

## 瑞格列奈应用于2型糖尿病治疗的临床疗效及安全性评估

孙嘉晨

余杭区径山镇社区卫生服务中心, 浙江 杭州 311116

**[摘要]**目的: 利用实验论证探讨2型糖尿病患者采用瑞格列奈的临床效果, 并对该药物的临床安全性进行评价, 指导2型糖尿病患者选择正确的降糖药物。方法: 抽取我院在2021.9-2022.9期间接收的80例糖尿病病人, 以入院前后顺序的方法将其划分成2个小组: 实验组和对照组, 每组病患例数均等, 各是40例, 这两组患者选择的降糖药物分别是: 瑞格列奈和格列齐特, 在服药一段时间后, 对比2组病患的临床治疗总有效率及不良反应率, 同时还需要结合患者的血糖指标波动程度来评价临床疗效。结果: 经统计患者的临床治疗总有效率发现: 实验组是97.50%远远超过对照组82.50%, 差异突出,  $P < 0.05$ , 能够发挥统计意义; 但是, 在用药前, 2组的血糖指标并不存在显著的差异性,  $P > 0.05$ ; 在用药后, 2组的血糖指标都有所下降, 但是实验组远远小于对照组, 差异突出,  $P < 0.05$ , 能够发挥统计意义; 另外, 经统计患者的临床不良反应率发现: 实验组是7.50%明显小于对照组22.50%, 差异突出,  $P < 0.05$ , 能够发挥统计意义; 同时, 实验组病人24h的血糖及餐后2h血糖的波动值均明显小于对照组, 差异突出,  $P < 0.05$ , 能够发挥统计意义。结论: 2型糖尿病病人在选择瑞格列奈药物之后能够获得比较理想的降糖效果, 最大化地控制患者的血糖波动范围, 而且患者的不良反应并不多, 有利于患者的病情稳定, 这是一个相对安全且显著的降糖药物, 值得在一线积极运用。

**[关键词]**瑞格列奈; 2型糖尿病; 临床疗效; 安全性

DOI: 10.33142/cm.n.v2i1.13142

中图分类号: R587.1

文献标识码: A

## Evaluation of Clinical Efficacy and Safety of Repaglinide in the Treatment of Type 2 Diabetes

SUN Jiachen

Community Health Service Center in Jingshan Town, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang, 311116, China

**Abstract:** Objective: to explore the clinical effect of Repaglinide in patients with type 2 diabetes by experimental demonstration, evaluate the clinical safety of Repaglinide, and guide type 2 diabetes patients to choose the correct hypoglycemic drugs. Methods: 80 patients with diabetes received by our hospital from September 2021 to September 2022 were selected and divided into two groups in the order before and after admission: the experimental group and the control group. The number of patients in each group was equal, with 40 patients in each group. The hypoglycemic drugs selected by the two groups were Repaglinide and gliclazide. After taking the drugs for a period of time, the total effective rate and adverse reaction rate of the clinical treatment of the patients in the two groups were compared. At the same time, the clinical efficacy should be evaluated in combination with the fluctuation of patients' blood glucose indicators. Result: after statistical analysis, it was found that the total effective rate of clinical treatment in patients was 97.50% in the experimental group, which was much higher than 82.50% in the control group, with a significant difference ( $P < 0.05$ ), indicating statistical significance; However, before medication, there was no significant difference in blood glucose indicators between the two groups,  $P > 0.05$ ; After medication, the blood glucose indicators of both groups decreased, but the experimental group was much smaller than the control group, with a significant difference,  $P < 0.05$ , which can play a statistical role; In addition, through statistical analysis of the clinical adverse reaction rate of patients, it was found that the experimental group had a significantly lower rate of 7.50% compared to the control group of 22.50%, with a significant difference ( $P < 0.05$ ), which can exert statistical significance; At the same time, the fluctuation values of 24-hour blood glucose and 2-hour postprandial blood glucose in the experimental group were significantly smaller than those in the control group, with significant differences ( $P < 0.05$ ), indicating statistical significance. Conclusion: the patients with type 2 diabetes can obtain an ideal hypoglycemic effect after choosing Repaglinide, maximize the control of the patients' blood sugar fluctuation range, and the patients' adverse reactions are not many, which is conducive to the stability of the patients' condition. This is a relatively safe and significant hypoglycemic drug, which is worth actively using in the front line.

