

· 临床研究 ·

癫痫儿童发作间期全夜睡眠状况初步分析

黄娟, 麦坚凝, 王秀英, 李志斌, 张凤琼

(广州医学院附属广州市儿童医院神经康复/神经内科, 广东 广州 510120)

〔摘要〕 目的 随着睡眠医学的发展,癫痫患者的睡眠质量作为生活质量的一个重要内容已日益受到重视。由于儿童睡眠研究的复杂性,目前关于癫痫儿童睡眠状态的研究较少。该研究旨在初步探讨癫痫对儿童发作间期睡眠的影响。**方法** 采用多导睡眠生理记录仪对48名癫痫儿童及12名正常健康对照儿童进行全夜多导睡眠脑电记录仪检查,按照癫痫发作类型、发作好发时间将患儿分为全面性癫痫组、局灶性癫痫组以及清醒发作组、睡眠发作组,评价各组患儿与健康对照儿童之间各项睡眠参数的差异。**结果** 与健康对照儿童比较,癫痫儿童睡眠效率(SE)下降($85.4 \pm 8.6\%$ vs $90.9 \pm 5.8\%$), ($P < 0.05$)。局灶性癫痫儿童睡眠总记录时间(TRT)延长、SE下降;全面性癫痫非快速动眼S1期睡眠比例(S1%)增加,快速动眼睡眠比例(REM%)减少;易在睡眠期发作的癫痫S1%延长,REM%、SE较对照组减少,其中全面性癫痫组REM%、SE缩短,局灶性癫痫组TRT、S1%延长,SE下降;易在觉醒期发作的癫痫与对照组各项睡眠参数无统计学差异。**结论** 癫痫可影响儿童的睡眠结构,不同类型的癫痫对儿童睡眠结构影响不同。全面性癫痫患儿浅睡眠延长、快动眼睡眠缩短,其中易在觉醒期发作的儿童以浅睡眠延长为主,易在睡眠期发作的儿童以快动眼睡眠缩短、睡眠效率降低为主。局灶性癫痫患儿睡眠效率降低,其中易在觉醒期发作的儿童睡眠结构无异常,易在睡眠期发作的儿童以浅睡眠延长、睡眠效率降低为主。

[中国当代儿科杂志, 2007, 9(1): 6-10]

〔关键词〕 癫痫;睡眠;多导睡眠生理记录仪;儿童

〔中图分类号〕 R742.1 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 1008-8830(2007)01-0001-05

Overnight sleep structure of children with epilepsy

HUANG Juan, MAI Jian-Ning, WANG Xiu-Ying, LI Zhi-Bin, ZHANG Feng-Qiong. Department of Neurology and Recovery, Guangzhou Children's Hospital, Guangzhou 510120, China (Mai J-N, Email: gzchmjn@126.com)

Abstract: **Objective** To evaluate the effect of epilepsy on sleep in children. **Methods** Whole night polysomnography was performed in 48 epileptic children and 12 healthy controls. The 48 epileptic children were divided into focal seizure and generalized seizure groups and into waking seizure and sleeping seizure groups according to the time of occurrence of the seizures. Various parameters of sleep structure were analyzed. **Results** The sleep efficiency of epileptic children was significantly lower than that of the healthy controls ($85.4 \pm 8.6\%$ vs $90.9 \pm 5.8\%$; $P < 0.05$). The total recording time (TRT) of sleep was significantly longer and the sleep efficiency was significantly lower in the focal seizure group compared to the control group ($P < 0.05$). The percentage of stage 1 non-rapid-eye-movement sleep (S1 sleep) increased and the percentage of rapid-eye-movement (REM) sleep decreased in the generalized seizure group compared to the control group ($P < 0.05$). The percentage of S1 sleep increased and both the percentage of REM sleep and the sleep efficiency decreased in the sleeping seizure group as compared with the control group ($P < 0.05$). There were no significant differences in the parameters of sleep structure between the waking seizure and the control group. Among the sleeping seizure group, the children with generalized seizure showed significantly lower REM sleep percentage and sleep efficiency, and those with focal seizure had significantly longer TRT and higher S1 sleep percentage as compared with the controls. **Conclusions** Epilepsy affects sleep structure of patients, and different types of seizure have different influences on sleep structure. Children with generalized seizure have prolonged light sleep and shortened REM sleep. When generalized seizures occur during waking, the increase of light sleep is more pronounced. While generalized seizures occur during sleeping, REM sleep reduction is more prominent. Children with focal seizures have decreased sleep efficiency. When focal seizures occur during waking, the sleep structure of patients is normal. However, when seizures occur during sleeping light sleep increases and sleep efficiency decreases. [Chin J Contemp Pediatr, 2007, 9(1): 6-10]

