

损脑细胞的能量代谢得到改善,使神经元内更多的 ADP 转化为 ATP 供细胞利用,增加缺血性半影区的血液供应。依据活血素的上述药理作用及生物活性特点,我们用以治疗急性脑梗塞,收到了满意的效果,治疗组总有效率为 96%,其中对记忆力及语言功能恢复作用更明显。

文献报告活血素可使血液流变学各项指标明显下降^[4]。本组红细胞压积、全血比粘度下降非常明显($p < 0.01$),血浆比粘度,红细胞电泳纤维蛋白原、血小板聚集率亦有明显下降($p < 0.05$)。观察中还发现活血素尚有轻度降压作用,但不致于引起低血压。治

疗量无不良反应,安全可靠。

总之,活血素以往的应用只限于脑血管病康复期,治疗急性脑梗塞未见报道。本文选择的病例虽然多属轻型,但从上述临床疗效的结果,可以认为活血素不失为治疗急性脑梗塞安全有效的良药。

参考文献

- [1] 粟秀初. 活血素对 10 例丹迪综合征的近期临床疗效观察. 临床神经病学杂志, 1994; 7(2): 101
- [2] 陈世峻. 活血素治疗 west 综合征试用报告. 天津医药, 1992; 20(7): 409
- [3] 何惠霞. 麦角碱的类型、药理活性及临床应用. 中国药理学杂志, 1992; 27(4): 198
- [4] 王曦照. 脑血栓形成血流变学与血脂改变的分析. 中国医科大学学报, 1991; 20(1): 52

骨质疏松症治疗药临床评价

戴德银 杨 威 何恩福*

(解放军第 452 医院 成都 610061)

随着老年化社会进程加快,全世界老年人口以每年 2.4% 比率增长,相当于自然人口增长率的 1.5 倍。我国即将进入老年社会,一些大城市如上海、北京、天津、广州、成都等进入老年社会已多年。老年人易患骨质疏松症,尤其是绝经期后的妇女的患病率在 50% 以上。骨质疏松症虽多见于老年人,但青少年和孕期骨质疏松症也是有的。此外,佩吉特(Paget's)病、恶性肿瘤相关高钙血症、转移性骨髓瘤或骨病、复合性骨髓瘤、甲状旁腺机能亢进、类风湿性关节炎等伴骨质疏松症已成为当今世界性公众健康问题。

目前治疗骨质疏松症临床治疗药物有雌激素/孕激素、降钙素、钙剂、维生素 D、异黄酮衍生物和双磷酸盐类等。笔者根据其药物作用与药物经济学的原理^[1-2],结合安全、有效、合理、经济的原则进行临床评价如下:

一、临床应用药物

(一) 雌激素/孕激素 临床应用约 20 种,以雌二醇为例,因能降低血中胆固醇,并能增加钙在骨中的沉着作用,故为女性骨质疏松症患者的首选药物,对预防和治疗绝经后骨质疏松症有效。但由于雌激素作用广泛,长期使用会增加乳腺癌和子宫内膜癌的发生率;若使用不当,易造成激素调节混乱。

(二) 降钙素^[3] 它由甲状腺滤泡细胞分泌的激素,其化学成分为 32 个氨基酸的多肽,市售商品有密钙息、益钙宁等,能抑制骨的吸收和自溶,使骨骼释放或丢失钙减少,同时骨骼不断地摄取血浆中的钙,导致血钙降低。此外还可抑制骨盐的溶解和转移,抑制骨基质分解,提高骨的更新率,增加尿钙、尿磷排泄,引起低钙血症或低磷血症。但在体内降低血钙作用很短暂。临床应用能迅速减轻因骨质疏松症而引起的腰背痛,且镇痛作用显著,长期应用也能增加骨密度。但因

