# 重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理应用于 儿童特发性矮小症中的价值探讨

王蓉蓉

泰安八十八医院 山东泰安

【摘要】目的 探究儿童特发性矮小症(idiopathic short stature, ISS)患儿应用重组人生长激素治疗联合适龄 化心身护理的效果。方法 选择本院内分泌科收治的 ISS 患儿进行研究,共收治 100 例,时间为 2020 年 1 月至 2021 年 12 月。计算机抽号分组,分对照组(n=50)、观察组(n=50)。对照组行常规营养补充,观察组行重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理。比较两组患儿依从性以及治疗前后发育体质相关指标、生长因子(Ghrelin、IGF-1、IGFBP-3)相关指标数据。结果 观察组患儿依从性 92.00%,高于对照组(P<0.05)。观察组治疗后身高、体重、骨龄、生长速率数据均高于对照组(P<0.05)。观察组治疗后 Ghrelin 低于对照组,IGF-1、IGFBP-3 高于对照组(P<0.05)。结论 ISS 患儿应用重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理效果显著,可有效改善患儿的生长发育,提高患儿治护依从性,值得推广。

【关键词】重组人生长激素;适龄化心身护理; ISS; 应用价值

【收稿日期】2022年11月25日 【出刊日期】2023年1月13日 【DOI】10.12208/j.jacn.20230039

The value of recombinant human growth hormone therapy combined with appropriate psychosomatic nursing in pediatric idiopathic short stature

Rongrong Wang

Tai 'an 88 Hospital, Shandong Tai' an

**[Abstract]** Objective To explore the effect of recombinant human growth hormone therapy combined with age-appropriate psychosomatic care in children with idiopathic short stature (ISS). Methods The ISS children admitted to the Department of Endocrinology were studied in 100 patients, from January 2020 to December 2021. The computer number drawing group was divided into control group (n=50) and observation group (n=50). The control group performed routine nutritional supplementation, and the observation group performed recombinant human growth hormone therapy combined with appropriate psychosomatic care. In the two groups, compliance, physical fitness indicators and growth factors (Ghrelin, IGF-1, I GF and IGFBP-3) were compared. Results The observed compliance was 92.00%, higher than the control group (P <0.05). After treatment, the height, weight, bone age, and growth rate data were higher than those in the control group (P <0.05). After treatment, the observation group was lower than that of the control group, and IGF-1 and IGFBP-3 were higher than that of the control group (P <0.05). Conclusion The application of recombinant human growth hormone therapy in children with ISS can effectively improve the growth and development of children and improve the compliance with their treatment and care, which is worth promoting.

**Keywords** recombinant human growth hormone; appropriate psychosomatic care; ISS; application value

前言

特发性矮小症(idiopathic short stature, ISS)是指不存在病理状态且生长激素正常的儿童矮小病症,也是临床最为常见的一类儿童矮小症,对儿童身心健康影响显著,需及时诊治。目前,临床多采用营养干预

方式治疗 ISS,但效果并不满意。而随着医学技术的发展,越来越多的学者认为 ISS 发生发展与儿童生长激素分泌不足关联密切<sup>[1]</sup>。因此,本院于 ISS 患儿治疗中采用重组人生长激素治疗,同时考虑到患儿年岁较小,治护依从性较低,本院还联合应用适龄化心身护理,

取得了良好的效果,现报道如下:

## 1 资料和方法

## 1.1 一般资料

选择本院内分泌科收治的 ISS 患儿进行研究,共收治 100 例,时间为 2020 年 1 月至 2021 年 12 月,本次研究已经得到了我院伦理委员会的允许。计算机抽号分组,分对照组(n=50)、观察组(n=50)。对照组中, 男患儿 26 例,女患儿 24 例,年龄 6~12 岁,平均(8.94±1.17)岁。观察组中, 男患儿 27 例,女患儿 23 例,年龄 6~11 岁,平均(8.92±1.16)岁。两组患儿资料比较(P>0.05),存在可比性。

