

# 研究维生素D在儿童保健身高促进治疗中的应用

董贵宁

钟山区妇幼保健院 贵州 六盘水 553000

**【摘要】目的：**探讨在儿童保健身高存进治疗中应用维生素D的作用。**方法：**将我院2020年内接收的主动前来做体格检查的儿童作为此次临床研究的观察对象。根据本研究课题的要求从中筛选出80名儿童，并按照年龄差异将上述儿童进行分组，其中甲组（年龄不足一周岁）有20名儿童，乙组（年龄介于一至三周岁之间）有30名儿童。丙组（年龄介于三至六周岁之间）有30名儿童。**结果：**通过对三组儿童收集的数据对比发现随着儿童年龄的增长，其体内的维生素D含量不断下降，并且儿童不同年龄段下身高的变化与维生素D含量有着密切的联系。**结论：**本研究发现儿童在成长的过程中体格方面与其体内维生素D含量存在正相关。

**【关键词】：**维生素D；儿童保健；生长发育

与成年人相比，儿童的身上发育往往需要大量的微量元素作为保障，但是基于儿童之间的个体差异以及生活和环境，部分儿童在成长的过程中往往会由于个别微量元素的差异而导致疾病的出现。例如较为常见的维生素D对人体的血清钙磷浓度代谢有着积极的作用，但是如果在成长过程中缺乏维生素D的正常供应那么久可能影响其体格发育，甚至造成严重的骨软化等疾病。通过大量的调查研究发现不止我国，全世界范围内的儿童生长发育中存在的问题大部分都与维生素D的不足有关，包括佝偻病在内的疾病已经成为了我国儿童阶段的重点防治目标<sup>[1]</sup>。除此之外，儿童体内的维生素D水平还会对其正常的生长发育造成影响，最为常见的维生素D缺乏症就是儿童身材矮小，身高远远不足同龄人。本研究通过对我院一段时间内接收的体格检查的儿童进行调查和研究，以探讨维生素D对儿童身高促进治疗的作用。

## 1、资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究课题中的研究对象均来自于我院2020年内接收的部分体格检查的儿童，通过对其进行常规的体格检查以及血清维生素D等检测进行观察研究。根据本研究中纳排标准的要求筛选出其中的80名儿童作为观察对象，并将其按照年龄划分为观察对象小组，其中甲组（年龄不足一周岁）有20名儿童，乙组（年龄介于一至三周岁之间）有30名儿童。丙组（年龄介于三至六周岁之间）有30名儿童。

### 1.2 方法

所有儿童入院后均由专门的医生对其进行体格检查，对其身高体重等方面的信息进行检查和记录，并通过为荧光免疫层析法检测所有儿童体内的维生素D水平。

### 1.3 统计学处理

本研究采用SPASS 20.0进行数据处理， $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

## 2、结果

表2—1 三组儿童的身高与维生素D水平对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	身高（cm）	维生素D水平（nmol/L）
甲组	20	60.27 ± 2.16	40.71 ± 2.23
乙组	30	84.63 ± 2.36	37.68 ± 2.56
丙组	30	104.59 ± 2.33	27.84 ± 2.13

通过表2—1中三组儿童的各项检查结果发现相对于甲组和乙组，丙组中的儿童体内维生素D的含量明显更少，并且随着其年龄和身高的不断增长，维生素D的水平变化也更加明显。

表2—2 不同年龄段儿童身高与维生素D缺乏的情况分析（ $\bar{x} \pm s$ ）

年龄段	维生素D充足	维生素D不足	维生素D缺乏
不足1周岁	63.67 ± 2.53	60.22 ± 2.38	58.78 ± 2.62
1<3周岁	84.56 ± 2.20	84.47 ± 2.60	85.52 ± 2.06
3<6周岁	104.51 ± 2.75	103.51 ± 2.76	101.26 ± 2.32

通过表2—2中不断年龄段儿童体内维生素D水平下生长发育的情况来看，维生素D水平对于儿童的各项体格特征具有明显的影响。体内维生素D水平不足或者缺乏将会严重限制其正常的生长发育。一般情况下学龄前儿童体内的维生素水平不低于 $30\text{nmol/L}$ 才能算正常水平，但是本研究中部分C组的儿童体内维生素D水平低于这一标准，属于不足水平。