* 四川省卫生管理干部学院

进口品价格昂贵,一个疗程药费近万元。故仅用于重度骨质疏松症的首次治疗以缓解症状,由于价格昂贵不可能长期使用作为提高骨量或防止骨丢失。

(三)钙剂 以乳酸钙、葡萄糖酸钙为代表(包括钙素母、钙糖片),其片剂是中国药典收载品,疗效可靠价格便宜,但因每片钙含量低,服用片数多,厂家因利微不愿生产。葡萄糖酸钙口服液每日剂量的药费约5元,价格偏高;其注射液虽吸收好而价廉,但病人不愿长期注射。市售名目繁多的“活性钙”但多数不公开主药成分,其价格与疗效往往差距很大,其中有的甚至是氧化钙。

以进口钙尔奇-D为代表,主药为碳酸钙,配方制剂能达到要求,每日药费约1元,而1995年版中国药典收载的磷酸氢钙片含钙量20%以上,每500mg 0.4~0.5元,口服吸收好,副反应低,如磷酸氢钙片^[4],临床效果优于进口的钙尔奇-D。

(四)维生素D₃(阿法骨化醇, Acfacalcidol)^[5,6] 商品名萌格旺,具有激素和维生素的性质,能增加机体对钙的吸收,能升高血钙,促进骨形成并提高骨密度。但因镇痛效果缓慢,病人服用剂量较难掌握,有时还可能出现高钙血症和高钙尿症,且每日每人药费约8元较昂贵,临床主要用于雌激素、降钙素及双磷酸钠治疗时的辅助治疗。

(五)异黄酮衍生物(Ipriflavone) 已在日本和意大利上市,用于治疗骨质疏松症,每人每日口服600mg,增加骨量效果不太明显,不但价格昂贵,还有胃肠道反应。

(六)双磷酸盐 羟乙磷酸钠(Etidronate Disodium)为其代表品种,20世纪60年代在国外就有报道,70年代上市,全世界有10多个国家生产销售。国内研制生产的商品名为邦得林。邦得林抑制骨吸收作用强。成人一般200mg/次, bid, 15d为1疗程,配合钙剂500mg/d,用于预防和治疗骨丢失,防治骨质疏松症,并可作为降钙素首次使用后维持药

物疗法使用。

二、三种给药方案

(一)降钙素 100IU/次, 2次/wk, 一般给药3~10mo。按每周注射两次,每月药费480元。

(二)萌格旺 0.5~2.0μg/次, 给药6mo左右。按每天服1粒,每月药费130元。

(三)羟乙磷酸钠片 200mg, 2次/d, 15d为1疗程;同时加磷酸氢钙片 500mg/d, 75d为1疗程,可持续1~2a。按现有方法服用每月费用55元。

由于上述三个给药方案疗程均较长,根据其药理作用特点和药物经济学原理,以安全、有效、合理、经济的观点^[1,2,7],对于一般企事业单位或工薪阶层患者来说,以选用羟乙磷酸钠(邦得林)+磷酸氢钙的给药方法(案)较佳;对于经济效益好的企事业单位和少数高收入者,可在医师指导下首先选用降钙素使病情稳定或缓解后,接着改用羟乙磷酸钠+磷酸氢钙维持治疗。而萌格旺的镇痛效果缓慢,虽无明显副作用并能提高骨密度,但因有蓄积性而可能引起维生素D中毒症状,故主要用于雌激素、降钙素或双磷酸钠治疗时的辅助治疗药。

当然,对于贫困边远地区低收入患者给口服葡萄糖酸钙片,每日3次,每次5片;同时每周2次口服浓鱼肝油胶丸,每次1粒,连续服用数月,虽价廉亦有效。

参考文献

- [1]张钧. 药物经济学概论. 药学实践杂志, 1995;13(1): 3~6
- [2]魏水易. 药物经济学研究与药物开发. 药学实践杂志, 1995;13(2):67~71
- [3]吴瑞芳等. 进口医药商品手册. 第1版, 北京: 中国医药科技出版社, 1991:700
- [4]中国药典, 1995:1150
- [5]井上哲郎, 他. 新药与临床, 1986;35(6):1234(日)
- [6]须田昭男, 他, Progress, in Medicine, 1982;2:1098
- [7]戴德银. 药物情报在医院药品供应中的应用. 中国卫生事业管理杂志, 1991;7(6):304~6