## 1.2 纳入与排除标准

纳入标准:患者均确诊 ISS<sup>[2]</sup>。患儿临床资料完整。 家长知晓本次研究,并签署同意书。排除标准:近期 接收类似治疗的患儿。合并先天性疾病的患儿。合并 遗传性疾病的患儿。营养不良患儿。

#### 1.3 方法

## (1) 对照组

对照组行常规营养补充,即依照患儿发育情况制定个体化的营养补充计划表,合理补充钙质、维生素、微量元素等营养物质,持续干预1年。

## (2) 观察组

观察组行重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理。生长激素由中山未名海济生物医药有限公司提供,国药准字 S20053034,每日1次,每次 0.15 IU/kg。适龄化心身护理,具体:

- ①适龄化心理护理:积极同患者进行沟通,建立良好的关系,同时尊重患儿观点表达,深挖其心理潜能,并以趣味问答形式增进患儿对 ISS 的了解,从而提高患儿依从性:
- ②适龄化生理护理: 依照患儿喜好制定个体化的运动计划表,包括慢跑、蛙跳、弧状拉伸等运动,运动可以家长陪同下游戏的形式开展。持续治护1年。

# 1.4 观察指标

# (1) 比较两组患儿依从性。以患儿完全遵照医嘱 开展饮食、运动、用药等活动为依从。

- (2) 比较两组患儿治疗前后发育体质相关指标数据。指标包括身高、体重、骨龄、生长速率。骨龄使用 G-P 图谱法检测得出。生长速率=(二次测量身高--次测量身高)/间隔时间\*12。
- (3)比较两组患儿生长因子相关指标数据。生长因子包括 Ghrelin (血清饥饿激素)、IGF-1 (胰岛素样生长因子 -1)、IGFBP-3 (胰岛素样生长因子结合蛋白 3),取患儿空腹静脉血液后使用酶联免疫吸附法或化学发光免疫分析法检测指标数据。

#### 1.5 统计学方法

利用 SPSS 22.0 软件完成统计学分析。计数资料以 [例(%)]表示,采用  $\chi^2$  检验; 计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用 t 检验。当 P<0.05 时,差异有统计学意义。

## 2 结果

## 2.1 比较两组依从性

经统计,对照组患儿依从性为 76.00%(38 例),观察组患儿依从性为 92.00%(46 例)。两组比较( $\chi^2$ =4.7619, P=0.0291; P<0.05)。

- 2.2 比较两组治疗前后发育体质相关指标数据 治疗后,观察组身高、体重、骨龄、生长速率数 据均高于对照组(P<0.05)。见表 1。
  - 2.3 比较两组生长因子相关指标数据

治疗后,观察组 Ghrelin 低于对照组,IGF-1、IGFBP-3 高于对照组(P<0.05)。见表 2。

### 3 讨论

重组人生长激素是一种外源性的生长激素类似物质,与儿童机体内分泌的生长激素类似,可有效调节机体内分泌,促进蛋白质的合成,从而促进机体的生长发育。而适龄化心身护理是一类新型的护理干预模式,即依照照护者年龄因素实施个体化的心理、生理护理<sup>[3]</sup>。

表 1 发育体质相关指标数据( x±s)

선 무리	身高 (cm)		体重(kg)		骨龄(岁)		生长速率(cm/年)	
组别	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组(n=50)	$106.85 \pm 8.12$	$115.49 \pm 8.46$	$28.32 \pm 4.45$	31.42±4.86	$7.65 \pm 1.38$	$9.68 \pm 1.86$	$3.24 \pm 0.88$	$4.76 \pm 1.02$
观察组(n=50)	$106.90 \pm 8.08$	$123.84 \pm 9.03$	$28.33 \pm 4.48$	34.46±4.91	$7.63 \pm 1.39$	$10.88 \pm 1.83$	$3.25 \pm 0.87$	$6.85 \pm 1.74$
T	0.0309	4.7716	0.0112	3.1115	0.0722	3.2519	0.0571	7.3272
P	0.9754	0.0000	0.9911	0.0024	0.9426	0.0016	0.9545	0.0000

