

· 短篇报道 ·

前列腺增生症体外射频治疗的远期疗效分析

王健 路萍 董琼芳 姚正有

为了解体外射频治疗前列腺增生症(BPH)并远期疗效,对通过体外射频治疗 BPH 并随访满 3 年以上的 286 例患者做回顾性分析,现报告如下:

本组患者年龄 52~88 岁,平均 64.5 岁;病程 6~120 个月,平均 60.5 个月;直肠指诊前列腺增生 I° 112 例,II° 148 例,III° 26 例。其中 198 例(69.2%)伴有其他系统疾病,如高血压、糖尿病、心血管、呼吸和神经系统疾病。

所有病例均采用上海产 ERFH-200 型体外射频治疗机(简称 ERFH)进行治疗。治疗方法:患者仰卧于治疗床上并暴露治疗部位,去除身上所有金属物,以患者耻骨联合下缘为中心(相当于前列腺垂直部),在臀部和下腹部各置电极板 1 块,距皮肤 5~7 cm,以空气为介质。治疗过程由计算机控制,射频输出功率在 60%~75% 时,局部温度相当于 42.5~43.5℃(由屏幕显示),每次治疗时间 2 h,每次治疗间隔为 14 d,2~3 次为一疗程。治疗后复查尿流率、膀胱残余尿及前列腺 B 超,询问主观症状变化情况,按 Madsen 积分表评分(0~26 分,0 分最好,26 分最差)。另外还以问卷方式调查患者对该项治疗的主观评价,包括治疗时的痛苦程度及治疗后的不良反应。

244 例症状型 BPH 患者目前仍维持主观疗效者 40 例(16.4%),而该组治疗后 6 个月及 12 个月的主观疗效分别为 149 例(61.1%)和 130 例(53.3%)。患者对该项治疗的评价:满意者有 94 例(32.8%),可以者有 102 例(35.7%),不满意者有 90 例(31.5%)。

治疗前后比较:202 例患者的尿流率,有改善者 19 例(9.41%)。治疗后 6 个月及 12 个月有改善者分别为 106 例(52.5%)和 71 例(35.1%)。210 例患者复查经腹 B 超示前列腺体积与治疗前无显著性变化($P>0.05$)。97 例中膀胱残余尿较前有改善者 10 例(10.3%)。

215 例失败或复发患者中,重行热疗者 46 例(21.4%),改行耻骨上前列腺摘除术或经尿道前列腺电切术者 92 例(42.8%),采用其它治疗(激光、膀胱造瘘)者 5 例(2.3%)。本组病例中 10 例出现皮肤 I°~浅 II° 烫伤,肥胖患者中 8 例出现皮下硬节,均未作特殊处理,20 d 内好转,无尿失禁等远期并发症。

讨论 射频热疗治疗 BPH 的依据来源于对前列腺癌热疗效果的观察,认为增生的前列腺组织有“胚胎化倾向”,即细胞生长分化迅速与大量肿瘤细胞相似,对热十分敏感。Song^[1]提出在热负载时,肿瘤组织因血运差,缺乏如正常组织的散热本能,同时瘤组织内血管床缺乏扩张能力,受“高温”后的肿瘤组织容易坏死。ERFH 治疗前列腺疾病的根据之一是上述推论,另一方面在于热疗时使代谢加强、消肿,促使炎症消散,加强细胞的修复,最终使尿道和膀胱底部的压力减轻,消除梗阻症状时又不破坏正常组织细胞^[2]。

前列腺增生热疗的效果及其维持时间与热疗的机制有关,射频治疗 BPH 解除梗阻的机理,不在于缩小前列腺的大小,而是通过扩宽前列腺段尿道而实现的,这样就降低了膀胱出口的梗阻^[3]。本组治疗前后 B 超检测前列腺体积无明显改变也证实这一机理。Kawamura 等发现射频热疗可以引起前列腺周围 α_1 -受体的长期阻滞^[4],国内王友宝等^[5]认为射频可以破坏前列腺组织中 α_1 -受体,从而解除因前列腺收缩而引起的动力性梗阻,改善患者症状。但都未直接证实。

为提高疗效和维持时间需增加对前列腺组织的破坏程度,最有效的方法是增加热疗温度(50℃以上),使前列腺组织发生不可逆的坏死,即热疗凝固作用。凝固的组织自己脱落或内部吸收,以解除 BPH 对尿道的机械性梗阻。但这种治疗需解决好对直肠等组织的保护问题,尚待继续研究。

从本组病例的随访结果看,前列腺增生射频治疗后随时间的推移患者的主客观疗效逐渐下降,主观症状改善由治疗后 6 个月的 61% 降至 1 年的 53.3% 和 3 年的 16.4%。尿流率改善由治疗后 6 个月的 52.5% 降至 1 年的 35.1% 及 3 年的 9.41%,以 6~12 月下降幅度最明显。由此可见大多数的 BPH 患者经 ERFH 治疗后主客观症状的改善时间在 1 年内。复发或治疗失败的患者可重复热疗,亦可改用药物、手术或其它治疗。本组 215 例(75.2%)采用了继续热疗及药物、手术等治疗也获得了良好的效果,286 例患者随访无尿失禁等远期并发症。

ERFH 治疗作为 BPH 的一种非手术疗法具有操作简便、安全、痛苦小并且是非介入的优点,但近、远期疗效不甚满意,说明该项治疗尚不能取代药物、手术等疗法,且现行的射频热疗多属理疗范围,欲提高疗效须增加对前列腺组织的损伤程度。最近射频治疗 BPH 有向高温(70~80℃)的发展趋势,这对提高及保持疗效将会有较大突破,尚待继续研究。

参 考 文 献

- 1 Song CW. Effect of hyperthermia on vascular function of normal tissues and experimental tumors. J Natl Cancer Inst, 1978, 60: 711-713.
- 2 顾百胜,陈彤,张坚,等. 体外射频治疗前列腺疾病 110 例报告. 临床泌尿外科杂志, 1994, 9: 219-222.
- 3 吴忠,张元芳,缪中新,等. 射频治疗前列腺增生症随访结果分析. 临床泌尿外科杂志, 1995, 10: 355-357.
- 4 Kawamura K, Suzuki K, Tsugawa R, et al. Influence of RF capacitive, heating on the α_1 -adrenergic receptors of rat prostates. Eur Urol, 1994, 25: 330-333.
- 5 王友宝,周惜才. 射频对犬前列腺 α_1 -肾上腺素能受体的影响. 临床泌尿外科杂志, 1996, 11: 176-178.

(收稿日期:2001-11-29)

(本文编辑:易浩)