Key words: Epilepsy; Sleep; Polysomnography; Child

[收稿日期] 2006-07-11; [修回日期] 2006-09-11

[基金项目] 广东省重点攻关项目基金(编号: 2003C33804)

[作者简介] 黄娟, 女, 硕士, 医师。主攻方向: 儿童癫痫与睡眠相关关系。

[通讯作者] 麦坚凝, 教授, 广州市儿童医院神经康复/神经内科, 邮编: 510120。

睡眠占儿童一天时间的2/5以上,对儿童生长发育影响重大。慢波睡眠期是儿童生长激素分泌、记忆巩固的重要时期,快速动眼(REM)睡眠期与儿童神经系统功能发育有着重要联系。对癫痫儿童来说睡眠尤为重要,低质量睡眠可以诱发癫痫发作,影响癫痫的病情与治疗。癫痫发作和癫痫样放电对睡眠结构、睡眠效率等都有显著的影响。许多研究表明癫痫发作与睡眠觉醒周期有一定的关系^[1,2],临床上有些癫痫多在白天觉醒时发作,有的则多在夜间睡眠中发作。不同类型的癫痫对患儿睡眠质量的影响不同,癫痫好发时间不同对睡眠结构的影响也不同。近年来,随着多导睡眠生理脑电记录仪在临床上的应用,为研究癫痫对睡眠的影响提供了有效的研究方法。目前,国内外关于癫痫对儿童睡眠结构影响的研究较少。本研究旨在观察癫痫儿童发作间期全夜睡眠结构特点,评价不同类型的癫痫对儿童发作间期全夜睡眠结构的影响。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

48例癫痫儿童,选取自2004年10月至2005年12月间在我院就诊的住院患儿,根据其临床发作及脑电图表现已确诊为癫痫。将病例组按照其癫痫好发时间分为下列两组。

睡眠发作组(80%以上癫痫发作出现在睡眠状态):共24例。其中男18例、女6例,年龄在1~12岁,平均年龄 7.5 ± 2.9 岁。按照2001年国际抗癫痫联盟制定的癫痫分类标准^[3]将其分为全面性癫痫12例、局灶性癫痫12例。发作类型包括:额叶癫痫(5例)、具有中央颞区棘波的良性儿童癫痫(6例)、局灶性继发全面性发作(1例)、全面性强直阵挛性发作(5例)、全面性强直性发作(5例)、全面性阵挛性发作(2例)。

清醒发作组(80%以上癫痫发作出现在觉醒状态):共24例。其中男12例、女12例,年龄在1~13岁,平均年龄 6.4 ± 2.9 岁。其中全面性癫痫12例、局灶性癫痫12例。发作类型包括:额叶癫痫(3例)、颞叶癫痫(4例)、顶叶癫痫(2例)、枕叶癫痫(1例)、具有中央颞区棘波的儿童良性癫痫(1例)、局灶性继发全面性发作(1例)、全面性强直阵挛性发作(2例)、全面性强直性发作(6例)、全面性阵挛性发作(4例)。

48例癫痫患儿经头颅X线断层扫描(CT)或头颅核磁共振成像(MRI)检查均未发现脑部器质性改

变。除1例患儿1年前曾服用丙戊酸钠1月后停药,1例患儿检查前2周曾服用过托吡酯2d,余46例患儿均未服用过抗癫痫药物。监测中如有癫痫发作、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征、周期性肢体运动、夜惊症等睡眠异常的儿童不包括在组内。经睡眠日记分析,受试者检查当日睡眠状况与既往睡眠显著不同的儿童,排除在外。

