

## 彩色多普勒超声引导下经皮肾囊肿穿刺硬化治疗疗效分析

张 涛

(昆明市第二人民医院, 云南 昆明 650204)

[关键词] 彩色多普勒超声引导; 肾囊肿; 无水乙醇; 硬化治疗

[中图分类号] R692 [文献标识码] A [文章编号] 1003-4706 (2013) 04-0141-03

肾囊肿在临床是一种较常见的疾病,在我国为多发,随着年龄增长有增多趋势,较小的肾囊肿通常无明显临床表现,但囊肿过分巨大可出现腰部胀痛和腹部肿块,部分囊肿还会合并感染。近年来随着超声影像学和介入技术的发展进步,超声引导下的介入治疗得到充分肯定,是当今肾囊肿治疗的首选方法。昆明市第二人民医院自2010年1月至2011年12月,在超声引导下经皮肾囊肿穿刺抽吸囊液后注入无水酒精治疗肾囊肿患者80例92个囊肿,并追踪随访,现将治疗结果进行分析如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 资料

治疗对象为2010年1月至2011年12月在昆明市第二人民医院门诊或住院患者,总人数80例92个囊肿,男性58例(囊肿66个),女性22例(囊肿26个)。年龄13~71岁,平均59岁,单侧单发68例,其中左肾单发32例、右肾单发26例,双肾单发12例。囊肿最小3.8 cm×3.5 cm,最大9.7 cm×8.6 cm。全部经彩超检查确诊部分病例经CT确诊。

#### 1.2 仪器

迈瑞DC-6彩色多普勒超声诊断仪,普通腹部探头,型号SC5A,频率3.5 MHz。穿刺针14~18 G穿刺针,医用无水酒精,穿刺消毒包,2%利多卡因。

#### 1.3 方法

术前常规检查血、尿常规、出凝血时间,凝血酶原时间、肝肾功、心电图等,了解患者对药物、酒精等过敏情况。患者取俯卧位或侧卧位,使用彩色超声诊断仪,配专用穿刺架及引导线,

测量囊肿大小及确定穿刺点和最佳进针路径穿,测量进针深度,根据囊肿大小选用穿刺针。此穿刺点应能避开血管、肝、脾、肺、胸膜避免误伤该脏器。常规消毒穿刺区皮肤,铺盖灭菌孔巾,换用无菌穿刺架及探头套,再次确定囊肿的大小、位置、并确定进针深度及穿刺角度后,用2%利多卡因局部浸润麻醉,将穿刺针刺入皮下,调整好角度,观察针道与囊肿呈最佳方向,为了穿刺的准确性,嘱患者暂停呼吸,待针尖与囊肿在一条直线时,将穿刺针快速刺入囊肿中央<sup>[1]</sup>,囊肿大于5.0 cm时针尖应放在囊肿的后1/3处,防止囊液回抽时针尖脱落,确认针尖位置后,固定针体,取出针芯,回抽囊液,随囊液的抽出及时调整针尖的位置。若囊腔压力较大,则可见囊液自针管内流出,囊液颜色有清亮、淡黄色、深黄色、褐色、混浊、脓性等不同。待抽尽囊液时再往囊腔内注入2%利多卡因2~10 mL,确认针尖在囊腔中心的情况下注入无水酒精,注入量为抽出液量的1/5~1/3,但每次最大量不超过50 mL,保留3~5 min后将酒精抽出,反复冲洗2~3次,使酒精与囊壁广泛接触,至囊液由混浊变清亮透明为止,最后再次注入无水酒精5~15 mL保留囊腔内,使余留部分的酒精在囊内进一步起到硬化囊壁的作用,拔针退至腹壁时边退边注入少量利多卡因,以防穿刺术后局部疼痛。对较大囊肿应尽量抽尽气体有利囊肿及时闭合,对大囊肿可在6个月后再进行第2次治疗。术后患者平卧30~60 min,观察无异常,可离开医院。

#### 1.4 疗效评定标准

治愈:术后3个月~1 a内复查超声囊肿消失或直径<1 cm,并在随访期内未见复发或长大;有效:囊肿直径缩小为原直径的50%以上;无效:囊肿无缩小或缩小不足1/4。

2 结果

80 例肾囊肿治愈率 86.3%，有效率 100%，囊肿直径在 2.5 ~ 4.0 cm 者 32 例，治愈率 100% (32/32)，1 ~ 3 个月囊肿消失；囊肿直径在 4.0 ~ 6.5 cm 者 27 例，治愈率 88.8% (24/27)，3 ~ 6 个月囊肿消失；囊肿直径在 6.6 ~ 8.0 cm 者 13 例，治愈率 75% (8/13)，6 ~ 9 个月囊肿消失；囊肿直径大于 8.0 ~ 10.0 cm 者 8 例，治愈率 62.5% (5/8)，需进行 2 次治疗后 3 ~ 6 个月囊肿消失。经注入无

