

表 2 64 例随访患者的疗效比较(例,%)

组别	n	随访 3 个月				随访 6 个月				随访 1 年			
		优	良	可	差	优	良	可	差	优	良	可	差
IAHA 组	30	19(63.3)	7(23.3)	4(13.3)	0	16(53.3)	9(30.0)	5(17.7)	0	12(40.0)	11(36.7)	6(20.0)	1(3.3)
TENS 组	34	18(52.9)	11(32.3)	5(14.7)	0	14(41.2)	10(29.4)	10(29.4)	0	7(20.6)	7(20.6)	14(32.3)	6(17.6)

讨 论

OA 是指以关节软骨纤维化、退行性改变和新骨生成为主要特征的非炎症性疾病。治疗 OA 的方法较多,康复医学科较常采用的 TENS 等低、中频电疗和有针对性的下肢康复训练,对防止关节僵硬、改善关节活动范围、促进膝关节功能恢复等方面有显著的近期疗效,但远期疗效无统计学意义^[6]。我们的研究证实,TENS 组与 IAHA 组治疗后 3 个月的膝关节功能综合评分差异并无统计学意义。但在 64 例随访病例中,6 个月及 1 年时疗效 TENS 组明显差于 IAHA 组,证明在疗效的长期性与稳定性方面,IAHA 组优于 TENS 组。

目前业已证明,关节软骨的退变是 OA 的最直接原因^[6]。对 OA 关节软骨的生化研究结果表明,OA 患者软骨成分的合成与分解之间的动态平衡被打破,其分解代谢明显大于合成代谢^[7]。因此,如何有效控制和预防软骨的退变,在 OA 的治疗和预防中,具有十分重要的地位。透明质酸是由 D-葡萄糖醛酸和 N-乙酰氨基葡萄糖胺二糖单位构成的大分子链状多糖,是关节液及软骨基质的主要组成成分,具有润滑关节、抵御痛觉、参予关节软骨修复等多种生理功能。有研究证实,在 OA 模型的软骨基质中内源性透明质酸浓度、分子量和粘弹性均低于正常,从而改变了滑液的生物学功能,损伤了软骨的完整性,在疾病的发生和发展中起重要作用^[8]。因此补充外源性透明质酸治疗 OA 的机制似与以下几点有关:①直接补充关节内透明质酸并可刺激滑膜和软骨细胞产生内源性的透明质酸,同时部分透明质酸还可进入软骨基质与粘蛋白形成聚合物,有利于损伤软骨的修复^[9];②透明质酸可抑制花生四烯酸释放及前列腺素 E₂ 的合成,抑制炎性介质的扩散,减少滑膜的通透性及减轻关节内渗液,减轻滑膜炎^[10],从而改变 OA 的一系列临床症状体征如疼痛、肿胀、积液等;③透明质酸还可通过抑制炎性介质、酶、自由基等对软骨的破坏,从而抑制软骨细胞的凋亡,降低软骨的分解代谢,加速其合成代谢,以稳定和修复软骨。Takahashi 等^[11]在兔膝 OA 模型中发现,IAHA 注射 5 周后,软骨细胞凋亡数量

明显少于非治疗组。

综上所述,IAHA 治疗可直接改善关节腔内环境,在 OA 防治中发挥较长期作用。但对其更长期的治疗效果,尚需进一步研究和探讨。

参 考 文 献

- 1 许鹏,王效东,郭维. 透明质酸与骨关节炎. 中华风湿病学杂志, 2002,6:360-363.
- 2 Keller WG, Aron DN, Rowland GN, et al. The effect of trans-stifle external skeletal fixation and hyaluronic acid therapy on articular cartilage in the dog. Vet Surg, 1994,23:119-128.
- 3 Hochberg MC. Role of intra-articular hyaluronic acid preparations in medical management of osteoarthritis of the knee. Semin Arthritis Rheum, 2000,30(Suppl 2):2-10.
- 4 吴毅,白玉龙,杨晓冰,等. 膝骨性关节炎患者屈伸肌力与其功能的相关性研究. 中华物理医学杂志,1997,19:204-206.
- 5 樊振勇,张长杰. 持续被动运动对膝关节术后关节功能的影响. 中华物理医学与康复杂志,2003,25:553-556.
- 6 徐军. 骨关节疼痛性疾患康复干预方法选择的循证临床实践指南(下). 国外医学物理医学与康复学分册,2002,22:111-120.
- 7 Ehrlich MG, Armstrong AL, Treadwell BV, et al. Degradative enzyme systems in cartilage. Clin Orthop,1986, 213:62-68.
- 8 Uebelhart D, Williams JM. Effects of hyaluronic acid on cartilage degradation. Curr Opin Rheumatol, 1999,11:427-435.
- 9 Wen DY. Intra-articular hyaluronic acid injections for knee osteoarthritis. Am Fam Physician, 2000, 62:565-570.
- 10 Fukuda K, Dan H, Takayama M, et al. Hyaluronic acid increases proteoglycan synthesis in bovine articular cartilage in the presence of interleukin-1. J Pharmacol Exp Ther, 1996,277:1672-1675.
- 11 Takahashi K, Hashimoto S, Kubo T, et al. Effect of hyaluronan on chondrocyte apoptosis and nitric oxide production in experimentally induced osteoarthritis. J Rheumatol, 2000,27:1713-1720.

(修回日期:2004-09-12)

(本文编辑:熊芝兰)

高压氧结合药物综合治疗突发性耳聋

易景成 余可华 陈爽

突发性耳聋是指突然发生的原因不明的感音神经性听力损失,其病因繁多,发病机制仍不甚明确,目前尚无特异的治疗方法。我们于 1998 年 6 月至 2003 年 9 月,对 55 例突发性耳聋患者采用高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)结合药物综合治疗,并与药物对照组进行比较,现报道如下。

作者单位:530022 南宁,广西南宁市第一人民医院耳鼻咽喉科

资料与方法

一、一般资料

选择突发性耳聋患者 98 例(104 耳),均符合中华医学会耳鼻咽喉科学会 1997 年颁布的诊断标准^[1]。其中男 68 例(72 耳),女 30 例(32 耳);左侧 49 耳,右侧 55 耳;50 例患者(51.0%)伴耳鸣,47 例患者(47.9%)伴眩晕。将上述患者分