健康对照组:共12例。其中男8例、女4例,年龄在1~13岁之间,平均年龄为 7.0 ± 3.1 岁。均为排除可能影响睡眠疾病的正常健康儿童。

1.2 方法

1.2.1 主要仪器 视频脑电图记录仪:Alliance Works(美国Nicolet公司)和睡眠收录分析软件:UltraSom(美国Nicolet公司)

1.2.2 资料收集 多导睡眠生理脑电描记仪描记技术:脑电图描记按照国际10~20系统电极安置法放置头皮电极,以双耳垂为参考电极,选择双侧额极区、额区、中央区、顶区、枕区、前颞区、中颞区、后颞区、额中央区、中央中线区、顶中央区19导记录电极,采用单导法。眼动图:于左(或右)眼外眦上外(或下外)各1cm处放置表面电极,以同侧耳垂为参考电极,采用单极导联。肌电图:于颈中线旁开1cm处及下颌关节放置表面电极,采用双极导联。其他监测项目包括心电图、血氧饱和度波形、身体姿势位置、胸腹壁运动、口鼻气流和鼾声。

数据采集:检查前收集受试者的一般资料(包括姓名、性别、年龄等),癫痫发作情况,头颅CT或头颅MRI资料,既往用药情况等。于受试者既往日常习惯睡眠时间前1~1.5h开始进行多导睡眠生理脑电记录仪检查,记录至次日清晨完全觉醒无睡意时结束,采集觉醒期及全夜睡眠过程数据资料。检查前连续3d及检查当日由家人分别填写儿童睡眠日记。

1.2.3 资料分析 ①睡眠分期:按照 Rechtschaffen - kales 制定的人类睡眠时相标准术语、技术和评分系统手册标准所规定的睡眠分期标准^[4],将睡眠分为非快速动眼(non-rapid eye movement, NREM)睡眠和快速动眼(rapid eye movement, REM)睡眠。其中NREM睡眠又可分为S1, S2, S3, S4四个睡眠阶段,其中S1, S2为浅睡期, S3, S4为深睡期。按每帧10s,逐帧进行睡眠分期。

②睡眠参数分析:由两名脑电图技师分别用目测法将睡眠进行人工分期,按每帧10s,逐帧分期,计算出每个受试者的各项睡眠参数。当分期意见不同时,经讨论后达成一致,决定分期。其中以关灯为

睡眠记录的起点,以觉醒作为记录的终点。睡眠参数包括:总记录时间(total recording time, TRT,从关灯至第2日清晨觉醒的时间)、睡眠效率(sleep efficiency, SE,总睡眠时间占总记录时间的百分比)。NREM睡眠中S1, S2, S3, S4期及REM睡眠期分别占总睡眠时间的百分比,即S1%, S2%, S3%, S4%, REM%。

1.3 统计分析

先将数据进行正态分布性检验(K-S检验)及方差齐性检验。正态分布资料若方差齐性采用两独立样本的 t 检验(两组数据比较)或单因素方差分析(3组或3组以上数据比较)进行各组间的比较。若

方差不齐,则进行幂变换尝试寻找满足齐性的方法。若资料仍不满足齐性要求或为非正态分布资料,则选择非参数检验。所有数据均应用SPSS12.0软件进行统计分析。统计分析检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 癫痫组与对照组睡眠参数的比较

48例癫痫儿童SE较对照组下降($P < 0.05$)。余睡眠参数与对照组无统计学差异($P > 0.05$)。提示在发作间期睡眠中,癫痫儿童睡眠效率下降。见表1。

表1 癫痫组与对照组睡眠参数的比较

分组	年龄(岁)	TRT(分)	S1%	S2%	S3%	S4%	REM%	SE
对照组	7.0 ± 3.1	509.9 ± 71.2	4.9 ± 2.1	49.1 ± 5.1	7.6 ± 2.5	16.4 ± 5.9	22.2 ± 3.9	90.9 ± 5.8
癫痫组	7.0 ± 2.9	553.1 ± 85.7	9.7 ± 7.6	47.8 ± 8.2	9.1 ± 3.5	14.6 ± 5.4	18.6 ± 6.7	85.4 ± 8.6 ^a

a 与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 全面性癫痫组、局灶性癫痫组及对照组睡眠参数的比较

24例局灶性癫痫患儿TRT较对照组延长($P < 0.05$),SE较对照组减少($P < 0.05$)。24例全面性癫痫患儿S1%较对照组增加($P < 0.05$),而其

