

急性氟乙酰胺中毒的脑电图分析

Electroencephalogram manifestation of acute fluoroacetamide poisoning

王玲玲

WANG Ling-ling

(台州医院 浙江 临海 317000)

摘要: 对68例急性氟乙酰胺中毒患者进行了脑电图与临床分析,认为脑电图检查在判断中毒程度、恢复状况、预后方面有重要意义。

关键词: 氟乙酰胺; 中毒; 脑电图

中图分类号: O623.738; R135.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2000)06-0347-01

氟乙酰胺是一种快速高毒类灭鼠药,能损害中枢神经系统而产生抽搐、昏迷等症状。

为了探讨脑电图在氟乙酰胺灭鼠药中毒的病情判断、疗效观察及预后判定方面的价值,现对68例急性氟乙酰胺中毒及恢复期随访病人的脑电图检查结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

68例均系本院1996年8月至1998年8月急诊及住院病人。入院时除1例中毒史不详外,其余均已确诊。男性27例,女性41例,年龄2~70岁,均系口服。首次检查多在服药后24~48小时内进行,且每星期复查1次,部分病例出院后每半月随访观察。

按中毒程度分轻、中、重三型,其中轻型15例,表现为头痛、头昏、恶心、呕吐;中型40例,表现烦躁不安、肢体间歇性强直性抽搐;重型13例,表现意识丧失,大小便失禁伴肢体强直性抽搐。

1.2 检查方法

用国产16道脑电图仪,按国际10-20系统放置头皮电极,单、双极描记。脑电图诊断分为正常,轻度、中度及高度异常(其中中、高度异常包括痫性放电)。

2 结果分析

脑电图检查结果,首次检查68例中正常4例(5.9%)、异常64例(94.1%)。其中轻度异常11例,以各道不规则Q波为主,波幅为25~100 μ V,间夹少量不典型尖波;中度异常40例,各道S、Q活动明显增多,临床表现抽搐者多伴有尖、棘波发放,以中央、颞、额区为主;重度异常13例,背景活动为 δ 波,波幅为中至200 μ V,伴慢波及尖、棘波暴发活动。

3 病型与脑电图

依据临床分为轻、中、重三种类型进行比较,15例轻型中脑电图11例表现为轻度异常,异常率73.3%。中型及重型中毒者脑电图均分别为中及重度异常(包括痫性放电)。恢复过程中每周复查脑电图均有不同程度改善,且临床表现抽搐停止,脑电图痫样放电即消失。出院时轻、中型中毒的脑电图均已正常。重型中毒的13例中,脑电图9例正常,4例临床症状基本消失后,脑电图仍遗留 δ 、Q波增多的轻、中度异常。出院后继续用药,半月后随访,有3例轻度异常者转为正常,而1例中度异常的转为轻度异常,仍有不同程度的脑功能异常如记忆力减退、头昏等。此病例系他人投毒,以突发抽搐、昏迷为首发症状而服毒史不详,入院时未详细询问病史而误诊为颅内感染,解毒药应用较迟。

4 讨论

氟乙酰胺经消化道进入人体后,脱胺形成氟乙酸,经代谢生成氟柠檬酸,继续代谢导致三羧酸循环中断,柠檬酸积聚,丙酮酸代谢受阻,妨碍了正常的氧化磷酸化作用,最终造成对神经系统损害^[1]。中毒时所发生的昏迷和抽搐等系氟柠檬酸直接作用于中枢神经系统的结果^[1]。氟化合物还可直接通过血脑屏障进入脑实质,对中枢神经系统有直接刺激和损害作用^[2]。反复抽搐可引起脑组织缺血缺氧,继而引起脑水肿发展成昏迷^[3]。因此,氟乙酰胺对大脑皮层的弥漫性或广泛性损害,致使皮层电活动发生变化,从而引起脑电图改变。本文68例尽管中毒程度不同而有不同的临床表现,但脑电图变化均以广泛性慢波改变为主。临床有抽搐发作者均伴有慢波及尖棘波散在及暴发活动,脑电图异常率为94.1%。脑电图异常程度与病情严重程度呈平行关系。临床及脑电图的恢复与中毒程度及解毒药应用有关,中毒程度重而解毒药应用迟,则临床及脑电图恢复慢。脑电图恢复比临床慢,因此,脑电图异常者,即使临床痊愈,还要继续治疗。

总之,对68例急性氟乙酰胺中毒及恢复期随访观察表明,脑电图检查对判断病情轻重、恢复期追踪检查及判断预后有重要意义。

参考文献:

- [1] 青岛医学院. 急性中毒[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1976. 328.
- [2] 胡剑谔. 氟乙酰胺中毒致继发性癫痫一例[J]. 实用儿科临床杂志, 1996, 11(2): 126.
- [3] 戴自英, 林兆耆. 实用内科学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1980. 631.

收稿日期: 1999-04-12; 修回日期: 1999-12-09

作者简介: 王玲玲(1964—), 女, 浙江台州人, 主治医师, 主要从事临床神经电生理研究。