

比的对照都自动地在个体不会改变的所有特征上配比(如性别、种族、出生日期等)。因此,不论是否对这些特征做了测量,可能的混杂因素都得到控制。

表9 打移动电话与车祸的发生关系*

	risk period(车祸的发生期)		
	未打电话次数	曾打电话次数	
control period	未打电话次数	505	157
对照期	曾打电话次数	24	13

注:RR = 157/24 = 6.5(95% CI 4.5 ~ 10.0);* 摘自 NEJM, 1997, 336:453-458.

综上所述,单纯病例研究具有病例对照研究的优点,适用于罕见疾病的病因研究,相对省时省力,花费较少,易于实施。因为用来估计或检验效应的研究对象只有病例,避免了病例对照研究中对照的选择偏倚,也避免了病例与对照间可能存在的不均衡现象。单纯病例研究的病例选择与病例对照研究的研究对象选择原则是相同的。该方法的各类设计有其独特的长处(以上已分别做了讨论),应用时应

注意各类设计的前提假设、适用范围和局限性。随着该方法的不断发展和完善,将在对人类复杂疾病的病因研究中发挥应有的作用。

参 考 文 献

- 1 Hamajima N, Saito T, Matsuo K, et al. Genotype frequencies of 50 polymorphisms for 241 Japanese non-cancer patients. *Jap J Epidemiol*, 2002, 12:229-236.
 - 2 Yang Q, Khoury MJ, Sun F, et al. Case-only design to measure gene-gene interaction. *Epidemiology*, 1999, 10:167-170.
 - 3 Zhang ZF, Cordon-Cardo C, Littlefield LG. Methodological issues in the use of tumour markers in cancer epidemiology. In: Toniolo P, Boffetta P, Shuker DEG, et al. eds. *Application of biomarkers in cancer epidemiology*. IARC Scientific Publications, 1997, 142:201-214.
 - 4 Maclure M. The case-crossover design: a method for studying transient effects on the risk of acute events. *Am J Epidemiol*, 1991, 133:144-153.
 - 5 Redelmeier DA, Tibshirani RJ. Association between cellular telephone calls and motor vehicle collisions. *New England J Med*, 1997, 336:453-458.
 - 6 Barbone F, McMahon AD, Davey PG, et al. Association of road-traffic accidents with benzodiazepine use. *Lancet*, 1998, 352:1331-1336.
- (收稿日期 2002-08-14)
(本文编辑 张林东)

· 疾病控制 ·

一起毒蜘蛛伤人事件的流行病学调查

赵连国 张天庆 王振家 赵春贵 曹志馨 依不拉英

2002年6月份以来,在新疆哈密东天山南部平原地区的部分乡村和团场,连续发生了多起毒蜘蛛伤人事件。据初步调查分析,有60多人受到毒蜘蛛的袭击。现将此事件的流行病学调查结果报道如下。

1. 流行病学调查 我们对在地区中心医院和农十三师红星医院住院和急诊科就诊的36例患者进行了流行病学个案调查,结果:①被咬伤的36例患者中,男性占61.11%,女性占38.89%。因为男性从事户外劳动和各种活动较多,所以被毒蜘蛛袭击的概率较高。②以农民患者最多,占58.33%;其次是民工占16.67%,学生占13.89%,工人占11.11%。③以7月份毒蜘蛛伤人最多,占63.89%;6月份占27.78%;8月份占8.33%。考虑与毒蜘蛛的生活习性和该季节农田活动较多有关。④地区分布,以哈密市为中心,东起哈密市大泉湾乡(距市区50多公里),西至农十三师火箭农场(距市区20多公里),南到哈密市南湖乡(距市区30多公里),共13个区、乡、团场均有被毒蜘蛛咬伤的患者,总面积约1000 km²,涉及总人口10万多人。⑤经专家现场调查鉴定,当地群众发现的黑色毒蜘蛛是间斑寇蛛(俗称黑寡妇),属剧毒蜘蛛。

7、8月份是间斑寇蛛的繁殖期,母蛛在一旁守护,每受侵扰,即奋起反抗。间斑寇蛛毒液中含有一种蛋白神经毒素,能作用于脊椎动物神经突触,引起神经递质大量释放。人被咬伤后有针扎感,伤口处可呈苍白、发红或起荨麻疹,局部疼痛或压痛。全身症状有乏力、软弱、头晕、恶心、呕吐、出汗、腹肌痉挛、抽搐、发热、白细胞计数增高、双足麻木、刺痛感以及特征性的足跟部烧灼感。严重病例血压先升高后降低,呈休克状态,并有呼吸困难、谵妄,小儿常出现惊厥症状。与本地区患者有许多相似之处。

2. 采取的预防措施及效果 经专家指导,提出了以下预防措施:①在毒蜘蛛密集的农田劳动时,要穿好裤袜,扎紧裤管,不要在田间、地头、打麦场、杂草、植物丛中休息。②一旦被咬伤,要立即在伤口近心脏一侧用绳或布带扎紧,然后用嘴反复吸吮伤口或用烟头(火)烧灼伤口,并立即送就近的医院治疗。③采用人工捕杀的方法,消灭家庭院落和田间地头的毒蜘蛛及其卵袋,降低毒虫密度。

以上措施经电视、广播、传单等形式大力宣传后,7月下旬患者明显减少,到8月初,延续两个多月的毒蜘蛛伤人事件基本平息。

作者单位 839000 新疆哈密地区卫生防疫站防疫科(赵连国、张天庆、王振家、曹志馨、依不拉英);兵团农十三师卫生防疫站(赵春贵)

(收稿日期 2002-11-10)

(本文编辑:尹廉)