

盖天力预防急性淋巴细胞白血病患者口服泼尼松后钙磷代谢紊乱的疗效观察

秦艳 赵金枝

在对急性淋巴细胞白血病患者治疗中,所服用泼尼松(Prednisone)会引起钙磷代谢的紊乱,使骨质形成发生障碍,可致骨质疏松,甚至产生自发性骨折,在小儿时期更容易发生,故在长期应用糖皮质激素的同时须补充钙盐。在本研究中,我们将急淋患儿随机分成两组,一组口服盖天力咀嚼片,另一组口服葡萄糖酸钙片,观察钙剂预防急性淋巴细胞白血病患者口服泼尼松后钙磷代谢紊乱的疗效。

材料和方法

选择 2000 年 1 月至 2003 年 12 月于我院诊治的急性淋巴细胞白血病(简称急淋)患儿 25 例,其中男 14 例,女 11 例,年龄 1 岁~10 岁。将其随机分成两组,在急淋诱导缓解期采用 VDLP 化疗方案同时,一组口服盖天力咀嚼片,1 次 1 片,1 天 2~3 次,共 15 例;另一组口服葡萄糖酸钙片,1 次 1 片,1 天 3 次,共 10 例。在诱导缓解期(共 4 w)结束后,测定这些患儿血清钙(Ca)及血清碱性磷酸酶(ALP)值,并将两组测定值进行比较。统计学处理采用 *t* 检验。

结 果

盖天力组与葡萄糖酸钙组血清 Ca 及 ALP 值比较结果见表 1。

表 1 盖天力组与葡萄糖酸钙组血清 Ca 及 ALP 值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(<i>n</i>)	血 Ca(mmol/L)	血 ALP(IU/L)
盖天力组	15	2.75 ± 0.32 ⁽¹⁾	110 ± 28 ⁽²⁾
葡萄糖酸钙组	10	2.20 ± 0.55	160 ± 46

由上表可以看出,在诱导缓解期结束后,盖天力组患儿血清 Ca 值显著高于葡萄糖酸钙组($P < 0.01$),而血清 ALP 值显著低于葡萄糖酸钙组($P < 0.01$)。

讨 论

急性淋巴细胞白血病是儿科白血病中常见类型,其治疗以化疗为主,在化疗第一阶段诱导缓解期(共 4 w)多采用 VDLP 方案,其中 P 是指泼尼松(Prednisone),于化疗的第 1~28 天口服,每日 60 mg,分 3 次口服。泼尼松为糖皮质激素,糖皮质激素有拮抗维生素 D 的作用,以致影响钙的吸收,增加钙磷排泄,长期应用还可抑制成骨细胞的活力,减少蛋白质和粘多糖的合成,使骨质形成发生障碍,可致骨质疏松,甚至产生自发性骨折,在小儿时期更容易发生,故在长期应用糖皮质激素的同时须补充钙盐。在本研究中,我们将急淋患儿随机分成两组,一组口服盖天力咀嚼片,另一组口服葡萄糖酸钙片,在诱导缓解期(共 4 w)结束后发现盖天力组患儿血清 Ca 值显著高于葡萄糖酸钙组($P < 0.01$),而血清 ALP 值显著低于葡萄糖酸钙组($P < 0.01$),这说明盖天力咀嚼片疗效明显优于葡萄糖酸钙片。

盖天力咀嚼片是活性钙制剂,原料取自天然海洋生物,具有生物活性和化学活性,离子化程度高,通过被动扩散和主动转运双重方式,在胃肠中极吸收,并促进有氧代谢而产生 ATP,吸收率高,骨钙沉积好,能有效预防和治疗各种钙缺乏症。同时,盖天力咀嚼片口感酸甜适中,补钙同时不伤胃,尤其适合儿童,而葡萄糖酸钙片口感差,儿童依从性低。

此外,盖天力咀嚼片含有丰富的微量元素,其中以锌与镓含量较多。锌参与多种酶的合成,加速生长发育,并能改善味觉和增进食欲。镓与骨骼形成密切相关,并且是人体骨骼和牙齿的正常组成成分。盖天力有增强机体免疫功能,增进食欲,促进骨骼和牙齿的形成和生长等作用。因此,盖天力对减少急淋患儿由于化疗药物所致的如呕吐、食欲下降及机体抵抗力低等副反应也有很大的作用。