

文章编号 1007-9564(2003)11-1111-01

多发性脑梗死性痴呆的脑电图与 CT 分析

250021 山东省济南市, 山东省立医院脑电图室 陈秀英 张爱萍 张传英 张磊

关键词 多发性脑梗死性痴呆; 脑电图; 计算机断层成像

中图分类号 R743.9 文献标识码 B

多发性脑梗死性痴呆(MID)为脑血管性痴呆中较常见的类型,约占器质性痴呆的15%~20%^[1]。我们对经CT证实为多发性脑梗死而临床表现为痴呆的28例患者进行脑电图描记,现将脑电图特点及脑电图与CT关系分析报告如下。

1 临床资料

本组共28例,均为我院1999年1月~2002年1月就诊的患者,男19例,女9例,年龄52~85岁。均经CT证实为多发性脑梗死,痴呆诊断根据日本长谷川智能量表改良法确定,轻度痴呆11例,中度痴呆10例,重度痴呆7例。全部病例均在发病2周内作脑电图描记。

2 方法

使用丹麦PL270型脑电图仪,按国际10/20系统安放电极,时间常数0.3s,滤波30Hz,纸速3cm/s,单、双导描记,无禁忌证者做过度换气诱发试验,以黄远贵《临床脑电图学》的评定标准为准。

3 结果

3.1 脑电图结果与痴呆程度的关系 见表1。

表1 脑电图结果与痴呆程度的关系(例,%)

痴呆程度	例数	脑电图结果				合计
		正常	轻度异常	中度异常	重度异常	
轻度	11	4(36.4)	5(45.5)	2(18.1)	0	7(63.6)
中度	10	2(20.0)	4(40.0)	4(40.0)	0	8(80.0)
重度	7	0	0	2(28.6)	5(71.4)	7(100.0)
合计	28	6(21.4)	9(32.1)	8(28.6)	5(17.9)	22(78.6)

3.2 脑电图异常波表现形式 22例脑电图异常者中,出现背景活动改变10例,主要表现为 α 节律改变,指数减少,不规则,调节差,混有不规则、低波幅 θ 波,或与慢的 α 波交替出现。梗死多的半球, α 节律变慢及波幅降低更为明显,且 θ 波数量增多。出现广泛性异常5例,主要表现为各导联普遍性中~低波幅的 θ 波及 δ 波,残存少量不规则的 α 波,局限性异常7例。

3.3 脑电图与CT的相关性 28例经CT证实为多发性脑梗死而22例脑电图异常者中,2个病灶者15例,脑电图异常11例(73%);3个病灶者9例,脑电图异常7例(78%);4个及4个以上病灶者4例,脑电图均异常。其中基底节区梗死12例,脑电图异常9例(75%);放射冠区梗死6例,脑电图异常3例(50%);脑叶梗死5例、脑干梗死1例、脑电图均异常;基底节伴枕叶梗死1例、基底节伴额叶梗死2例、放射冠区伴额叶梗死1例,此4例脑电图均异常。

4 讨论

MID是多灶性大小不一的脑梗死灶所致的全面认知功能损害,为进行性疾病。随着我国人口进入老龄化,血管性痴呆发病率逐渐提高,给家庭、社会造成很大负担。本组结果表明:

4.1 痴呆与脑电图的异常程度呈正相关 痴呆程度愈重,脑电图异常改变愈明显。轻度痴呆脑电图异常率为64%,中度痴呆80%,重度痴呆100%。

4.2 脑电图异常率与梗死灶个数呈正相关 2个病灶者脑电图异常率为73%,3个病灶者为78%,4个及4个以上病灶者为100%。说明病灶越多,脑电图异常率越高,梗死灶小,数量少,可不引起脑电图的改变。MID并非单一原因引起,就目前观点,影响因素有:①梗死体积的大小不是产生MID的唯一条件,重要的还有梗死部位;②大脑神经联系功能障碍可能是产生痴呆的重要原因;③丘脑病变及脑室周围白质稀疏也是产生痴呆的重要原因;④脑萎缩的改变与痴呆的发生密切相关;⑤患者动脉硬化的程度、全身状态、脑机能代偿能力等都可影响痴呆的发生和发展^[2]。

4.3 脑电图异常与梗死部位密切相关 脑干梗死、脑叶梗死则100%脑电图异常,而基底节区梗死和放射冠区梗死脑电图异常率分别为75%和50%。

MID病理变化以腔隙状态较为常见,其梗死灶最大直径一般不超过20mm。病理生理改变为脑组织缺血4~6h功能已有明显损害,12~24h后脑组织有肿胀、变软、水肿加重,毛细血管内无血流,造成脑组织坏死和机能损害。鉴于以上病理学改变过程需一定时间,因此CT检查在腔隙性脑梗死发生24h内多为阴性,一般要在48h之后梗死区的组织水肿坏死,影像学上才有占位征象,方可表现为急性期腔隙性脑梗死灶。在梗死发生48h内,脑生理功能有损害,但尚无结构改变时,脑电图检查就已在相应梗死区表现出来^[3]。严重脑组织损害表现为 δ 波增多,缺血或机理性损伤表现为 θ 波增多,而轻度改变则表现为 α 波变慢,指数减少,不规则,目前多数观点认为脑波慢化程度代表着脑组织的损害程度。

CT在MID的定位性诊断中优于脑电图,但脑电图也有一定的定位价值,重要的是脑电图可了解MID患者的脑功能状态,且异常波出现的时间早于CT。将脑电图与CT相结合,对MID的临床诊断与治疗及预后均有一定价值。

5 参考文献

- [1] 王新德.老年神经病学[M].北京:人民卫生出版社,1990:160
- [2] 陈湛培,娄海燕,张秀侠.脑梗死早期智能障碍与脑影像学改变分析[J].中国神经精神疾病杂志,2000,26(1):35
- [3] 霍彦芬,刘建辉,张辉,等.腔隙性脑梗死早期EEG、BEAM和CT、MRI检测报告[J].临床脑电图学杂志,2000,9(1):31

[2003-05-05 收稿 2003-08-27 修回]