维普资讯 http://www.cqvip.com

354-357

第21卷 第4期 重庆医科大学学报 Vol.21 No.4
1996 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1996

# 拜心通治疗老年高血压病92例疗效分析

第一医院老年科 曾凡荣 温厚英 马厚勋 刘永碧

**提 要** 本文就我们1994年6月至1995年5月应用拜心通治疗老年高血压病92例疗效进行分析。其结果表明:拜心通每日30mg口服治疗老年高血压病.第一周末血压下降明显($P<0.01$),第二周末更为明显($P<0.005$),并维持疗效到整个治疗期间,总有效率96.7%,24h的降压效果,收缩压、舒张压的降压谷峰比分别为75.6±17.2%,72.0±16.5%,无明显副作用。拜心通具有良好降压效果,并能稳定维持降压作用24h以上.保护了靶器官.从而减少急性心肌梗死.脑卒中发生率.值得广泛应用。

**关键词** 拜心通(Addlat GITS);高血压病 老年人
**中图分类号** R972.4 R544.105

心血管疾病是老年人最常见的死亡原因之一,高血压病又是冠心病猝死,脑血管意外的重要危险因素,因此选择恰当的降压药是甚为重要的。本文就我们1994年6月至1995年5月期间应用德国拜耳公司提供的拜心通(nefedipine ga—strointestinal therapeutic system adalat GITS硝苯吡啶控释片)治疗92例老年高血压病疗效进行分析总结。

## 1 临床资料

1.1 **一般资料** 男50例,女42例,年人60—80岁,平均年龄67±4岁,全部病例均符合WHO(1979年)高血压病诊断标准,临床分期均为Ⅱ期高血压,并按舒张压水平分为轻、中、重度三类.轻度:舒张压12～13.9kPa57例;中度:14～15.2kPa29例;重度:舒张压≥15.3kPa6例。全部病人在应用拜心通时均停用其它降压药物。

1.2 **血压和心率监测方法** 92例病人均经病史和体格检查.并将每次给药前后的症状和反应详细记录于统一设制的观察表上。血压监测分别选择在治疗前1天,治疗后第7天,14天和28天Am9:00由医务人员进行测量.并同时测定心率;其中20例病人还分别在治疗前1天和治疗的后第28天作24h动态血压和心率监测.通过治疗前后两次24h动态血压检测.计算该药物降压谷峰比值(T:P比率就是降压药物前一剂量作用终末.下一次剂量使用之前的血压降低值(谷)与药物作用时测得血压降低值(峰)的比值)[1]并用统计学方法求出在该组病人中拜心通的平均谷峰比。

1.3 **治疗方法** 全部病例应用拜心通前均停用所有降压药物1周.拜心通治疗开始剂量为30mg.每日一次.服药均在Am9:00.其中三例重度高血压病人服用拜心通30mg/d—周后血压降低不满意而改用60mg/d血压得以控制.观察疗程为4周.治疗前后检测血常规、尿常规、肝功、肾功、血糖、血脂.血尿酸以及心电图等。

1.4 **疗效评价标准**

显效:舒张压下降≥1.33kPa并恢复正常水平,或舒张压下降≥2.67kPa.有效:舒张压下降<1.33kPa.但可达到正常水平.或舒张压下降133～2.53kPa.无效:未达到上述标准。

1.5 **统计**

采用配对$t$检验比较拜心通治疗前后血压、心率的变化.数值以均值±标准($\bar{x}\pm s$)差表示。

## 2. 结果

2.1 **降血压效果** 详见表1。

拜心通口服降压在治疗第一周末收缩

维普资讯 http://www.cqvip.com

压，舒张压均明显降低($P<0.01$)，至第二周末降低最为显著($P<0.05$)，并维持疗效在整个治疗期间。治疗前后病人心率无显著性变化($P>0.05$)。

2.2 治疗前后动态血压变化情况详见表2

20例老年高血压病人治疗前、后行24h动态血压监测，其结果显示拜心通治疗第28天整个24小时，白昼(Am6:00～Pm10:00)和夜间(Pm10:00～Am6:00)，平均收缩压和舒张压较治疗前明显下降($P<0.01$)，且昼夜降压幅度基本相等，不影响原有的血压昼夜节律。

治疗前后24h动态血压监测每h平均血压比较结果见图。

治疗后每h收缩压和舒张压平均水平较治疗前明显下降，且治疗前后心率无明显变化($P>0.05$)。谷峰比：本组资料显示拜心通降压作用的谷峰比值(T:P比率)为收缩压75.6±17.2%，舒张压72.0±16.5%，收缩压与舒张压降低峰值出现时间基本相同。

2.3 有效率 依照中国心血管疾病治疗与预防会议(1979年)制定的疗效判断标准，30mg/d拜心通的疗效详见表3，应用拜心通治疗轻、中度高血压组病人，剂量30mg/d血压降至正常范围；而重度高血压患者中有3例口服上述剂量血压下降至正常。拜心通30mg/d治疗总有效率96.7%。