**Keywords:** Repaglinide; type 2 diabetes; clinical efficacy; safety

### 引言

糖尿病是一种典型的代谢紊乱疾病,也是发病率非常高的慢性病,该病的形成、进展等通常和患者体内胰岛素分泌不足及其功能障碍等存在直接的相关性。糖尿病患者的临床

表现是非常典型及特殊的,存在三多一少的特点,一旦确诊,则无法彻底治愈,必须要长期用药来控制病情<sup>[1]</sup>;最关键的是,糖尿病患者随着病情进展,则会出现不同类型的心脑肾等功能障碍或受损等问题,尤其是一些进展到晚期的患者,

则会引起糖尿病肾病,这会对患者的生命安全、身体健康等造成威胁。所以在该病的临床治疗期间,必须要注重血糖指标的有效控制,力争能够最大化地拖延糖尿病晚期的出现<sup>[2]</sup>。

现今临床上用于治疗糖尿病的药物在持续增加,特别是随着制药技术的不断提升,其类型也愈来愈广,促使患者的选择范围在不断扩大,例如:二甲双胍、胰岛素等<sup>[3]</sup>。但是药物不一,其作用机制及疗效等也不一,特别是药物的安全性也存在一定的差异性<sup>[4]</sup>。作为一种需要长期服药来控制血糖的疾病,广大患者在药物筛选期间,务必要密切关注两个重要指标——疗效及安全性,力争能够让患者获得最理想的治疗效果<sup>[5]</sup>。所以在本实验中,笔者着重探讨了瑞格列奈与格列齐特的临床疗效,希望通过对比来整理出瑞格列奈的临床应用优势,为广大2型糖尿病患者的药物筛选提供借鉴与参考,其内容如下。

## 1 临床资料及研究方法

### 1.1 临床资料

抽取我院在2021.9~2022.9期间接收的80例糖尿病病人,以入院前后顺序的方法将其划分成2个小组:实验组和对照组,每小组病患例数均等,各是40例。对照组:男性病人是21例,女性病人是19例;年龄最高是79岁,年龄最低是50岁,均数是(67.33±2.09)岁;患病时间是1~7年,中间值是(4.12±0.23)年。实验组:男性病人是22例,女性病人是18例;年龄最高是80岁,年龄最低是50岁,均数是(66.13±1.66)岁;患病时间是1~9年,中间值是(4.69±1.27)年。2组病人的临床资料不存在统计意义,无差异, $P>0.05$ ,此实验得到我院伦理组委员会工作人员的支持。全部病患及其家属都非常清楚本实验的设计目的及操作步骤,都能够积极配合临床研究活动。

研究对象入选条件:①病人在来院后通过血糖检测确诊是2型糖尿病,其空腹血糖、餐后2h血糖分别超过7.0、11.1mmol/L<sup>[6]</sup>;②所有患者在入组前都未曾接受过相关的治疗,均属于初诊病患,患者在来院前进行饮食调整、体育锻炼等,临床疗效不明显,故而来院寻求合适的药物治疗方法;③所有患者均满足本实验所选药物的适应要求<sup>[7]</sup>。

研究对象剔除条件:①精神状态不稳定者;②听力障碍或者语言表达能力低下者;③兼有恶性肿瘤疾病者;④兼有严重肝肾功能障碍者;④兼有心脑血管疾病者;⑤处于妊娠期的女性;⑥中途退出或无法及时联系者。

### 1.2 研究方法

在患者用药前,需要向其进行临床宣教,使其认识到严格遵医嘱治疗的重要意义,并鼓励患者养成准时复查的好习惯;并且在用药过程中,一定要注意严格控制饮食,并加强身体锻炼。对照组选择的治疗药物是格列齐特药物,于每日早餐前半小时服用,每次80mg,每日一次;经过一段时间的治疗根据患者的血糖变化灵活调整服药剂量,若患者的耐受性比较强,则需要增加服用剂量,最高服用剂量是240mg,总计用药3个月。

实验组选择的降糖药物是瑞格列奈,于每日三餐前半小时服用,每次0.5mg,每日三次;经过一段时间的治疗根据患者的血糖变化灵活调整服药剂量,若患者的耐受性比较强,则需要增加服用剂量,最高服用剂量是2mg,总计用药3个月。

### 1.3 临床指标评价

对比2组病人的临床疾病的治疗总有效率,其中,患者临床疾病治疗总有效率的评价需要参照卫生部颁布的《2型糖尿病临床治疗标准》<sup>[8]</sup>中的相关要求对其进行划分,包括:显效、有效与无效,其中,显效——病患的空腹血糖、餐后血糖均 $\leq 6.39$ 、7.8mmol/L;有效——病患的空腹血糖、餐后血糖均 $\leq 7.8$ 、11.1mmol/L;无效——病患经过治疗的血糖标准都不满足以上要求。

对比2组病人用药前后的血糖水平,操作方法是:抽取病患2ml的静脉血,对其空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白这三个指标进行统计比较<sup>[9]</sup>。

