

# 骨化三醇治疗血液透析继发性甲状旁腺功能亢进的疗效观察

杨彩霞

南昌大学第一附属医院 江西南昌 330000

**摘要：**目的：骨化三醇治疗血液透析继发性甲状旁腺功能亢进的疗效观察。方法：以我院收诊的82例继发性甲状旁腺功能亢进患者为研究对象，研究时间为2022年2月到2023年3月，收诊的患者分为观察组与对照组，对于不同治疗措施价值分析，探究骨化三醇在患者治疗中运用效果。结果：观察组与对照组患者有效率95.13%（39/41例）和82.93%（33/41例），有差异，（ $P=0.001 < 0.05$ ）。观察组与对照组患者治疗前后的甲状腺体积变化对比有显著差异，治疗前数据对比没有差异，治疗后两组患者数据对比有差异（ $P=0.012 < 0.05$ ），治疗前后组内数据对比均有差异，（ $P < 0.05$ ）。观察组与对照组患者治疗前Ca、P、AKP、Ipth数据对比没有差异（ $P > 0.05$ ），治疗后两组患者的血清水平对比有明显的差异，具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。观察组与对照组患者不良反应发生率分别为7.32%（3/41例）和19.51%（8/41例），有差异，（ $P=0.001 < 0.05$ ）。观察组与对照组患者对治疗方案的满意度92.68%（38/41例）和82.93%（34/41例），有差异，（ $P=0.001 < 0.05$ ）。结论：骨化三醇治疗在血液透析继发性甲状旁腺功能亢进患者中具有显著的治疗效果提升作用，能够有效降低患者出现不良反应的风险，是一种非常理想的治疗方案，患者治疗后甲状腺腺体的体积明显缩小，这对患者康复有重要的意义，患者的血清相关指标也有明显的改善，这也说明治疗方案对患者康复有帮助，在临床上有推广的意义。

**关键词：**骨化三醇治疗；血液透析；继发性甲状旁腺功能亢进；疗效观察

肾脏疾病对患者的健康威胁比较大，尤其是这种疾病发病的原因比较复杂，在发病后可能会出现不易察觉情况，在发现疾病的时候往往已经处于比较严重的阶段。肾脏疾病不同阶段的临床表现也有明显的差异，并且在发病前三月往往没有任何症状，患者在三期之前往往没有症状，可能会出现乏力或是腰酸等情况，但是大部分患者都不会注意这一问题，因此可能及时的发现疾病，还有可能会出现误诊情况，在发病疾病后往往已经比较严重，发展到终末期对患者的安全已经有较大的影响<sup>[1]</sup>。以我院收诊的82例继发性甲状旁腺功能亢进患者为研究对象，研究时间为2022年2月到2023年3月，收诊的患者分为观察组与对照组，对于不同治疗措施价值分析，探究骨化三醇在患者治疗中运用效果，具体研究结果如下。

## 一、资料与方法

### 1. 一般资料

以我院收诊的82例继发性甲状旁腺功能亢进患者为研究对象，研究时间为2022年2月到2023年3月，收诊的患者分为观察组与对照组，对于不同治疗措施价值分析，探究骨化三醇在患者治疗中运用效果。患者信息如

表1所示。

表1 两组患者一般情况

组别	例数	性别（例）		年龄（岁）		原发性疾病 （肾小球病 变/糖尿病 肾病/其他）
		男性	女性	年龄 范围	平均年龄	
观察组	41	20	21	41-64	52.45 ± 8.57	24/7/10
对照组	41	23	18	40-65	52.78 ± 8.64	22/9/8
T/ $\chi^2$	--	0.365	0.421	0.857	0.695	0.125
P	--	0.894	0.789	0.403	0.506	0.984

纳入标准：①患者知情同意；②经过X线确诊疾病；③患者血液透析时间超过六个月；④患者精神状态正常；⑤患者的血清磷水平在1.78mmol/L以下。

排除标准：①患者存在沟通障碍；②患者在近一个月内出现重大感染或是手术；③患者存在器质性病变；④妊娠或是哺乳期妇女；⑤患者近两月服用影响骨代谢药物。

### 2. 方法

对照组口服盐酸西那卡塞药物（国药准字J20140122）治疗，每天服用一次，初始剂量为25mg/次，按照患者病情调整药物剂量<sup>[2]</sup>。在对患者治疗后监测患