2.4 副作用 治疗前后查血常规、尿常规、肝功、肾功、血糖、血脂、血尿酸以及心电图均无异常改变。副作用：其总发生率22%，颜面潮红6例，头昏7例(7.6%)，头痛(2.2%)，便秘3例(3.2%)，下肢浮肿3例(3.2%)。无一例因上述副作用而停止治疗。

## 3. 讨论

拜心通是根据推－拉渗透泵原理制作的硝苯地平新型制剂。具有硝苯地平确切降

表1 92例老年人高血压病应用拜心通治疗前后血压变化($\bar{x}\pm s$)

| | 治疗前($\bar{x}\pm s$) | 治疗1周末($\bar{x}\pm s$) | 2周末($\bar{x}\pm s$) | 4周末($\bar{x}\pm s$) |
|---|---|---|---|---|
| 收缩压 (mmHg) | 168±22 | 148±18$^{\Delta}$ | 139±19$^{\Delta}$ | 138±23$^{\Delta}$ |
| 舒张压 (mmHg) | 107±20 | 94±13$^{\Delta}$ | 87±12$^{\Delta}$ | 84±14$^{\Delta}$ |
| 心率 (次/分) | 81±12 | 80±8※ | 79±7※ | 78±8※ |

注：与治疗前比较$^{\Delta}P<0.05$ ※$P>0.05$ $^{\Delta\Delta}P<0.05$

表2 20例应用拜心通治疗前和治疗后4周结束后24小时动态血压变化

| | 24h | | 白 昼(6－22h) | | 夜 间(22－6h) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 收缩压 (mmHg) | 159±21 | 133±17※ | 168±20 | 137±19※ | 157±23 | 126±24※ |
| 舒张压 (mmHg) | 89±11 | 75±10※ | 93±15 | 77±10※ | 84±12 | 72±12※ |
| 心率 (次/分) | 78±7 | 77±12$^{\Delta}$ | 80±6 | 79±13$^{\Delta}$ | 80±8 | 77±19$^{\Delta}$ |

注：与治疗前相比 ※ $P<0.01$ $^{\Delta}P>0.05$

维普资讯 http://www.cqvip.com

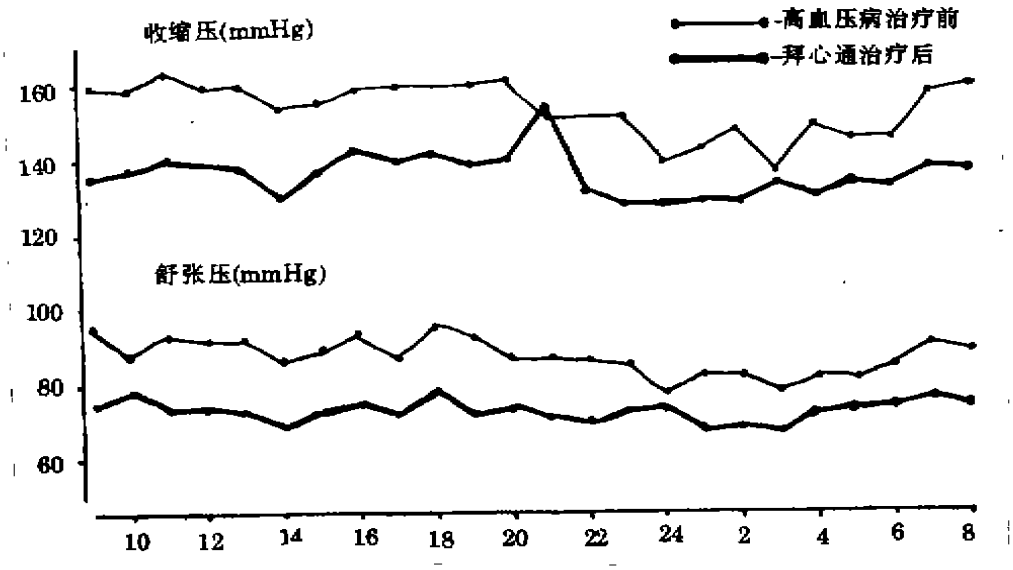



图　动态血压监测显示拜心通控释片30mg的24h血压控制

表3　92例拜心通控释片治疗老年高血压病疗效分析

| | 例数 | 显效 | | 有效 | | 无效 | | 总有效率% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | n | % | n | % | n | % | |
| 轻度 | 57 | 50 | 87.7 | 7 | 12.3 | 0 | | 100 |
| 中度 | 29 | 16 | 55 | 13 | 45 | 0 | | 100 |
| 重度 | 6 | 1 | 17 | 2 | 33 | 3 | 59 | 50 |