对比2组病人的临床不良反应率,其中常见的不良反应是指:腹泻、低血糖、恶心呕吐等。

对比2组病人的24h及餐后2h血糖波动值,前者是计算其最大值和最小值之差;后者是计算患者餐后2h和餐前半小时的血糖之差。

### 1.4 统计学研究

按照SPSS26.0软件来展开分析,计数资料需要对应 $\chi^2$ 检验,按照%来表达;计量资料需要对应t检验,按照( $\bar{x} \pm s$ )来表达。 $P<0.05$ ,说明存在差异,值得进行统计分析。

## 2 结果

### 2.1 2组病人的临床疾病治疗总有效率对比

如表1得出:实验组患者的临床疾病治疗总有效率为97.50%远远超过对照组82.50%,数据比较有差异( $P<0.05$ )。

表1 2组病人的临床疾病治疗总有效率统计分析(n, %)

组序	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
实验组	40	29	10	1	39 (97.50)
对照组	40	13	20	7	33 (82.50)

### 2.2 2组病人用药前后的血糖水平

如表2得出:在用药前,2组的血糖指标并不存在显著的差异性, $P>0.05$ ;在用药后,2组的血糖指标都有所下降,但是实验组远远小于对照组,差异突出, $P<0.05$ ,能够发挥统计意义;

表2 2组病人用药前后的血糖水平( $\bar{x} \pm s$ )

指标	对照组		实验组	
	用药前	用药后	用药前	用药后
空腹血糖 (mmol/L)	9.31±1.48	6.85±0.45	9.29±1.49	6.22±0.60
餐后2h血糖 (mmol/L)	14.57±1.38	10.42±1.02	14.53±1.28	8.51±1.06
糖化血红蛋白(%)	7.82±0.65	7.14±0.47	7.83±0.56	6.45±0.45

### 2.3 2组病人的不良反应率对比

如表3得出：实验组的不良反应率是7.50%明显小于对照组22.50，数据比较有差异（ $P < 0.05$ ）。

表3 2组病人的临床不良反应率对比（n，%）

组序	例数	腹泻	低血糖	恶心呕吐	不良反应率/%
实验组	40	1	1	1	3 (7.50)
对照组	40	2	2	3	9 (22.50)

### 2.4 2组病人的血糖波动值对比

如表4得出：实验组病人24h的血糖及餐后2h血糖的波动值均明显小于对照组，差异突出， $P < 0.05$ ，能够发挥统计意义。

表4 2组病人的血糖波动值对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组序	24h 波动值		餐后2h 血糖波动值	
	用药前	用药后	用药前	用药后
对照组	7.03±0.48	4.65±0.45	5.57±1.16	3.79±0.75
实验组	7.10±0.22	2.54±0.26	5.63±1.15	2.02±0.88

## 3 讨论

根据不完全数据统计发现，我国糖尿病患者的数量超过1亿之多，其中，约有92.00%的病人属于2型糖尿病。该病的临床特征非常典型——患者长期处在高血糖的状态下，这必然会对患者的心脑血管、肝肾等系统造成威胁及损害，由此会对患者的身体健康、生命安全等带来不利影响，所以在临床治疗中，必须要以保障血糖的稳定为原则。一般在该病治疗早期，通常是能够利用饮食调整、运动锻炼等方式进行控制，个别患者能够获得相对理想的临床疗效。不过还有大多数患者的治疗效果不佳，此时必须要搭配合适的降糖药物进行治疗，在这种情况下，患者一旦服药，则需要终身用药，对此在降糖药物的筛选方面，一定要确保疗效确切，且安全问题。根据一些学者的研究能够看出：2型糖尿病病人的胰岛素功能受限，或者存在胰岛素抵抗等情况，这必然会导致胰岛B功能受限，促使其不断衰退，特别是在患者进餐之后，其体内胰岛素的分泌水平明显比不上正常人，对此若要高效控糖，必须要增强胰岛素的分泌功能，促使其发挥最原始的生理作用。瑞格列奈是一种应用非常广泛的降糖药物，一般可以将其称作是非磺酰脲类药物，其药物组分能够刺激胰岛素的分泌；再加上该药物属于化学合成药物，其新颖的分子结构能够模拟胰岛素的分泌环境，由此能够显著地发挥餐后血糖控制等优势，对此该药物能够对胰岛B细胞膜受体造成刺激，促使其活性提升，由此能够阻断其内部的钾离子通道，使其无法顺利地流出，进一步改变跨膜电位，开启钙离子通道，促使钙离子能够顺利地渗透及注入，这对于增强胰岛素组织的分泌功能等发挥间接性的诱导作用。并且，瑞格列奈药物的分子结构是非常特殊且典型的，它能够促进外源葡萄糖的降解，由此能够达到快速降血糖等目的，