者的血清钙浓度和血清磷浓度，在这个基础上逐步的增加药物的剂量，最大剂量为mg/次，并且要对患者的病情进行分析<sup>[3]</sup>。若是患者的病情没有明显改善可以给与最大剂量100mg，按照患者实际情况运用。

观察组应用骨化三醇药物治疗，口服骨化三醇胶囊，iPTH500 ~ 1000pg·mL<sup>-1</sup>者，每周2次，每次药物剂量为2 ~ 4 μg，睡前服用；iPTH > 1000pg·mL<sup>-1</sup>者每周2次，每次4 ~ 6 μg，睡前服用药物<sup>[4]</sup>。治疗四种后调整药物剂量，按照iPTH水平变化进行剂量调整，达到针对性治疗的目的。对患者治疗四周后进行iPTH分析，按照其变化进行药物剂量调整，若是患者的iPTH水平不变或上升（幅度小于30%）患者增加药物剂量，1 ~ 3 μg/周<sup>[5]</sup>。若是患者的iPTH水平接近300pg/ml，可以减少药物剂量，每周药物剂量减少1ug，之后在这个患者的iPTH水平变化进行药物剂量调整。若是患者的iPTH水平维持在150-300pg/ml可以每天服用0.5ug药物，每天服用一次，持续维持iPTH水平。在治疗过程中，每2周监测一次血清钙和血磷钙浓度<sup>[6]</sup>。当钙磷产物超过55时，冲击被暂停，并且在继续处理之前使用非钙磷粘合剂来控制钙磷产物。治疗周期为8周，共24周。

所有患者持续进行血液透析，每周透析的时间为2-3次，透析血流量为200-250ml/min，透析流量为500ml/min，钙浓度为1.25-1.50mmol/L<sup>[7]</sup>。

### 3. 观察指标

(1) 对比两组患者治疗有效率。(2) 对比两组患者治疗前后的甲状腺体体积变化。(3) 对比两组患者治疗前后血清水平。(4) 对比两组患者不良反应发生率。(5) 两组患者对治疗方案的满意度。

### 4. 统计学处理

运用SPSS 25.0这一统计软件，针对各类数据实施了分析。其中，表述数据均值标准差的( $\bar{x} \pm s$ )，采用t检验方法来核实其差异。而对于以百分数形式呈现的数据(%), 借助了卡方( $\chi^2$ )检验工具进行研究。最后，我们将关注点放在了检验结果中，以P值为判断依据，对

数据间的差异进行深入探究。在这里，以0.05作为衡量标准，如果P值大于0.05，我们认为数据间并无显著差异；反之，如果P值小于0.05，那么就可以认为数据间的差异是较为明显的。

## 二、结果

### 1. 两组患者治疗有效率分析

观察组与对照组患者有效率95.13 (39/41) 和82.93 (33/41)，有差异，( $\chi^2=12.689$ ,  $P=0.001 < 0.05$ )。如表2。

表2 比较两组患者治疗有效率[n (%) ]

组别	例数	治愈	显效	无效	有效率
观察组	41	92.68 (38/41)	2.44 (1/41)	4.87 (2/41)	95.13 (39/41)
对照组	41	73.17 (30/41)	9.76 (4/41)	17.07 (7/41)	82.93 (33/41)
$\chi^2$	--	18.578	5.632	12.689	12.689
P	--	0.001	0.023	0.001	0.001

### 2. 两组患者治疗前后的甲状腺体体积变化分析

观察组与对照组患者治疗前后的甲状腺体体积变化对比有明显差异，治疗前数据对比没有差异，治疗后两组患者数据对比有差异 ( $P=0.012 < 0.05$ )，治疗前后组内数据对比均有差异，( $P=0.001/0.015 < 0.05$ )。详情情况如表3。

表3 比较两组患者治疗前后的甲状腺体体积变化 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后	t	P
观察组	41	1.64 ± 0.31	0.81 ± 0.21	10.356	0.001
对照组	41	1.72 ± 0.35	1.15 ± 0.34	6.521	0.015
t	--	0.565	6.857	--	--
P	--	0.641	0.012	--	--

### 3. 两组患者治疗前后血清水平分析

观察组与对照组患者治疗前Ca (mmol/L)、P (mmol/L)、AKP (U/L)、iPTH (pg/ml) 数据对比没有差异 ( $P=0.403/0.336/0.164/0.569 > 0.05$ )，治疗后两组患者的血清水平对比有明显的差异，具有统计学意义 ( $P=0.001/0.010/0.012/0.001 < 0.05$ )。数据展示如表4。

表4 比较两组患者治疗前后血清水平[ ( $\bar{x} \pm s$ ) , mmol/L, mmol/L, U/L, pg/ml]

组别	例数	Ca (mmol/L)		P (mmol/L)		AKP (U/L)		iPTH (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	2.02 ± 0.43	2.50 ± 0.31	1.45 ± 0.24	1.19 ± 0.15	134.52 ± 16.42	108.54 ± 12.24	504.51 ± 102.12	195.65 ± 50.32
对照组	41	2.13 ± 0.46	0.21 ± 0.34	1.46 ± 0.27	1.33 ± 0.16	134.58 ± 17.64	116.35 ± 15.24	503.62 ± 103.54	281.32 ± 64.57
t	-	0.857	11.365	0.965	6.957	1.524	6.714	0.635	10.323
P	--	0.403	0.001	0.336	0.010	0.164	0.012	0.569	0.001

#### 4. 两组患者不良反应发生率对比

观察组与对照组患者不良反应发生率分别为7.32 (3/41) 和19.51 (8/41), 有差异, ( $\chi^2=12.756$ ,  $P=0.001 < 0.05$ )。如表5。

表5 比较两组患者不良反应发生率[n (%) ]

组别	例数	顽固性瘙痒	头痛	恶心	胃部不适	总发生率
观察组	41	2.44 (1/41)	0.00 (0/41)	2.44 (1/41)	2.44 (1/41)	7.32 (3/41)
对照组	41	4.87 (2/41)	7.32 (3/41)	7.32 (3/41)	2.44 (1/41)	19.51 (8/41)
$\chi^2$	--	2.525	7.254	5.036	12.756	12.756
P	--	0.081	0.008	0.027	0.001	0.001

#### 5. 两组患者对治疗方案的满意度对比

观察组与对照组患者对治疗方案的满意度92.68 (38/41) 和82.93 (34/41), 有差异, ( $\chi^2=10.369$ ,  $P=0.001 < 0.05$ )。如表6。

表6 比较两组患者对治疗方案的满意度[n (%) ]

组别	例数	十分满意	一般满意	满意	不满意	满意度
观察组	41	75.61 (31/41)	12.19 (5/41)	4.87 (2/41)	7.32 (3/41)	92.68 (38/41)
对照组	41	48.78 (20/41)	24.39 (10/41)	9.76 (4/41)	17.07 (7/41)	82.93 (34/41)
$\chi^2$	--	27.451	12.322	5.125	10.369	10.369
P	--	0.001	0.001	0.026	0.001	0.001

### 三、讨论

近年来, 随着血液透析技术的日益成熟和临床应用的不断扩大, 该技术已成为治疗多种疾病的理想选择, 临床应用效果明显, 操作比较简单, 这种技术延长了患者的生存时间, 但是在长期接受治疗期间患者可能会发生病变, 这对期体内代谢会有一定的影响, 患者的骨代谢和矿物质代谢可能会发生比较严重的影响, 因此治疗期间要关注这一问题<sup>[8]</sup>。继发性甲状旁腺功能亢进是血液透析治疗期间出现的比较严重的并发症, 这种情况会导致患者出现甲状旁腺增生和激素水平升高情况, 这种情况会导致患者体内的钙和磷水平紊乱, 还有可能会出现心血管疾病风险<sup>[9]</sup>。

结果显示, 观察组与对照组患者有效率95.13% (39/41例) 和82.93% (33/41例), 有差异 ( $P < 0.05$ )。当前针对继发性甲状旁腺功能亢进疾病的治疗主要是通过药物, 药物治疗在不断的成熟, 但是在治疗期间也有可能会出现一些风险, 这就需要药物价值进行分