REM%较对照组减少($P < 0.05$)。局灶性癫痫组睡眠各期比例与对照组无统计学差异($P > 0.05$)。提示发作间期全面性癫痫患儿S1期睡眠延长、REM睡眠缩短,局灶性癫痫患儿总记录时间及觉醒时间延长,睡眠效率降低。见表2。

表2 全面性癫痫组、局灶性癫痫组及对照组睡眠参数比较

分组	年龄(岁)	TRT(分)	S1%	S2%	S3%	S4%	REM%	SE
对照组	7.0 ± 3.1	509.9 ± 71.2	4.9 ± 2.1	49.1 ± 5.1	7.6 ± 2.5	16.4 ± 5.9	22.2 ± 3.9	90.9 ± 5.8
全面性癫痫组	6.8 ± 2.9	533.6 ± 86.3	10.7 ± 8.9 ^a	49.0 ± 8.2	9.2 ± 3.3	14.3 ± 6.5	16.4 ± 7.0 ^a	85.8 ± 8.4
局灶性癫痫组	7.2 ± 3.0	572.6 ± 82.1 ^a	8.7 ± 6.0	46.6 ± 8.3	8.9 ± 3.6	14.9 ± 4.3	20.9 ± 5.8	85.0 ± 8.9 ^a

a 与对照组比较 $P < 0.05$

2.3 睡眠发作组、清醒发作组及对照组睡眠参数的比较

24例睡眠发作组癫痫儿童S1%较对照组延长($P < 0.05$),REM%、SE较对照组减少($P < 0.05$)。24例清醒发作组癫痫儿童与对照组各项睡眠参数差异无统计学意义($P > 0.05$)。提示在发作间期睡眠中,易在睡眠期发作的癫痫儿童觉醒时间及S1期睡眠延长、REM睡眠缩短、睡眠效率降低。易在觉醒期发作的癫痫儿童发作间期睡眠结构无明显异常。见表3。

2.4 癫痫各组与对照组睡眠参数比较

清醒发作组中12例全面性癫痫患儿S1%较对

照组延长($P < 0.05$)。睡眠发作组中12例全面性癫痫患儿REM%、SE较对照组缩短($P < 0.05$)。睡眠发作组中12例局灶性癫痫患儿TRT、S1%较对照组延长($P < 0.05$),SE较对照组降低($P < 0.05$)。清醒发作组中12例局灶性癫痫患儿各项睡眠参数与对照组无统计学差异($P > 0.05$)。提示发作间期睡眠中,易在睡眠期发作的全面性癫痫儿童S1睡眠延长,易在睡眠期发作的局灶性癫痫儿童觉醒时间及S1睡眠延长、睡眠效率降低,易在觉醒期发作的全面性癫痫儿童S1睡眠延长,而易在觉醒期发作的局灶性癫痫儿童睡眠无明显异常。见表4。

表3 睡眠发作组、清醒发作组与对照组睡眠参数比较

分组	年龄(岁)	TRT(分)	S1%	S2%	S3%	S4%	REM%	SE
对照组	7.0 ± 3.1	509.9 ± 71.2	4.9 ± 2.1	49.1 ± 5.1	7.6 ± 2.5	16.4 ± 5.9	22.2 ± 3.9	90.9 ± 5.8
睡眠发作组	7.5 ± 2.9	559.3 ± 101.3	10.5 ± 7.6 ^a	49.0 ± 8.6	9.2 ± 3.2	14.2 ± 5.3	17.1 ± 6.8 ^a	83.5 ± 8.8 ^a
清醒发作组	6.4 ± 3.0	546.9 ± 68.1	8.8 ± 7.7	46.6 ± 7.9	8.9 ± 3.7	15.0 ± 5.7	20.2 ± 6.5	87.3 ± 8.0