这对于避免高血糖的形成等带来一定的推动作用。另外，该药物也存在非常快的代谢功能，在其发生药物代谢的过程中，并未表现出降糖功能，所以这对于预防低血糖等能够发挥一定的临床疗效。但是对于格列齐特药物来说，尽管它也具备一定的降糖功能，且能够对胰岛B细胞进行刺激与诱导，由此能够持续性地分泌及合成胰岛素等，但是它在发生药物代谢的过程中，依旧表现出较强的降糖功能，所以会使患者出现低血糖问题。最关键的是，在长期用药的情况下，该药物会对胰岛B细胞的正常功能造成损害，促使其老化速度大大提升，破坏其正常的分泌功能，由此会导致其降糖效果逐步下降。另外，由于糖尿病患者出现心血管并发症等诱因非常典型，与餐后高血糖有着密切的相关性，若有规律地服用瑞格列奈，则能够预防餐后高血糖的出现，从而最大化地降低患者并发症风险。同时结合该药物所具备的“进餐用药、不进餐不用药”的临床特点，能够让患者在临床治疗过程中灵活性地选择用药方案，促使患者的临床依从性大大提升，而且还能够逐步增强患者的遵医意识；同时，该药物还能够最大化地控制血糖代谢的方式增强患者的预后效果，尤其是能够帮助患者预防低血糖的出现，所以该药物的安全性非常强。根据本实验的数据分析结果发现：经统计患者的临床治疗总有效率发现：实验组是97.50%远远超过对照组82.50%，差异突出， $P < 0.05$ ，能够发挥统计意义；但是，在用药前，2组的血糖指标并不存在显著的差异性， $P > 0.05$ ；在用药后，2组的血糖指标都有所下降，但是实验组远远小于对照组，差异突出， $P < 0.05$ ，能够发挥统计意义；另外，经统计患者的临床不良反应率发现：实验组是7.50%明显小于对照组22.50，差异突出， $P < 0.05$ ，能够发挥统计意义；同时，实验组病人24h的血糖及餐后2h血糖的波动值均明显小于对照组，差异突出， $P < 0.05$ ，能够发挥统计意义。这与大多数患者的临床研究结论是一致的<sup>[10]</sup>，由此能够证实了瑞格列奈药物的降糖效果是非常明显的，能够帮助2型糖尿病患者稳定降糖，为提高临床治疗效率发挥积极作用。

总而言之，对于2型糖尿病患者的疾病治疗来说，在药物筛选的过程中必须要结合患者的病情特征、身体状态等配置合适的药物，与格列齐特相对比，瑞格列奈是一个临床疗效显著的降糖药物，它的临床应用安全且效果突出，所以值得在一线广泛应用。

### 【参考文献】

- [1] 郑漳漳. 瑞格列奈二甲双胍片用于2型糖尿病治疗的药理学分析[J]. 北方药学, 2023, 20(5): 89-91.
- [2] 傅芳浩, 杨正兵, 林文武. 葛根苓连汤结合瑞格列奈片用于2型糖尿病治疗的效果评价[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(24): 5-8.
- [3] 吴会利, 饶庆通. 瑞格列奈联合阿卡波糖用于2型糖尿

病治疗的观察及评价[J]. 中外医学研究,2020,18(17):104-105.

[4]孙一铭. 甘精胰岛素联合瑞格列奈应用于2型糖尿病患者中的作用分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2017,17(1):96.

[5]贾中春,白洁,辛宁. 瑞格列奈联合地特胰岛素对2型糖尿病伴肥胖患者治疗效果及氧化应激反应的影响[J]. 罕见疾病杂志,2023,30(11):92-94.

[6]董伟. 某院2型糖尿病患者常用口服降血糖药物的合理用药分析[J]. 中国处方药,2023,21(11):50-52.

[7]陈烨,陆剑韬,季火英. 甘精胰岛素结合瑞格列奈治疗老年2型糖尿病患者的临床效果研究[J]. 糖尿病新世界,2023,26(21):88-91.

[8]张改. 甘精胰岛素与瑞格列奈联用治疗老年2型糖尿病的安全性和肝肾功能变化情况分析[J]. 婚育与健康,2023,29(20):64-66.

[9]涂常莹,张黎明. 瑞格列奈治疗老年2型糖尿病患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2023,39(19):2756-2760.

[10]李莹,孙彦兰. 瑞格列奈联合家庭自我管理干预对老年2型糖尿病患者血糖控制及胰岛功能的影响[J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(18):22-24.

作者简介:孙嘉晨(1991.9—),女,浙江省杭州市余杭区人,就职于杭州市余杭区径山镇社区卫生服务中心,全科主治、妇产科主治,长期从事基层全科门诊、急诊科、120、妇产科,盆底康复。