

〔文章编号〕 1007-0893(2020)24-0185-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.088

维生素 D3 防治小儿佝偻病的临床探究

黄毅锟¹ 黄艳玲¹ 朱 华²

(1. 厦门市湖里区湖里街道社区卫生服务中心, 福建 厦门 361006; 2. 厦门市口腔医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 目的: 探讨维生素 D3 应用于小儿佝偻病防治中的临床效果, 为实际应用提供参考依据。方法: 选取厦门市湖里区湖里街道社区卫生服务中心 2019 年 1 月至 2020 年 1 月收治的佝偻病高危患儿 300 例, 随机分为观察组和对照组。对照组 150 例, 予以常规健康指导、饮食干预等; 观察组 150 例, 加用维生素 D3。比较两组患儿防治效果。结果: 观察组患儿血清碱性磷酸酶 < 200 U · L⁻¹ 者明显多于对照组, 200 ~ 250 U · L⁻¹ 者少于对照组, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05); 两组 > 250 U · L⁻¹ 者比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05)。观察组患儿治疗依从性良好 (≥ 75 分) 者明显多于对照组, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05)。观察组患儿佝偻病发生率为 4.0%, 低于对照组的 10.0%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05)。结论: 维生素 D3 有助于将患儿碱性磷酸酶水平维持在较低水平, 且通过相关指导、随访, 还可提升患儿治疗依从性, 对降低佝偻病发生率具有积极意义。

〔关键词〕 佝偻病; 维生素 D3; 儿童

〔中图分类号〕 R 591.4 〔文献标识码〕 B

佝偻病是一种营养缺乏为主的慢性疾病, 多见于 3 岁以下小儿。相关研究指出^[1], 佝偻病可直接造成小儿在生长发育过程中出现严重骨骼发育异常, 部分可遗留终身性疾病或后遗症。在临床上, 目前以早期防治为主, 通过早期干预, 可极大降低佝偻病对儿童生长发育的影响。但值得注意的是, 由于大部分家长对此类儿童存在溺爱现象, 无法正确认识日照、运动对儿童健康的益处, 会进一步导致维生素合成缺乏, 进一步增加佝偻病发生可能性。因此, 应积极寻找更合理、有效干预方式, 以提升小儿健康成长质量。本研究选取佝偻病高危患儿 300 例为研究对象, 以评估维生素 D3 的临床价值, 研究过程如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取厦门市湖里区湖里街道社区卫生服务中心 2019 年 1 月至 2020 年 1 月收治的佝偻病高危患儿 300 例, 随机分为观察组和对照组。观察组 150 例, 男 72 例, 女 78 例, 年龄 0 ~ 3 岁, 平均年龄 (1.95 ± 0.67) 岁, 早产儿 128 例、多胞胎 10 例、低能儿 12 例; 对照组 150 例, 男 70 例, 女 80 例, 年龄 0 ~ 3 岁, 平均年龄 (2.01 ± 0.70) 岁, 早产儿 130 例、多胞胎 7 例、低能儿 13 例。两组患儿的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 (P > 0.05), 具有可比性。

纳入标准: (1) 佝偻病高危患儿, 包括: 早产儿、多胞胎或低能儿; (2) 监护人知情同意本研究^[2]。排除标准: (1) 合并严重先天性疾病者; (2) 非自愿参与研究者; (3) 中途退出研究者^[3]。

1.2 方法

1.2.1 对照组 予以常规健康指导及饮食指导, 包括增加日照时间、适量运动干预、营养搭配及饮食干预等。

1.2.2 观察组 在小儿出生后 1、3、6、8、12、18、24、30、36 月时, 分别予以维生素 D3 (浙江新和成股份有限公司, 国药准字 H20073829) 口服, 每日剂量控制在 800 IU。并予以必要药物知识、疾病知识普及, 加强随访。

1.3 疗效评定

(1) 采用 AS-CA 全自动生化分析仪测定两组患儿血清碱性磷酸酶差异。(2) 采用自拟治疗依从性调查问卷调查患儿治疗依从性, 主要包括饮食、运动、日照时间及遵医嘱用药几个项目, 每个项目 25 分, 共计 100 分, 75 分以上视为依从性良好^[3]。(3) 对患儿左腕关节、掌作 X 线检查, 记录两组患儿佝偻病发生情况, 佝偻病诊断标准: 轻度: 多汗、易惊、夜啼, 另加骨骼体征 1 项以上者; 中度: 出现轻度鸡胸, 血清生化值改变; 重度: 存在严重肋软骨、鸡胸及血清生化值改变。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿碱性磷酸酶指标差异比较

观察组患儿血清碱性磷酸酶 < 200 U · L⁻¹ 者明显多于对

〔收稿日期〕 2020 - 10 - 29

〔作者简介〕 黄毅锟, 男, 主治医师, 主要研究方向是儿童保健方面。

对照组, 200 ~ 250 U · L⁻¹ 者少于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组 > 250 U · L⁻¹ 者比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿碱性磷酸酶指标差异比较 ($n = 150, n(\%)$)