### 3、讨论

维生素D是人体日常所需的重要微量元素，对于人体的骨骼发育和健康起着至关重要的作用，尤其是对于正处于生长发育关键阶段的低龄儿童来说，保障每日正常的额维生素D不仅有助于正常所需，还能够避免各类疾病的发生<sup>[2]</sup>。但是通过大量的临床研究和实践发现，由于各种原因导致的维生素D缺乏症依然是当前危害我国儿童健康的一大杀手。维生素D缺乏症往往会导致儿童佝偻病等疾病的發生，并且导致人体代谢出现异常<sup>[3]</sup>。相关研究显示我国约有70%以上的人群存在不同程度的维生素D缺乏的情况，并且其中以妇女和儿童为主。由此可见由于维生素D缺乏导致的各类疾病依然是当前我国防治的重点。

本研究发现儿童在生长发育阶段往往需要保证足量的维生素D才能满足微量元素所需，一般来说，低龄儿童体内的维生素D水平需要达到至少 $30\text{nmol/L}$ 才算正常水平，但是本研究中的丙组儿童其维生素水平在 $27.84\pm2.13$ 这一水平内，相对于甲组和丙组，其维生素D含量明显不足，低于正常水平。由此可见3—6岁这一阶段往往是维生素缺乏症的重点防治阶段。同时通过对三组儿童的调查研究发现随着其年龄和身高的不断增长，其体内的维生素D水平却在不断降低，甚至远低于年龄不足1周岁的低龄幼儿<sup>[4]</sup>。通过研究

发现在体内维生素D水平正常的情况下，不足1周岁的幼儿身高应该在 $63.67\pm2.53\text{cm}$ 这一范围内，而体内维生素D水平严重不足的幼儿身高却只有 $58.78\pm2.62\text{cm}$ 这一范围。另外3—6周岁的儿童体内维生素D水平正常的情况下身高应该在 $104.51\pm2.75\text{cm}$ 这一范围，但是体内维生素D水平缺乏的儿童身高在 $101.26\pm2.32\text{cm}$ 这一范围。因此体内的维生素D含量对于儿童的正常发育往往会起到显著的影响。尤其是维生素D缺乏会极大的限制其正常的生长发育，这也是维生素缺乏症的儿童在体重和身高均落后于同龄人的一大原因。并且这种差距往往随着儿童年龄的不断增长会出现更加显著的变化，极大的影响儿童的身体健康。

综上所述维生素D作为人体生长发育所必须的微量元素，对于身高和体重方面的影响尤为明显，同时对于人体的健康也会产生重要的影响。根据笔者多年的临床经验发现体内维生素D水平低于正常水平的儿童往往在生长发育方面落后于同龄人，并且这种差异会随着年龄的增长而不断扩大。维生素D缺乏除了会造成儿童生理发育方面的问题以外，往往会对心理造成一定的影响。部分的维生素D缺乏症患儿长期处于生长发育的异常情况下，身高体重的增长受到限制，在同龄人中往往是受到欺负和嘲笑的对象，对其心理健康也会造成影响<sup>[5]</sup>。一般情况下，通过健康的饮食管理能够保障并纠正儿童体内的各类维生素水平，例如纯母乳喂养的婴幼儿应当在医生的指导下基于一定的维生素D补充，同时也可以使用一些富含维生素D的水果和牛奶等，但是必要情况下往往需要借助医疗手段才能实现。因此广大父母需要引起足够的重视，重视儿童生长发育期对于维生素D的需要才能保证其正常的发育。

### 参考文献：

- [1] 骆学东,白桦,张显娟,刘蕊.呼和浩特地区儿童体内维生素水平区间构建及临床应用探讨[J].内蒙古医科大学学报,2020,42(06):630-633.
- [2] 余月,刘德云,杨丽琦,孙莹,叶曙明.特发性中枢性早熟女童糖脂代谢指标、维生素D和性激素水平分析[J].实用医学杂志,2020,36(22):3079-3083.
- [3] 吴依然,张敏,崔明明,张文平.维生素D与儿童感染性疾病相关性及其抗感染机制研究[J].中国感染控制杂志,2020,19(11):1037-1041.
- [4] 余高平,刘应波,简惠雯.维生素D对婴幼儿特应性皮炎的影响[J].标记免疫分析与临床,2020,27(11):1934-1937+1989.
- [5] 张翠军,时丽,盛玉璐.4 013名妊娠中晚期孕妇血清25-羟维生素D水平调查分析[J].实用临床医药杂志,2020,24(22):120-123.