

尤瑞克林对不同结构性影像类型进展性脑梗死的近期效果观察

温德树 吴志武 马莉琴 兰晓艳 丘 宇

摘 要 **目的** 探讨尤瑞克林对不同结构性影像类型进展性脑梗死的近期效果的差异。**方法** 按不同结构性影像类型将进展性脑梗死分为大灶梗死、中灶梗死、小灶梗死及腔隙梗死 4 型,共 263 例,随机分为尤瑞克林组(治疗组)126 例,对照组 124 例。两组基础用药均为疏血通 6ml + 生理盐水 250ml 静脉滴注;胞磷胆碱 0.5g + 生理盐水 250ml 静脉滴注;阿司匹林 0.1g 口服,以上用药均为每天 1 次,连用 4 周。治疗组同时给予生理盐水 100ml + 尤瑞克林 0.15PNAu 静脉滴注,对照组同时给予生理盐水 100ml 静脉滴注,每日 1 次,连用 7 ~ 14 天,两组治疗前后均评定神经功能缺损程度(NIHSS)、日常生活活动能力(ADL 量表)。**结果** NIHSS 评分:治疗后各亚型自身前后对比,除大灶梗死对照组治疗前后没有显著性变化外($P > 0.05$),其余各组治疗前后均有显著改善($P < 0.01$);各亚组中的治疗组与对照组治疗后比较,除小梗死组无显著性差异外($P > 0.05$),其余各组治疗前后均有显著差异($P < 0.01$)。ADL 评分:治疗后各亚型自身前后对比,均有显著改善($P < 0.01$);各亚组中的治疗组与对照组治疗后比较,均有显著差异($P < 0.01$)。**结论** 尤瑞克林对不同结构性影像类型进展性脑梗死各亚型均有显著治疗作用,其中以降低腔隙性梗死组的 NIHSS,提高腔隙性梗死组的 ADL 效果最好。

关键词 尤瑞克林 进展性脑梗死 影像类型

The Recent Effect of Kallidinogenase on Progressive Cerebral Infarction in Different Imagelogy Style. Wen Deshu, Wu Zhiwu, Ma Liqin, Lan Xiaoyan, Qiu Yu. The Third People's Hospital, Guangxi 530003, China

Abstract **Objective** To investigate the recent effect of urinary kallidinogenase on acute progressive cerebral infarction in different imagelogy style. **Methods** 263 patients were divided into four subgroups according to different imagelogy style: large infarct, middle infarct, small infarct and lacunar infarct. These patients were randomly divided into two groups: treatment group with urinary kallidinogenase ($n = 126$) and control group ($n = 124$). According to Chinese guidelines for prevention and management cerebrovascular disease, patients in two groups were treated with basic therapy, such as antiplatelet, neurologic protection, blood pressure control, nerve recovery and so on. Basic treatment strategy of two groups were intravenous injection of Shuxuetong 6ml, Citicoline 0.5 and Aspirin 0.1 per day for four weeks. Sepcial treatment in treatment group was intravenous injection of urinary kallidinogenase 0.15PNAU, and in control group was sodium chloride per day for 7 ~ 14 days. The primary efficacy was evaluated by NIHSS (the National Institutes of Health stroke scale, NIHSS), ADL (Activities of daily living, ADL). **Results** Our study showed that the scores of NIHSS in four subgroups were higher ($P < 0.01$) except large infarct ($P > 0.05$). The scores of NIHSS in treatment group were higher ($P < 0.01$) except small infarct ($P > 0.05$). The scores in ADL in four subgroups were higher ($P < 0.01$), and the scores of ADL in treatment group were higher ($P < 0.01$). **Conclusion** Urinary kallidinogenase is significant effective in the treatment of acute progressive cerebral infarction with different imagelogy style. The scores of NIHSS in lacunar infarct were lower and the scores of ADL were higher.