组别	< 200 U · L ⁻¹	200 ~ 250 U · L ⁻¹	> 250 U · L ⁻¹
对照组	95(63.33)	50(33.33)	5(3.33)
观察组	141(94.00) ^a	9(6.00) ^a	0(0.00)

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患儿治疗依从性比较

观察组患儿中治疗依从性良好 (≥ 75 分) 者明显多于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患儿治疗依从性比较 ($n = 150, n(\%)$)

组别	< 75 分	≥ 75 分
对照组	21(14.00)	129(86.00)
观察组	8(5.33) ^b	142(94.67) ^b

与对照组比较, ^b $P < 0.05$

2.3 两组患儿佝偻病发生情况比较

观察组患儿佝偻病发生率为 4.0%, 低于对照组的 10.0%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患儿佝偻病发生情况比较 ($n = 150, \text{例}$)

组别	轻度	中度	重度	发生率/%
对照组	7	5	3	10.0
观察组	3	2	1	4.0 ^c

与对照组比较, ^c $P < 0.05$

3 讨论

小儿佝偻病致病因素众多, 其中, 最常见的原因包括:

(1) 大部分患儿是由于母体在妊娠期间没有补充足够维生素 D, 导致胎儿期就出现维生素储备不足。(2) 部分患儿在喂养过程中, 缺乏科学喂养意识, 导致患儿厌食、偏食等情况出现, 从而引发营养摄入不均衡等问题^[4]。(3) 大部分早产儿、多胞胎在出生之后会受到家长过分关照, 从而导致日照时间、运动量明显低于同龄儿童, 无法通过紫外线照射获得足量维生素 D₃。相关研究指出^[5-6], 小儿在发育期间, 若存在维生素 D 摄入不足, 则会直接影响骨骼发育。因此, 对早产儿、多胞胎等佝偻病发生患儿, 必须辅以有效药物加以控制。研究指出^[7], 维生素 D₃ 属于脂溶性维生素, 摄入后可有效促进肠道钙吸收, 诱导骨质钙磷沉着。目前, 维生素 D₃ 被视作防治佝偻病的有效药物。但值得注意的是, 临床多用于治疗, 在预防方面使用较少。另外, 由于维生素

D₃ 排泄较慢, 其使用剂量、安全性也一直受到学界关注。本研究结果显示, 观察组患儿中碱性磷酸酶 < 200 U · L⁻¹ 者明显多于对照组, 200 ~ 250 U · L⁻¹ 者少于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组 > 250 U · L⁻¹ 者比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 提示观察组碱性磷酸酶水平绝大部分维持在较低水平, 说明维生素 D₃ 在佝偻病防治方面具有积极意义。

另外一方面, 由于佝偻病病情进展缓慢, 早期不具备典型临床症状, 在发生早期极易被家长忽视或轻视, 普遍缺乏良好治疗依从性^[8]。因此, 通过必要干预前提, 再予以药物补充极为关键。本研究结果显示, 观察组患儿中治疗依从性良好 (≥ 75 分) 者明显多于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示观察组依从性更好, 说明在给药过程中, 还应重视药物知识指导、随访等内容。观察组患儿佝偻病发生率为 4.0%, 低于对照组的 10.0%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示观察组预防效果更好, 这可能与依从性更高、碱性磷酸酶水平更低等因素相关。

综上所述, 维生素 D₃ 有助于将患儿碱性磷酸酶水平维持在较低水平, 且通过相关指导、随访, 还可提升患儿治疗依从性, 对降低佝偻病发生率具有积极意义。

〔参考文献〕

- (1) 贺婷. 维生素 D₃ 用于小儿佝偻病预防的临床效果观察 (J). 临床合理用药杂志, 2016, 9(8): 69-70.
- (2) Dov T, Gizi W, Vardit G, et al. The role of vitamin D receptor in innate and adaptive immunity: a study in hereditary vitamin D-resistant rickets patients (J). J Clin Endocrinol Metab, 2013, 98(4): 1685-1693.
- (3) Eisman JA, Bouillon R. Vitamin D: direct effects of vitamin D metabolites on bone: lessons from genetically modified mice (J). Bonekey Rep, 2014, 2(3): 499.
- (4) 吕惠群. 维生素 D₃ 用于小儿佝偻病预防的临床效果分析 (J). 医学食疗与健康, 2018, 16(12): 20.
- (5) 宋莹. 维生素 D₃ 用于小儿佝偻病预防的临床效果分析 (J). 中国医药指南, 2019, 17(3): 105.
- (6) 郑欣. 维生素 AD 滴剂联合右旋糖酐铁片防治早产儿贫血 46 例临床分析 (J). 中国实用医药, 2015, 10(16): 148-149.
- (7) 陈威威, 薛海涛, 郑婵娟, 等. 伊可新治疗小儿维生素 D 缺乏性佝偻病的临床效果 (J). 中国民康医学, 2018, 30(18): 10-12.
- (8) 刘慧晓. 探究碱性磷酸酶, 血 25-羟维生素 D 联合骨密度对小儿维生素 D 缺乏性佝偻病的诊断价值 (J). 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(23): 120.