水酒精治疗后，囊肿一般需 1 ~ 3 个月消失，半年左右消失占多数，少数需较长时间。术后 3 个月复查，记录治疗后囊肿大小，观察疗效。术后 6 个月囊肿直径 > 4.0 cm 时，可重复穿刺治疗达到囊肿消退目的。随访一般在 6 ~ 12 个月，结果见表 1。未治愈的囊肿 6 个月后复查治疗，结果见表 2。治疗后反应，部分患者出现一过性面颈部潮红呈醉酒貌（女性病人较多），以及部分病例有腰、腹痛的副反应外，约休息 15 min 后缓解，治疗中未发生严重不良并发症。

表 1 80 个肾囊肿疗效分析

| 治疗前囊肿大小 (cm) | 穿刺随访个数 | 术后不同时间消失个数 (月) |    |   |    | 未治愈者 > 50% | 缩小程度 < 50% | 治愈率 (%) |
|--------------|--------|----------------|----|---|----|------------|------------|---------|
|              |        | 3              | 6  | 9 | 12 |            |            |         |
| < 4.0        | 32     | 30             | 2  | - | -  | -          | -          | 100     |
| 4.0 ~ 6.5    | 27     | 5              | 11 | 8 | -  | 3          | -          | 88.8    |
| 6.5 ~ 8.0    | 13     | -              | 2  | 4 | 2  | 3          | 2          | 75      |
| 8.0 ~ 10.0   | 8      | -              | 1  | 2 | 2  | -          | 3          | 62.5    |

表 2 首次未治愈者 6 个月后复查抽液治疗结果

| 首次治疗前囊肿大小 (cm) | 首次未治愈个数 | 第 2 次治疗个数 | 两次治疗后囊肿消失个数 | 未完全消失个数 |
|----------------|---------|-----------|-------------|---------|
| 4.0 ~ 6.5      | 3       | 3         | 3           | 0       |
| 6.5 ~ 8.0      | 2       | 4         | 3           | 1       |
| 8.0 ~ 10.0     | 3       | 3         | 2           | 1       |

3 讨论

肾囊肿虽是一种常见的良性疾病，多数囊肿无明显临床症状，多于体检时发现，部分患者表现为腰部胀痛不适，胀痛、囊肿较大压迫周围组织引起肾功能减退，高血压等，体积较小的无临床症状的囊肿可不予治疗。但囊肿较大，或存在临床症状时，应予积极治疗。对所有要求肾囊肿硬化治疗的患者，笔者都严格掌握适应证，对于肾盂源性囊肿、囊壁钙化的囊肿，囊液不清考虑合并感染的囊肿，怀疑囊性肿瘤的囊肿及多囊肾，笔者均不建议硬化治疗。肾盂源性囊肿的囊腔与肾盂、肾盏相通，注入硬化剂会损伤尿路上皮。当肾盂源性囊肿与单纯性囊肿鉴别较困难时行蛋白凝固试验。

3.1 硬化剂治疗机理及适应症、禁忌症

囊肿内立方上皮具有分泌囊液的功能，囊液中含有少量蛋白质、氯化钠等。将囊液抽出注入无水酒精，可使囊壁蛋白凝固变性，细胞破坏，产生无菌性炎症，囊腔粘连闭合。所以只要治疗方法正

确。一般一次治疗奏效，使囊壁失去分泌功能，故可预防复发<sup>[1]</sup>。另外，由于无水酒精使囊壁凝固硬化，酒精只能向外周透热，而对肌体及周围组织无不良影响。故单纯性囊肿，直径 > 5.0 cm 者或有临床症状者均可经穿刺硬化治疗。全身情况不佳或伴有其他严重疾病者，出血机制不良者，穿刺路径不能避开肝、脾、肺、肠及大血管者为禁忌症。

3.2 并发症及副反应的预防

(1) 术前严格掌握适应症、禁忌症，注意单纯性肾囊肿与肾盂源性囊肿和重肾的上方肾盂积水的鉴别；(2) 穿刺过程中对囊性作蛋白定性试验，简单方法为：将 5 mL 囊液加入等量无水酒精，如立即变浑浊为乳白色或淡乳白色，即为囊液，如无变化即为尿液<sup>[2]</sup>，故不能注射酒精，以防损伤肾盂、肾盏；(3) 在囊液抽尽后注射无水酒精及拔针前均注入利多卡因，以防局部疼痛感觉。

(下转第 151 页)