Key words Urinary Kallidinogenase for injection; Progressive cerebral infarction; Imageology style

笔者科室于 2007 年 3 月 ~ 2010 年 6 月使用尤瑞克林治疗不同结构性影像类型进展性脑梗死进行,取得较好的效果,报道如下。

资料与方法

1. 一般资料:急性进展性脑梗死患者 263 例,按“中国脑

血管病防治指南”制定的不同结构性影像(CT)类型分型标准,将其分为大灶梗死、中灶梗死、小灶梗死及腔隙梗死 4 型,全部病例均符合第 4 届全国脑血管病会议通过的诊断标准,经头颅 CT 和(或)MRI 检查证实^[1];签署书面知情同意书。既往史积分和伴发病积分按照“卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准及临床疗效评定标准”进行^[2];采用随机数字表法进行分组,其中治疗组 126 例,男性 72 例,女性 54 例;年龄 36 ~ 86 岁,平均 62 ± 18 岁;既往史积分 3.3 ± 1.4 分,伴发病积分 3.6 ± 1.7 分;病程 19 ~ 86h,用药距发病时间平均 28 ± 9 h;按结构性影像(CT)分型分为大灶梗死 22 例,中灶梗死 16

基金项目:南宁市科学研究与技术开发计划项目(200902082C)

作者单位:530003 南宁市第三人民医院脑科

通讯作者:温德树,主任医师,电子信箱:wendesu@163.com

例,小梗死 11 例,腔隙梗死 79 例。对照组 124 例,男性 70 例,女性 54 例;年龄 41 ~ 80 岁,平均 60 ± 16 岁;既往史积分 3.6 ± 1.6 分,伴发病积分 3.9 ± 1.5 分;病程 17 ~ 82h,用药距发病时间平均 30 ± 9 h;按结构性影像(CT)分型分为大灶梗死 21 例,中灶梗死 14 例,小梗死 13 例,腔隙梗死 76 例。两组资料相似,无显著性差异。

2. 治疗方法:治疗组及对照组均按照“中国脑血管病防治指南”的原则治疗,基础用药均为疏血通 6ml + 生理盐水 250ml 静脉滴注;胞磷胆碱 0.5g + 生理盐水 250ml 静脉滴注;阿司匹林 0.1g 口服。以上用药均为每天 1 次,连用 4 周。治疗组同时给予生理盐水 100ml + 尤瑞克林 0.15PNAu 静脉滴注,对照组同时给予生理盐水 100ml 静脉滴注,每日 1 次,连用 7 ~ 14 天,使用尤瑞克林期间不使用血管紧张素转换酶 ACEI 类降压药。

3. 评定指标:①采用美国国立卫生研究院卒中量表(the NIH stroke scale,NIHSS)评分标准对临床神经功能缺损程度评分进行评定;②采用 Barthel 氏 ADL 指数对日常生活活动能力(activities of daily living,ADL)进行评定;上述量表分别于入院时、入院第 4 周末各评分 1 次;③监测血尿常规、血糖、血脂、肝肾功能和心电图等,详细记录不良反应。

4. 统计学处理:统计人员严格检查与核对病例登记表,采用 SPSS12.0 软件包对数据进行分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示;两组间比较采用独立样本 t 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

1. 不同结构性影像类型进展性脑梗死患者治疗前后 NIHSS 评分、ADL 指数评分情况:(1) NIHSS 评分:治疗前两组之间均没有统计学差异见表 1。治疗后各亚型自身前后对比,除大灶梗死对照组治疗前后没有显著性变化外($P > 0.05$),其余各组治疗前后均有显著改善($P < 0.01$);各亚组中的治疗组与对照组治疗后比较,除小梗死组无显著性差异外($P > 0.05$),其余各组治疗前后均有显著差异($P < 0.01$),尤其是对降低腔隙性梗死组的 NIHSS 效果最好。(2) ADL 评分:治疗前两组之间均没有统计学差异,治疗后各亚型自身前后对比,均有显著改善($P < 0.01$);各亚组中的治疗组与对照组治疗后比较,均有显著差异($P < 0.01$),其中对提高腔隙性梗死组的 ADL 效果最好。

表 1 不同结构性影像类型进展性脑梗死患者治疗前后 NIHSS、ADL 评分比较($\bar{x} \pm s$)

