

甲钴胺用于糖尿病周围神经病临床治疗中改善神经传导功能的效果

叶鑫¹, 张立彬²

¹黑龙江省牡丹江林业中心医院 黑龙江牡丹江

²牡丹江医学院红旗附属医院 黑龙江牡丹江

【摘要】目的 分析甲钴胺用于糖尿病周围神经病临床治疗中改善神经传导功能的效果。**方法** 2020 年 - 2021 年期间, 选择我院收治了 277 例糖尿病周围神经病患者, 将其当作本次实验的对象, 通过随机分配原则, 分为两组, 常规治疗作为对照组, 与甲钴胺治疗的实验组展开对比。比较两组患者的具体疗效。**结果** 实验组的治疗总有效率为 97.12%, 治疗依从性为 97.84%; 显著高于对照组的 86.95%, 83.33%, 组间差异显著。此外, 在神经传导速度上, 无论是感觉神经还是运动神经, 均明显优于对照组, 组间对比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 将甲钴胺用于糖尿病周围神经病患者的临床治疗中, 能够有效提升神经传导功能, 改善患者预后, 具有临床推广价值。

【关键词】 甲钴胺; 糖尿病周围神经病; 神经传导功能

Methylcobalamin is used to improve nerve conduction function in the clinical treatment of diabetic peripheral neuropathy

Xin Ye¹, Libin Zhang²

¹Mudanjiang Forestry Central Hospital of Heilongjiang Province Mudanjiang, Heilongjiang

²Hongqi Affiliated Hospital of Mudanjiang Medical College, Mudanjiang, Heilongjiang

【Abstract】Objective: To analyze the effect of methylcobalamin in the clinical treatment of diabetic peripheral neuropathy to improve nerve conduction function. **Methods:** From 2020 to 2021, 277 patients with diabetic peripheral neuropathy were selected and treated in our hospital as the object of this experiment, and divided into two groups through the principle of random allocation, with conventional treatment as the control group and methylcobalamin treatment as the experimental group. Specific efficacy was compared between the two groups of patients. **Results** The total effective rate of treatment in the experimental group was 97.12%, and the treatment compliance was 97.84%, which was significantly higher than that of 86.95% and 83.33% in the control group, and the difference between groups was significant. In addition, in terms of nerve conduction velocity, both sensory nerves and motor nerves were significantly better than those in the control group, and the difference between groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The use of methylcobalamin in the clinical treatment of patients with diabetic peripheral neuropathy can effectively improve nerve conduction function and improve patient prognosis, which has clinical promotion value.

【Keywords】 Methylcobalamin; Diabetic Peripheral Neuropathy; Nerve Conduction Function

糖尿病周围神经病变属于糖尿病患者常见的并发症之一, 发病机制复杂且发生率极高, 属于糖尿病的慢性并发症, 周围神经分布比较广泛, 所以对人体危害也是较大的。典型的周围神经病变患者可能会出现手套、袜套式分布, 且下肢症状较上肢重。前期会出现肢端感觉异常, 可能会伴随肢体疼痛、麻木、过敏等症状, 后

期因运动神经受累而出现肌肉萎缩, 患者的生活质量与身心健康均会受到严重威胁。而且患者对疼痛不敏感, 可能会造成外伤, 亦是糖尿病足的主要诱因, 使得患者家庭负担随之变重, 此类疾病俨然成为棘手的公共卫生问题。随着临床对糖尿病周围神经病变研究的不断深入, 临床医师意识到需要在常规治疗中加入一种疗效较