a 与对照组比较 $P < 0.05$

表4 癫痫各组与对照组睡眠参数比较

分组	年龄(岁)	TRT(分)	S1%	S2%	S3%	S4%	REM%	SE
对照组	7.0 ± 3.1	509.9 ± 71.2	4.9 ± 2.1	49.1 ± 5.1	7.6 ± 2.5	16.4 ± 5.9	22.2 ± 3.9	90.9 ± 5.8
清醒全面组	5.5 ± 2.5	536.4 ± 63.6	11.3 ± 9.8 ^a	46.9 ± 8.0	8.8 ± 4.1	13.9 ± 6.7	18.2 ± 7.0	87.5 ± 6.4
睡眠全面组	7.3 ± 3.2	530.9 ± 107.3	10.1 ± 8.3	51.1 ± 8.3	9.7 ± 2.5	14.6 ± 6.6	14.5 ± 6.8 ^a	84.1 ± 10.0 ^a
清醒局灶组	8.0 ± 2.8	557.4 ± 73.6	6.4 ± 3.7	46.4 ± 8.1	9.1 ± 3.5	16.0 ± 4.6	22.1 ± 5.6	87.2 ± 9.6
睡眠局灶组	7.1 ± 3.0	587.8 ± 90.5 ^a	10.9 ± 7.2 ^a	46.9 ± 8.7	8.7 ± 3.9	13.8 ± 3.7	19.7 ± 5.9	82.8 ± 7.8 ^a

a 与对照组比较 $P < 0.05$

3 讨论

多导睡眠脑电记录仪是可同步记录分析多项睡眠生理学指标,进行睡眠医学研究、睡眠疾病以及与睡眠相关性疾病、诊断癫痫的一种神经电生理技术^[5]。在儿童主要用于儿童睡眠呼吸紊乱性疾病和睡眠期癫痫的诊断及鉴别诊断。本研究在标准脑电电极 C3/A2 (C4/A1)、O1/A2 (O2/A1) 2 个电极组合的基础上增加至 19 个脑电电极组合,对睡眠分期会更加准确。

癫痫发作若出现在觉醒期,随后的夜间睡眠量是正常的,但睡眠质量受到影响,表现为患儿 NREM 睡眠期基本保持稳定,REM 睡眠期显著缩短。癫痫发作若出现在睡眠中,可引起患儿立即觉醒或到 S1、S2 期睡眠的转换,当夜睡眠的总睡眠时间减少、REM 睡眠减少、浅睡眠增加、入睡后觉醒次数增加、睡眠效率下降,若癫痫发作出现在第一个 REM 期以前,可出现 REM 潜伏期的延长^[6,7]。

癫痫患儿的睡眠在无癫痫发作时也可能受到影响。有研究表明发作间期癫痫患者仍表现出睡眠结构不稳定,觉醒次数和觉醒时间增加、睡眠效率下降、睡眠各期转化次数增加^[8]。与之相似,本研究中 48 例癫痫儿童发作间期睡眠也表现出睡眠效率下降,这可能与癫痫样放电影响睡眠结构有关^[9,10],发作间期癫痫样放电可导致睡眠效率下降^[11,12]。

不同类型的癫痫对患儿的睡眠结构影响不同。局灶性癫痫组总记录时间延长,全面性癫痫组 S4 期睡眠时间缩短^[13]。本研究中同样发现局灶性癫痫组总记录时间延长,与之不同的是,本研究中还发现局灶性癫痫组睡眠效率降低。全面性癫痫组 S1 期

睡眠延长、REM 睡眠缩短、REM 睡眠期较局灶性癫痫组缩短。既往研究中部分癫痫患儿检查时服用了抗癫痫药物,而本研究中只有 2 例癫痫儿童曾经服用过抗癫痫药,检查前已停药两周以上,基本排除了抗癫痫药对儿童睡眠结构的影响。本研究结果表明,全面性癫痫组患儿发作间期浅睡眠延长、REM 睡眠减少,而局灶性癫痫组患儿存在过度睡眠倾向,但其睡眠效率降低。与 Touchon 等^[8] 研究结果相似。

将癫痫患儿按照发作好发时间不同分为睡眠发作组和清醒发作组,检索文献未见有类似分类研究报道。本研究发现癫痫好发时间不同对患儿的睡眠结构影响不同。睡眠发作组觉醒时间及浅睡期延长、REM 期缩短、睡眠效率降低,清醒发作组睡眠无明显异常。提示易在睡眠中发作的癫痫儿童睡眠质量明显下降,浅睡眠延长,睡眠效率降低。