结构性影像类型	组别	n	NIHSS		ADL	
			治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
大灶梗死	治疗	22	21.75 ± 13.14	$17.38 \pm 9.38^*$	0.00 ± 0.00	$18.75 \pm 10.36^{* \Delta}$
	对照	21	22.08 ± 12.96	$22.49 \pm 10.34^\Delta$	0.00 ± 0.00	$5.28 \pm 2.34^\Delta$
中灶梗死	治疗	16	16.17 ± 7.31	$7.00 \pm 2.69^{* \Delta}$	0.00 ± 0.00	$67.50 \pm 26.34^{* \Delta}$
	对照	14	17.04 ± 6.86	$12.06 \pm 4.92^\Delta$	0.00 ± 0.00	$50.63 \pm 23.24^\Delta$
小梗死	治疗	11	10.18 ± 3.94	$7.33 \pm 3.42^{\bullet \Delta}$	16.67 ± 6.15	$56.67 \pm 21.74^{* \Delta}$
	对照	13	10.61 ± 4.02	$7.96 \pm 2.79^\Delta$	16.96 ± 5.69	$48.69 \pm 19.86^\Delta$
腔隙梗死	治疗	79	7.94 ± 2.38	$3.37 \pm 1.04^{* \Delta}$	18.29 ± 6.84	$82.57 \pm 34.18^{* \Delta}$
	对照	76	8.06 ± 3.04	$4.14 \pm 1.86^\Delta$	20.06 ± 7.04	$66.12 \pm 26.38^\Delta$

与对照组比较, $^{\bullet}P > 0.05$, $^*P < 0.01$;与治疗前比较, $^\Delta P > 0.05$, $^\Delta P < 0.01$

2. 安全性:①血压监测:本试验设计中严格禁止合并使用血管紧张素转换酶 ACEI 类降压药,所以两组在治疗过程中血压均无统计学差异;②不良反应:两组病例治疗前后监测血尿常规、血糖、血脂、肝肾功能和心电图等均未见明显改变,仅治疗组有 1 例出现皮疹,经抗过敏处理后症状消失,无严重不良反应。

讨 论

进展性脑梗死的发病率约占全部脑梗死 26% ~ 43%,其致残率和病死率均显著增加。脑缺血发生时,大脑可以通过血管扩张、建立侧支循环来维持正常的脑血流量;当脑循环储备失代偿时,大脑灌注减少,但尚可通过增加氧摄取分数启动脑代谢储备;但当脑循环储备和代谢储备都发生失代偿时,则导致脑

梗死的发生和进展,因此,恢复或改善缺血组织的灌注成为治疗的重心,应贯彻于全过程,在急性脑梗死的治疗过程中,保持良好的脑灌注尤其是缺血部位的灌注具有重要意义^[3~7]。

尤瑞克林属于丝氨酸蛋白水解酶的一种亚型,能使激肽原释放具有血管活性的激肽。激肽与其相应受体结合激活一氧化氮 - cGMP 和前列腺环素 - cAMP 等信号通路,触发广泛的生物效应,包括脑血流储备方面的扩展小血管、功能储备方面的逆转右移的自动调节曲线、结构储备方面的促使侧支循环开放和新生血管形成、化学储备方面的提高预适应能力等。也就是说,其对血管的舒缩程度,组织血供、氧供、能量代谢及血流动力学等多个方面均有改善作

用,能够通过提高卒中患者的脑血管储备能力来改善预后,因此对进展性脑梗死有显著的治疗作用^[5,6]。

本研究结果表明,使用尤瑞克林治疗不同结构性影像类型进展性脑梗死各亚型后,NIHSS 评分均明显下降,ADL 评分均明显上升。通过对亚型的分析,证明其对进展性腔隙性脑梗死患者效果特别显著,其原因尚不清楚,有待进一步研究。尤瑞克林的不良反应出现率低且轻微,可有心慌、恶心、呕吐、血压下降、皮疹等,一般仅需放慢给药速度或稍做对症处理就可以消失,无不良后果。本研究仅 1 例出现皮疹,未见其他不良反应,说明尤瑞克林治疗急性进展性脑梗死安全、有效,对错过溶栓治疗时间窗的不同结构性影像类型进展性脑梗死各亚型病例,尽早使用尤瑞克林均可取得较好的效果。