好的药物来提升治疗效果, 但治疗此病的药物种类较多, 且药物不同, 获得的疗效也不尽相同。所以本次实验以此为基础, 进一步对甲钴胺用于改善糖尿病周围神经病变患者的神经传导功能进行了分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2020年—2021年期间, 我院收治了277例糖尿病周围神经病患者, 将其当做本次实验的对象, 通过随机分配原则, 分为两组。对照组男79例, 女59例, 平均年龄(56.14±1.26)岁; 平均病程(5.23±1.79)个月; 实验组男88例, 女51例, 平均年龄(55.92±1.03)岁; 平均病程(5.42±1.54)个月。所有患者一般资料无显著差异, 实验具有可行性, $P>0.05$ 具有可比性。患者入院后对病情有基础认识, 并对治疗方式、药物无过敏反应, 患者及其家属知情同意后, 并签署告知书, 本次实验已通过伦理委员会审核。

1.2 方法

本次实验采取分组对比方式进行, 以10周为一个治疗周期。

对照组为常规治疗, 首先, 科学控制患者的血糖水

平, 同时采用改善微循环的药物: 西洛他唑, 用法用量为, 口服, 100mg / 次, 2次 / 天。

实验组为常规治疗联合甲钴胺治疗, 甲钴胺的用法用量为, 0.5mg / 天, 3次 / 天。

1.3 观察指标

观察两组患者的治疗总有效率与治疗依从性。

观察两组患者治疗前、后的神经传导速度。

1.4 统计学分析

用EXCEL2007forwindows建立数据库, 患者的信息确认无误后, 所有数据导入SPSS13.0forwindows做统计描述以及统计分析。采用spss22.0软件是研究的数据进行整理分析, 计数单位采用%进行表示, 计量数据采用($\bar{x}\pm s$)来进行表示。

2 结果

①实验组的治疗总有效率为97.12%, 治疗依从性为97.84%; 显著高于对照组的86.95%, 83.33%, 组间对比存在较大差异。

②经治疗后, 实验组患者的神经传导速度明显优于对照组, %, 组间对比存在较大差异详细结果如表1所示:

表1 两组患者治疗前、后神经传导速度对比

组别		感觉神经		运动神经	
-	-	正中	腓总	正中	腓总
对照组	治疗前	31.74±4.43	29.67±5.40	37.42±4.35	34.37±5.52
(n=138)	治疗后	36.97±4.24	33.84±5.27	42.31±5.34	41.62±5.18
实验组	治疗前	31.66±4.28	29.74±5.43	37.33±4.25	34.68±5.10
(n=139)	治疗后	46.97±4.07	39.09±5.12	49.93±5.64	49.91±5.75
t	-	9.563	3.634	14.043	7.942
p	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

糖尿病患者因胰岛素分泌量降低或分泌缺陷, 会使得机体血糖升高, 进而诱发一系列代谢紊乱, 当机体的血糖含量影响到毛细血管渗透压时, 会加快患者全身的小动脉硬化速度, 使得全身多器官、脏器受累, 血管便是首当其冲其受到影响的地方, 包括大血管、微血管等^[1]。大血管里常见的是脑血管, 患者易出现中风、脑出血、冠心病、心梗等症状, 而糖尿病周围神经病变, 可归结于糖尿病引起的微血管病变, 因为周围神经上面有很小的微血管, 这些微血管为神经提供营养支持。当患者的

因血糖控制不良导致血糖升高时, 微血管里面的血糖也会同步增高, 会破坏血管上皮细胞, 使微血管闭塞, 血管闭塞后, 营养无法到达周围神经, 周围神经因此遭到损伤。

据数据研究表明, 糖尿病患者出现周围神经病变后, 机体内部会出现神经纤维萎缩、脱髓鞘及神经内微循环改变^[2]。患者之所以会出现糖尿病周围神经病变, 是因机体长期处于慢性高血糖状态下, 神经出现了损伤, 且神经受损越严重, 患者表现出来的症状越明显。此类疾病的主要症状通常是手足末端发麻刺痛或感觉