析, 研究药物应用中可能会出现各种问题, 降低患者出现心血管疾病的风险, 对于药物的安全性和有效性进一步研究, 得到更为科学的结果。终末端肾脏疾病治疗中需要对患者的病情进行分析, 这种疾病对患者的影响比较大, 因此要关注患者发生的各种症状, 为了降低对患者安全的影响, 需要有针对性地改善患者的病情, 并对引导的各种症状进行深入分析<sup>[10]</sup>。两组患者治疗前后的甲状腺体体积变化对比有明显差异, 治疗前数据对比没有差异, 经过治疗, 两组患者的数据呈现出显著差异 ( $P=0.012$ , 小于0.05)。此外, 每个组内的数据在治疗前后的对比中也表现出差异 (均 $P$ 小于0.05)。治疗后两组患者的血清水平对比有明显的差异, 具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者不良反应发生率有差异 ( $P < 0.05$ )。观察组与对照组患者对治疗方案的满意度有差异 ( $P < 0.05$ )。研究结果显示, 继发性甲状旁腺功能亢进患者的甲状旁腺激素水平在不断的提高, 患者肾功能损伤早期就已经出现这种温度, 随着肾脏功能的衰竭, 患者的病情不断的加重, 对于患者的身体伤害也加重, 患者会出现贫血、皮肤瘙痒、血管和软组织钙化等问题, 这些都属于并发症, 因此要做好患者管理工作, 临床治疗中重点对患者的iPTH水平变化进行分析, 针对性调整药物剂量, 达到治疗的目的<sup>[11]</sup>。骨化三醇是临床治疗常用的药物, 这种药物可以控制甲状旁腺繁殖, 还可以进一步提高甲状旁腺维生素d表达和对钙元素的敏感性<sup>[12]</sup>。

综上所述, 骨化三醇治疗在血液透析继发性甲状旁腺功能亢进患者中具有显著的治疗效果提升作用, 能够有效降低患者出现不良反应的风险, 患者治疗后甲状腺腺体的体积明显缩小, 这对患者康复有重要的意义, 患者的血清相关指标也有明显的改善, 这也说明治疗方案对患者康复有帮助, 在临床上有推广的意义。

#### 参考文献

- [1] 孙强, 周雪娟, 郁丽霞. 碳酸镧联合骨化三醇冲击治疗血液透析合并继发性甲状旁腺功能亢进疗效观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6 (34): 54-55.
- [2] 成进华, 王敏, 胡劲涛, 吴扬, 李华, 尚伟锋. 西那卡塞联合小剂量骨化三醇治疗维持性血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进疗效的Meta分析[J]. 江汉大学学报 (自然科学版), 2022, 50 (01): 65-71.
- [3] 崔宁, 苗新红, 庄新颖. 骨化三醇联合西那卡塞治疗维持性血液透析患者并发继发性甲状旁腺功能亢进

的临床疗效及安全性[J].临床合理用药杂志, 2021, 14(30): 19-22.

[4]付晓静, 刘榕璐, 王芳, 谢敏妍.帕立骨化醇和骨化三醇治疗血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进症的疗效对比分析[J].北方药学, 2021, 18(05): 47-48.

[5]徐彩棉, 夏国宏, 李轶洁, 王美玲, 徐杨.西那卡塞联合骨化三醇注射液治疗维持性血液透析患者中重度继发性甲状旁腺功能亢进的效果观察[J].临床误诊误治, 2021, 34(02): 19-24.

[6]费沛, 张庆红, 程鹏.血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进应用骨化三醇联合西那卡塞治疗的疗效研究[J].河北医学, 2020, 26(11): 1842-1846.

[7]胡振华.小剂量西那卡塞联合骨化三醇治疗维持性血液透析继发性甲状旁腺亢进患者的临床疗效观察[J].临床医学工程, 2020, 27(10): 1371-1372.

[8]范佳妮, 林明增, 陈璐.西那卡塞联合骨化三醇

对血液透析继发性甲状旁腺功能亢进患者的疗效观察[J].中国现代医生, 2020, 58(24): 116-119.

[9]叶婷, 赵文琪, 周露, 丁鲲, 苏东东.西那卡塞联合骨化三醇冲击治疗血液透析患者重度继发性甲状旁腺功能亢进疗效及安全性[J].临床军医杂志, 2019, 47(01): 27-29.

[10]梁翔, 邹原方.西那卡塞联合小剂量骨化三醇治疗维持性血液透析合并重度继发性甲状旁腺功能亢进的效果观察[J].中国医学创新, 2019, 16(15): 51-55.

[11]钱小莉, 张曼丽.血液透析滤过串联血液灌流联合骨化三醇冲击治疗对血透患者继发性甲状旁腺功能亢进的临床疗效[J].中华卫生应急电子杂志, 2019, 5(06): 335-337.

[12]杨雅丽, 师旭辉, 任倩.西那卡塞联合骨化三醇治疗血液透析合并继发性甲状旁腺功能亢进症患者的疗效观察[J].吉林医学, 2019, 40(09): 2049-2050.