<del></del> 组别	Ghrelin		IG	F-1	IGFBP-3	
组別	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组(n=50)	$7.76 \pm 1.35$	$4.98 \pm 0.55$	$94.88 \pm 13.58$	$252.38 \pm 30.12$	$2.71 \pm 0.42$	$4.76 \pm 0.62$
观察组(n=50)	$7.75 \pm 1.33$	$4.12 \pm 0.52$	$94.90 \pm 13.55$	$388.45 \pm 36.84$	$2.72 \pm 0.44$	$6.19 \pm 0.88$
T	0.0373	8.0342	0.0074	20.2195	0.1162	9.3933
P	0.9703	0.0000	0.9941	0.0000	0.9077	0.0000

表 2 生长因子相关指标数据比较 ( $x \pm s$ ; ng/mL)

ISS 患儿年岁较低,护理认知程度低,对治疗和护理工作多存在恐惧、抗拒情绪,通过适龄化心身护理,能够有效构建医护人员与患儿的良好沟通,提高患儿对医护人员的信任感,从而提高患儿的治护依从性。本文中,观察组患儿依从性高于对照组(P<0.05)。便佐证了这一点。而观察组治疗后发育体质相关指标数据、生长因子相关指标与对照组比较(P<0.05)。则凸显重组人生长激素联合适龄化心身护理对 ISS 患儿生长发育的促进作用。

综上所述, ISS 患儿应用重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理效果显著, 值得推广。

# 参考文献

- [1] 朱莉. 重组人生长激素治疗儿童特发性矮小症与生长激素缺乏症的临床效果观察[J]. 实用医技杂志,2019, 26(4):481-483.
- [2] 卡皮, 艾伦, 陈晓波. 儿科内分泌学: 诊治与实践[M]. 人民军医出版社, 2012.
- [3] 张琴,叶林华.重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理 在儿童特发性矮小症中的应用效果[J].现代医学与健康 研究电子杂志,2022,6(18):119-122.
- [4] 杨丽萍,宇根于,谢宇飞.重组人生长激素在儿童生长激素缺乏症和特发性矮小症治疗中的临床应用[J].中国药物与临床,2021,21(11):1849-1851.
- [5] 李晓娜.探讨留置针护理干预在重组人生长激素治疗特发性矮小症患儿中的替代优势[J].中国冶金工业医学杂志,2020,37(5):555-556.
- [6] 张琴,叶林华. 重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理在儿童特发性矮小症中的应用效果[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2022(018):006.

- [7] 张琴,叶林华. 重组人生长激素治疗联合适龄化心身护理在儿童特发性矮小症中的应用效果[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2022(018):006.
- [8] 黄占克, 刘怡闻, 李维丽,等. 赖氨酸磷酸氢钙颗粒联合 重组人生长激素治疗儿童特发性矮小症的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2021, 36(6):4.
- [9] 杨丽仙. 重组人生长激素在小儿特发性矮小症治疗中的应用价值[J]. 中外女性健康研究, 2019(1):2.
- [10] 朱灵芝, 茹锦岩, 俞慧君,等. 儿童生长贴联合重组人生长激素治疗特发性矮小症的疗效[J]. 中国现代医生, 2019, 57(10):4.
- [11] 刘素华. 重组人生长激素联合护理干预在小儿矮小症治疗中的效果分析[J]. 养生保健指南, 2018.
- [12] 谢雯, 胡红庆. 重组人生长激素治疗儿童生长激素缺乏症和特发性矮小症的临床观察[J]. 中国中西医结合儿科学, 2018, 10(6):3.
- [13] 区远赵, 黄诚花, 陈秀英,等. 重组人生长激素治疗儿童生长激素缺乏症和特发性矮小症的安全性分析[J]. 中国实用医药, 2017, 012(013):87-89.
- [14] 韩强. 小儿特发性矮小症治疗中重组人生长激素应用的价值探究[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(2):131-132.
- [15] 汤韶斌,麦华卓. 探讨重组人生长激素治疗儿童矮小症的效果[J]. 黑龙江医药,2019,32(2):2.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