压疗效。由于硝苯地平GITS制剂能够在24h内恒速释放药物，保持血药浓度相对平稳，无明显峰谷现象[2,3]，这样既防止血药浓度过高能引起的不良反应，又避免血药浓度过低而致血压控制不满意，从而有效维持24h内持续稳定的降压效能。本组高血压病人应用拜心通30mg/d口服，降压效果明显($P<0.01$)，与文献报道一致[4-6]。近年来，关于高血压药物治疗提出了用谷峰比率来判断降压药物效能，用动态血压监测降压药物能否在24h内稳定降压，美国食品与药物管理(FDA)提出，只有药物降压作用谷峰比值大于50%，才能有效控制血压，避免血压过度波动而产生不良反应。24h动态血压亦明显下降($P<0.05$)，平均24h血压、白昼平均血压明及夜间平均血压亦有下降($P<0.01$)，收缩压，舒张压降压峰谷比分别为75.6±17.2%和72.0±16.5%，符合美国FDA关于降压药物谷峰比值的标准。血压与其它一些参数一样并非固定不变，而存在明显的波动性，其随着睡眠、清醒、白昼和夜间，休息与活动的更替而发生的节律性波动即血压昼夜变异节律。血压昼夜变异节律在同一受试者重复性良好，因此24h动态血压检测有助于了解血压昼夜变异节律性和评价降压药物效果。并根据夜间血压是否有下降，

维普资讯 http://www.cqvip.com

选择恰地当的降压药物。本组20例老年高血压患者24h动态血压监测资料表明，有16例患者夜间血压不下降。已有研究资料表明[1]，血压昼夜节律消失或夜间血压不下降的高血压病人，其左心室心肌肥厚发生率增高，左室重量指数与夜间收缩压、舒张压呈明显正相关；高血压病人其夜间血压不下降与脑卒中的发生亦有一定的相关性。另外急性心肌梗死，心脏猝死多发生于Am6:00～12:00，亦与血压昼夜变异节律有一定的关系。因此了解高血压病人的血压昼夜变异节律的变化，对于高血压的治疗是至关重要的，并根据血压的动态变化情况采取相应的治疗措施，更好地控制血压，为减少急性心肌梗死，心源性猝死以及脑血管意外的发生提供保证，这就要求药物具有24h稳定持续降压能力，有较高的谷峰比率，拜心通正是具有上述持续降压能力。本组应用拜心通30mg/d治疗高血压前后24h动态血压监测结果表明：治疗后每h收缩压、舒张压均有明显下降。且不影响原有血压昼夜节律。

拜心通作为硝苯地平的控释片制剂，不可避免的存在着硝苯地平(心痛定)的副作用，只不过其副作用的发生率较心痛定明显降低，程度轻微，很少有副作用而停药。本组资料已证明这一点。因此拜心通对于老年高血压病的治疗具有疗效肯定，安全可靠，副作用轻微，并能日服一次就能够维持在24h内稳定有效降压，达到保护心脑肾等靶器官的作用，值得临床推广应用。

## 参 考 文 献


1.诸俊仁.中华心血管病杂志，1994;22(5:324

2.Swanson DR, et al ,Am J Med ,1987;83(Suppl B6):3

3.Chung M,et al.Am Jmed.1987:83(Supp·LB6):10～14)

4.Garras IR,et al.Am J Med,1987;83(S)20

5.Zachariah P.R.et al.J clim pharmaco,1990;30:1012

6.龚兰生.等.中华心血管病杂志，1994;22(5):323。


(收稿日期 1996－04－15)

# ANTIHYPERTENSIVE EFFECTS EFFECTS OF NIFEDIPINE GASTROINTESTINAL THERAPEUTIC SYSTEM IN THE TREATMENT OF 92 ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTENSION

*Zeng Fanrong*,et al

*Dept. of Geritrics*,The First Hospital.

Antihypertensive effecacy of nifedipine gastrointestinal therapeutic system (Adalat GITS)in treating 92 cases of elderly patients with hypertenson admitted from June 1994 to May 1995 was reported.The results showed that blood pressure in the elderly patients veceiving 30mg dose of Adalat GITS daily were remarkably decreased at the end of the first week($P<0.01$)and blood pressure values recorded at the end of the second week were much lower than those at the end of the first week($P<0.05$).The reponse of therapy maintained over the whole therapeutic course.The overall effective rate was 96.7% in the patients receiving Adalat GITS.Ambutory blood pressure record during 24 hours showed that antihypertensive effects of Adalat GITS maintained all 24 hours and no serious side effects were found.The trough and peak ratio of systolic and diastolic blood pressure were 75.6±17.2% and 72.6±16.5% respectively.Adalat GITS shows good antihypertensive effects and the response of therapy may be maintained over the whole therapeutic course without serious adverse reactions.

**KEY WORDS** Nifedipine gastrointestinal therapeutic system (Adalat GITS);Hypertension