迟钝,比较典型的属于远端对称性多发性神经病损,症状为双手出现戴手套或是双脚有袜套样的异常感觉,甚至有脚踩棉花的感觉。糖尿病周围神经病变是微血管病变的一种,通常患者可能有一些感觉异常,即末梢神经的疼痛、发热,甚至有严重的刀割样疼痛等^[3]。需要在血糖控制好的基础上,给予营养神经、扩血管治疗。此外,还有一些其他类病变,例如局灶性单神经病变,当累计到动眼神经时,可能会表现为眼球活动异常或是眼肌麻痹,当累计到神经根时,可能会出现腕部、臀部疼痛,甚至一些肌萎缩现象。从临床中所有因非创伤因素导致的截肢手术数量来看,糖尿病周围神经病患者占半数之上,所以此类疾病也是导致糖尿病使患者残疾的主要因素。

科学诊断、及时预防、有效治疗是杜绝此类疾病发生的关键,糖尿病患者受病情影响,神经生长因子、神经微丝及微管的合成大幅度降低,造成了纤维萎缩、脱落的现象。临床中,西洛他唑为常用治疗药物,能够在改善体内微循环方面起到一定效果,其主要功效为抗血小板聚集。现代药理学表明,西洛他唑的成分及产生的代谢产物,有舒张血管、抑制血小板聚集的作用,且能够升高患者体内高密度脂蛋白水平,降低甘油三酯水平,从而改善因慢性动脉硬化性闭塞症而引起的不良症状^[4]。不过值得注意的是,部分患者在服用西洛他唑后,因个体差异会出现心悸、头晕、腰背疼痛、食欲不振、上腹部胀满、疼痛、恶心、呕吐等不良反应。

西洛他唑虽然改善了体内微循环,但不具备营养神经的功效,在改善神经传导功能方面,效果一般。而维生素B族类药物,参与了机体内部的核酸、蛋白质、脂质代谢过程,在合成轴突结构蛋白中具有重要作用,同时,其还参与了修复损伤的神经纤维,进而提升了神经传导速度,促进了卵磷脂与DNA、RNA的合成,在一定程度上改善了神经组织传递、代谢的障碍。甲钴胺实际上是B族维生素的一个代谢的产物,可以理解为它是一个B族维生素,但是它在患者体内的代谢效果要比B族维生素好,具有营养神经、改善神经炎的作用,适用于周围神经病^[5]。例如最常见的糖尿病周围神经炎、带状疱疹后遗症引起的肋间神经疼、腰椎间盘突出压迫神经等症状均可以用甲钴胺进行治疗的。

二者联合使用,能够各自发挥改善微循环与营养神

经的作用,本次实验的结果也表明,联合甲钴胺用药的实验组治疗总有效率为97.12%、治疗依从性为97.84%;对照组的总有效率为86.95%、治疗依从性83.33%。且经治疗后,实验组患者的神经传导速度明显优于对照组,组间对比差异具有统计学意义($P < 0.05$),可知将甲钴胺的临床效果显著。

综上,将甲钴胺用于糖尿病周围神经病患者的临床治疗中,能够有效提升神经传导功能,改善患者预后。

参考文献

- [1] 潘宇平,陈婉,郑启东,等. 甲钴胺联合 α -硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变的效果[J]. 中国临床保健杂志, 2018,21(5): 633-635.
- [2] 王雯菁. α -硫辛酸联合甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的临床探析[J/CD]. 全科口腔医学电子杂志, 2018,5(20): 125-127.
- [3] 唐淑艳,邱翔,冯晓桃,等. 甲钴胺联合 α -硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变的MATE分析[J]. 湖南中医杂志, 2017,33(5):135-138.
- [4] 王秀丽. α -硫辛酸联合甲钴胺治疗对糖尿病周围神经病变患者震动感觉阈值(VPT)的影响[J]. 中国卫生标准管理, 2018,9(6): 58-60.
- [5] 湛斌. 糖尿病周围神经病变患者通过糖尿病治疗仪联合甲钴胺对疗效的影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020,007(002):122-124.

收稿日期: 2022年4月24日

出刊日期: 2022年6月30日

引用本文: 叶鑫, 张立彬, 甲钴胺用于糖尿病周围神经病临床治疗中改善神经传导功能的效果[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(4): 78-80.

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220162

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS