

血肿中心与体表距离,穿刺至血肿中心部位。抽吸时在很小负压下即可抽出液化的血肿成分。如血肿未液化难以抽出时,则注入尿激酶,保留 5~10 分钟后再作抽吸。抽吸术后再作 CT 扫描,术后严密观察。

## 结 果

23 例中 21 例有不同程度疗效(占 91%),其中 45% 恢复良好,50% 经治疗后生命获得救治,但有不同程度脑功能障碍。本组中 2 例死亡,第一例为老年患者,74 岁,抽出后 2 天,因患者出现脑疝,呼吸循环衰竭而死亡。另一例为 45 岁患者,因深昏迷,CT 引导血肿抽吸术后 2 天内死亡。

21 例脑出血抽吸术中 2 例发生再出血,无一例出现感染。

## 讨 论

脑出血是高血压病引起的常见并发症之

一,死亡率较高,达 50%~80%。死亡原因较复杂,其主要原因之一是脑血肿压迫、脑水肿和脑疝。因此抢救的有效方法之一是及时清除血肿,解除血肿对正常脑组织的压迫,降低颅内压。

脑血肿抽吸的理想时间为出血后 5~7 天,这时血肿大部分液化,易于抽出。但对有些患者因出血量大,颅内压高,而病情危急,难以渡过危险期。此时应立即采取该抽吸术,同时使用溶栓剂。目前常使用尿激酶,浓度为 2500IU/ml 一般使用 2ml,缓慢注入到血肿内,保留 5 分钟后再作抽吸。我们 23 例中 15 例是急诊抽吸,认为及时消除颅内血肿,降低颅内压是挽救生命的关键,所以必须把握时机。对于慢性硬膜下血肿,采取该抽吸术,效果较理想。本组 6 例,均在抽吸术后一周内康复出院。

23 例中,除 2 例死亡,其他均获得满意效果。术中要严格按无菌操作,本组未发现一例感染。

在 CT 引导下颅脑定位血肿抽吸术,定位精确,安全简便,脑组织损伤小,而效果满意。且并发症低。这种介入放射技术值得推广使用。

# X 线引导下前列腺肥大症内支架放置术

周沛林 李向前

王京武 邱成功

前列腺肥大症,最有效的治疗手段是手术摘除前列腺。我们对不适宜手术的患者,采用 X 线引导下放置尿道内支架,取得满意疗效,现初步报告如下。

## 材料与方法

### 一、临床资料

前列腺肥大症患者 12 例,年龄 65~83 岁,病史 3~20 年,尿潴留 7~20 天。均因冠心病、

高血压、肥胖症等原因,不适宜行前列腺摘除术。经膀胱镜、B 超或膀胱造影证实无中叶肥大。

### 二、器械

导尿管、导丝、小球囊导管、软管支架输送器、特制测量球囊(自行设计)。

### 三、支架

针织网型(一端设有安全环)10 例,菱格网型 2 例。直径均为 1~4cm(42F)。

### 四、方法

作者单位:233000 安徽蚌埠第三人民医院

1. 1% 地卡因 5ml 尿道表面麻醉; 2. 插入导尿管, 导出潴留尿; 3. 膀胱造影, 确定有无中叶肥大; 4. 置入导丝, 沿导丝置入特制测量球囊导管, 测量前列腺尿道长度, 确定膜部位置; 5. 选择长度适合的支架, 将支架有安全环的一端向后, 穿上 7 号手术线, 置入输送器内, 沿导丝推送支架上端至膀胱颈口, 固定位置, 缓慢释放支架; 6. 将安全环上的丝线固定于阴茎上; 7. 观察三天如自主排尿, 即可拆除丝线; 8. 如需拆除支架, 注入 300ml 冰水, 缓慢拉出丝线, 即可拆除支架。

## 结 果

12 例术后均自主排尿, 其中 9 例排尿通畅; 排尿后膀胱内无残留尿液, 3 例排尿困难解除, 但尿线较细, 排尿后膀胱内仍有较多残留尿液, 此 3 例均有慢性尿潴留病史多年, 考虑为膀胱收缩无力所致。随访三月后, 膀胱内已无残留尿。

## 讨 论

一、前列腺支架是采用钛镍合金制成, 具有温度记忆特性, 0℃ 时柔软易变形, 易于放置; 30℃ 以上时即恢复原形, 弹性刚性良好, 支撑起狭窄管腔不易变形。并且具有良好的生物相容性、耐磨耐蚀性、可永久保留于尿道内。

二、正常前列腺尿道长约 2.5cm, 前列腺肥大时, 既向内压迫尿道造成狭窄, 又突向膀胱, 延长尿道, 因此准确测量前列腺尿道长度是支架放置术的关键。测量方法较多, 有膀胱镜测量法, 直肠内 B 超测量法、尿道造影测量法等。膀胱镜测量法、对尿道损伤较大; 直肠内 B 超测量法, 虽无创伤, 但许多医院无直肠内探头; 尿道造影测量法, 需多体位拍片观察, 且要计算不同体位的 X 线摄片放大率, 方法较繁琐, 且不够准确。我们采用特制的球囊导管进行测量, 当球

囊内注入气体膨胀时, 尿道膜部括约肌及狭窄部对球囊产生压迹, 同时球囊内导管上的金属刻度标志, 在气体衬托下清晰显示, 准确显示狭窄长度及膜部位置。膜部括约肌压迹为对称性, 此处至膀胱颈部的距离, 即为前列腺尿道长度, 无需考虑 X 线摄影时的放大率。

三、选择支架长度时, 不应以局部狭窄长度为准, 因前列腺仍继续肥大, 狭窄长度将继续增加, 应略短于前列腺尿道长度为宜。支架上端应平膀胱颈口, 但不能突入膀胱, 否则将成为膀胱内异物, 导致膀胱内结石, 下端应与膜部有一定距离。膜部括约肌为随意肌, 控制排尿, 如支架位置过低或横跨膜部, 势必将膜部撑开, 导致尿失禁。

四、当支架从输送器中释放出恢复原状时, 有一个形变短缩过程, 支架会产生相对位移, 可能导致位置不合适, 或高突入膀胱, 或低撑开膜部。因此在支架一端设有安全环, 位置不当, 需拆除时方便、简捷。只需注入冰水, 拉紧手术线, 象拆毛线一样, 即可将支架拆除。

五、前列腺内支架置放术, 目前大多是采用膀胱镜法放置, 由于膀胱镜是金属直管, 对弯曲的尿道损伤是不可避免的, 尤其是在测量尿道长度和支架定位过程中, 往往需进出膀胱镜多次, 对尿道粘膜损伤较大。也有作者采用膀胱造瘘法放置, 这样对膀胱和腹壁组织造成较大的创伤, 而且对支架长度的选择不准确, 长了支架可能超过膜部导致尿失禁, 短了支架不能有效地解除尿道梗阻。而我们采用的 X 线引导法, 显示膜部位置、测量狭窄长度和前列腺尿道长度同步完成, 方法简捷、准确、一目了然; 确定支架位置和释放支架方便、直观; 整个放置过程中均采用柔软的导丝、导尿管、球囊导管、输送器等, 可随尿道的弯曲而改变, 对尿道损伤极小, 因此本法具有准确、可靠、安全、损伤小、痛苦轻、操作时间短等特点。