参考文献

1 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,

1999,9(6):379-381

- 2 陈清棠. 卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准及临床疗效评定标准[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):381-383
- 3 Fredrik LM, Leeb-Lundberg, Marceau F, *et al.* International Union of Pharmacology. XLV. Classification of the Kinin Receptor Family: from Molecular Mechanisms to Pathophysiological Consequences[J]. *Pharmacol Rev*, 2005, 57:27-77
- 4 Wagner S, Kalb P, Lukosava M, *et al.* Activation of the tissue kallikrein-kinin system in stroke[J]. *J Neur Sciences*, 2002, 25:75-76
- 5 龚沛平. 尤瑞克林改善脑血管储备能力的研究[J]. 中国卒中杂志, 2007,2(6):545-547
- 6 黄健康,柯将琼,胡蓓蕾. 尤瑞克林治疗进展性脑梗死疗效观察[J]. 实用医学杂志,2007,23(23):3753-3754
- 7 毛德军,唐咏春,郭瑞友,等. 急性进展性脑梗死患者外周血清可溶性 CD40 配体、外周血单个核细胞胞核核因子 κ B 表达的变化及灯盏生脉胶囊的干预作用[J]. 中国卒中杂志,2009,4(8):656-660

(收稿:2010-09-25)

广州市 20 ~ 59 岁非体力劳动者体重指数与体脂百分比的相关性分析研究

李香兰 赵广才 张晓文

摘要 目的 分析判断广州市非体力劳动人群体质指标的体质现状和特征,为成人人群肥胖的诊断和预防提供科学依据。**方法** 采用逐级整群随机抽样法对 4131 例广州市 20 ~ 59 岁非体力劳动人群进行体质指标检测,用生物电阻抗法测定体脂,以 BMI、PBF 两种方法判断标准计算肥胖率,分析体重指数(BMI)与体脂百分比(PBF)的相关性。**结果** 以 PBF 和 BMI 水平判断的肥胖率均呈中等程度相关,男性、女性肥胖率有明显差异,男性显著高于女性,男性 $K \leq 0.5$,女性 $K > 0.5$,女性一致性优于男性;以 BMI 切点对于确定广州市 20 ~ 59 岁非体力劳动者体脂水平女性具有较好的灵敏性和特异性,但男性特异性较差,因此大范围普测时女性可以用 BMI 初步判定肥胖,但男性不能单靠 BMI,需要两种指标结合判断。**结论** 应用 BMI 切点确定广州市 20 ~ 59 岁非体力劳动人群体脂水平对于女性具有较好的灵敏性和特异性,两种判断肥胖的标准女性一致性较强,对于制定适合我国成年人肥胖的评价标准有一定意义。

关键词 体脂百分比 体重指数 体质

Analysis on Status and Characteristics of Physical Fitness Status in Non-manual Employees in Guangzhou. Li Xianglan, Zhao Guangcai, Zhang Xiaowen. Guangzhou Institute of Sport Science, Guangdong 510650, China

Abstract Objective To study the status and characteristics of physical fitness of Guangzhou population and provide a scientific basis for the diagnosis and prevention for obesity adults. **Methods** Physical fitness indexes of 4131 non-manual employees aged 20 ~ 59 in Guangzhou were analyzed by gradual chester random sampling. Body fat was detected by bio-electrical impedance method. Obesity rates were calculated by body mass index (BMI) and body fat percentage (PBF). The correlation between BMI and PBF was analyzed. **Results** There were significant differences in obesity rates between men and women, and men's were significantly higher than women's. Obesity rate determined by PBF and BMI showed a moderate correlation, with male's K values ≤ 0.5 , female's K value > 0.5 . The consistency

基金项目:广州市科技攻关项目课题(2006Z32E0181)

作者单位:510650 广州市体育科学研究所