将睡眠发作组及清醒发作组细分为清醒发作组全面性癫痫、清醒发作组局灶性癫痫、睡眠发作组全面性癫痫、睡眠发作组局灶性癫痫,发现清醒发作组全面性癫痫 S1 期睡眠延长,睡眠发作组全面性癫痫总觉醒时间延长、REM 睡眠减少、睡眠效率降低,睡眠发作组局灶性癫痫总记录时间、觉醒时间及 S1 期睡眠延长,睡眠效率降低。清醒发作组局灶性癫痫睡眠参数无明显异常。本研究结果提示全面性癫痫患儿浅睡眠增加,REM 睡眠减少,其中清醒发作组患儿主要表现为浅睡眠增加,睡眠发作组患儿主要表现为 REM 睡眠减少。局灶性癫痫患儿觉醒时间延长、睡眠效率降低,以睡眠发作组患儿睡眠质量降低为主。

理解癫痫对儿童睡眠结构的影响有助于进一步掌握癫痫的临床和病理生理特征,为控制癫痫发作,提高患儿的生活质量,提供可靠的依据。

[参 考 文 献]

- [1] Kotagal P. The relationship between sleep and epilepsy [J]. *Semin Pediatr Neurol*, 2001, 8(4): 241-250.
- [2] Aneja S, Gupta M. Sleep and childhood epilepsy [J]. *Indian J Pediatr*, 2005, 72(8): 687-690.
- [3] Engel J Jr; International League Against Epilepsy (ILAE). A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology [J]. *Epilepsia*, 2001, 42(6): 796-803.
- [4] Rechtschaffen A, Kales A. A Manual of Standardized Terminology, Techniques and Scoring System for Sleep Stages of Human Subjects [M]. Washington DC: US Government Printing Offices, 1968.
- [5] 童茂荣,裴兰,童茂清. 多导睡眠图学技术与理论 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2004, 1-6.
- [6] Maganti R, Sheth RD, Hermann BP, Weber S, Gidal BE, Fine J. Sleep architecture in children with idiopathic generalized epilepsy [J]. *Epilepsia*, 2005, 46(1): 104-109.
- [7] Bazil CW, Castro LH, Walczak TS. Reduction of rapid eye movement sleep by diurnal and nocturnal seizures in temporal lobe epilepsy [J]. *Arch Neurol*, 2000, 57(3): 363-368.
- [8] Touchon J, Baldy-Moulinier M, Billiard M, Besset A, Cadilhac J. Sleep organization and epilepsy [J]. *Epilepsy Res*, 1991, 2 (Suppl): 73-81.
- [9] Bazil CW, Walczak TS. Effects of sleep and sleep stage on epileptic and nonepileptic seizures [J]. *Epilepsia*, 1997, 38(1): 56-62.
- [10] Oldani A, Zucconi M, Ferini-Strambi L, Bizzozero D, Smirne S. Autosomal dominant nocturnal frontal lobe epilepsy: electroclinical picture [J]. *Epilepsia*, 1996, 37(10): 964-976.
- [11] Mendez M, Radtke RA. Interactions between sleep and epilepsy [J]. *J Clin Neurophysiol*, 2001, 18(2): 106-127.
- [12] 王薇薇,谢群慧,盛奉江,吴逊. 癫痫患者全夜自然睡眠结构的研究 [J]. *中风与神经疾病杂志*, 2003, 20(6): 535-537.
- [13] Barreto JR, Fernandes RM, Sakamoto AC. Correlation of sleep macrostructure parameters and idiopathic epilepsies [J]. *Arq Neuropsiquiatr*, 2002, 60(2-B): 353-357.

(本文编辑:吉耕中)

祝贺中国当代儿科杂志理事会成立 第一届理事会成员名单

理事长:杨于嘉

副理事长:卢光进(广东)

理事:陈湘红(湖南)

罗龙泽(湖南)

欧阳长安(福建)

石霖(广西)

徐校明(湖南)

杨志祥(湖南)

叶贞志(广东)

李健(福建)

龙凤雅(海南)

屈清卫(湖南)

汤荣生(湖南)

肖泽民(湖南)

张五一(湖南)

廖积仁(湖南)

廖祥福(湖南)

饶世立(广西)

王益生(湖南)

肖吉平(湖南)