低密度脂蛋白(LDL)、高密度脂蛋白(HDL)等指标的差异; 分析两组患者血糖变异系数(CV)、平均血糖波动幅度(MAGE)以及低血糖发生率的差异。结果 试验组的 FBG、PBG、HbA1c 及 CHOL、LDL 水平明显低于常规组($P < 0.05$), 而 HDL 水平明显高于常规组($P < 0.05$)。试验组的 CV、MAGE、低血糖发生率明显低于常规组($P < 0.05$)。结论 应用 Anycheck 健康管理平台对老年难治性糖尿病患者进行个体化管理, 能有效维持血糖达标, 降低血糖波动程度及低血糖发生率。

关键词: 难治性糖尿病; 健康管理; 老年患者

中图法分类号: R587.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)01-0076-04

流行病学调查显示, 我国老年人群糖尿病的发病率呈现逐年增加趋势, 根据 2008 年和 2010 年 2 次全国糖尿病筛查的结果显示, 60 岁以上的老年糖尿病患病率分别为 20.40% 和 22.86%, 远高于中青年人群, 且老年人群中糖尿病患病率随年龄增长而增加。由于糖尿病的并发症多且复杂, 对医疗卫生消费支出的压力日益增加, 目前已成为我国重大公共卫生问题^[1]。国内外多个糖尿病诊治指南均指出规范、长期的血糖监测及运动、饮食等健康管理是治疗的基础, 大量循证医学证据充分证明控制血糖可有效降低老年患者糖尿病并发症的发生风险, 改善老年患者预后^[2]。然而老年人由于其记忆以及器官功能逐步衰退, 自我管理能力下降, 血糖监测频率减低, 不能及时调整降糖方案, 血糖控制水平很难达标, 导致相当比

例老年患者会发生难治性糖尿病, 因此科学管理糖尿病已成为社会、家庭、患者的重要工作^[2]。近年来随着“互联网+健康管理”概念的提出, 与患者实时联系的健康管理平台逐渐引起关注, 研究证实健康管理平台能明显改善糖尿病患者血糖控制水平, 对糖尿病患者个体化管理有重要意义^[3]。因此本研究通过应用 Anycheck 健康管理平台对老年难治性糖尿病患者进行个体化管理, 分析患者血糖控制情况, 评价 Anycheck 管理信息平台的应用价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1 月至 2017 年 1 月本院收治并经临床确诊的老年 2 型难治性糖尿病患者 100 例为研究对象, 其中男 53 例、女 47 例, 平均(68.6±6.5)岁, 均签订知情同意书。本研究方案通

* 基金项目: 广东省深圳市科技计划项目(Jcyj20160425093820379)。