

271 例 氟 斑 牙 患 者 心 电 图 分 析

镇雄县及昭通地区防疫站

地氟病调查组

云南省卫生防疫站

周启华整理

张德纯审校

我组于1985年9—10月对镇雄县芒部区生活、生产诸条件近似,相距仅隔三华里,为生活煤烟污染所致地方性氟中毒重病区的余青村、关房村⁽¹⁾进行调查时,为村民共描记心电图292例,剔除有心血管疾病及非氟斑牙21例,其余271例各型、各度氟斑牙病例中,男性139例,女性132例,男女之比为1.05:1,年龄最小4岁,最大86岁,现将其心电图分析于后。

一. 方法、诊断标准

1. 采用日本产手提式交直流电两用心电图机在调查现场由专人负责操作(及分析)。

静息平卧常规描记9导联,必要时加作V₃R。

2. 诊断标准:以黄宛主编“临床心电图学”(人民卫生出版社1975年)为准;氟斑牙按中央地方病办公室1981年颁布的地方性氟中毒防治工作标准判定。

3. 心电图描记有异常者均可排除其它心血管疾病。

二. 心电图所见

1. 271例氟斑牙患者心电图,心电图完全正常者153例,占56.46%,不正常和界限性心电图118例,占43.54%,其中Ⅱ项改变者20例,Ⅲ项及Ⅳ项以上改变者5例。

2. 心率:40-125次/分之间(成人)节律异常80例,占29.52%,其中窦性心律不齐

50例,窦性心动过缓16例,窦缓伴律不齐13例,窦性心动过速1例。

3. 心律:窦性心律270例,占99.63%,心律紊乱(交界性期前收缩)1例,占0.37%。

4. P波:除1例为右心房肥大外(占0.37%)余属正常。

5. P-R间期:271例均在时限范围内。

6. Q-T间期:未见异常。

7. ST段:2例有偏移改变,占0.73%。

8. T波:T波低平2例,占0.73%,T波双向6例占2.21%。

9. QRS综合征:

(1)电压:低电压25例,占9.23%。

(2)电轴:中度及显著右偏4例,占1.48%,轻度及中度左偏11例,占4.06%。

(3)心室:右室肥厚2例,占0.73%,右室高压5例,占1.85%,左室高压1例,占0.73%。

三. 讨论与小结

271例氟斑牙患者心电图改变阳性率达43.54%,与山西省报道⁽²⁾近似而高于陕西泾阳⁽³⁾,其中以节律异常占首位为29.52%,次为心肌代谢障碍占12.18%;年龄分组与心电图异常出现无差异,而氟斑牙型别之间反映在心电上的改变经数理统计处理 $P < 0.05$ (见下表)

7. 上海第一医学院卫生统计学教研组, 医学统计方法, 上海科技出版社, 1982

8. 陈豪敏等, 河南省地甲病防治效果考核报告(内部资料), 1985

9. 杨鲁第等译, 医学研究统计学和流行病学方法, 山西医学院科研处, 1979

10. 于志恒, 碘防治的监测(内部资料), 1985

氟斑牙型别与心电图阳性的比较

	心电图阳性人数	心电图阴性人数	合计	阳性率%
白垩型	58 (49.20)	55 (63.80)	113	51.33
着色型	57 (63.13)	88 (81.87)	145	39.31
缺损型	3 (5.66)	10 (7.34)	13	23.08
合计	118	153	271	43.54

$X^2_{0.05}(2) = 5.99$ 本例 $X^2 = 6.09 > 5.99$ $P < 0.05$

注: () 内数字为理论数

型别是牙齿在发育阶段受过量氟损害的不同表现⁽⁴⁾, 它反映在心电图上的差异如何解释尚值探讨。

余青、关房二村乳牙氟斑牙患病率为 18.28%⁽¹⁾ 本资料中有乳牙氟斑牙 16 例, 占

资料人数 271 例的 5.90%, 提示当地氟中毒病情严重, 在母体妊娠时氟元素就已通过胎盘屏障侵入胎儿, 以致乳牙中检出氟斑牙⁽⁴⁾, 且这 16 例乳牙氟斑牙中, 有 9 例心电图阳性, 占乳牙受检人数的 56.25%, 这一现象应引起重视, 值得我们追踪观察。

参 考 文 献

- [1] 云南省地县地氟病调查组: 镇雄县地方性氟中毒流行病学小结 内资 1985。
- [2] 罗鸣彦: 111 例氟中毒病人心电图分析 山西省地方病防治所资料汇编 1985
- [3] 罗世宽: 267 例地氟病心电图分析 中国地方病学杂志 1986 第 2 期
- [4] 姜元川: 氟斑釉症 中国医学丛书 科技出版社 1985