

# 40Hz 听觉相关电位和脑干诱发电位在聋儿中的应用价值

林丹琪 阙镇如

(中国人民解放军第 180 医院耳鼻喉科 福建泉州 362000)

关键词 :聋儿 ;40Hz 听觉相关电位 ;脑干诱发电位

中图分类号 :R

文献标识码 :B

文献编号 : 1671-4040(2004)01-0040-01

聋儿听力检测作为判断听力的首要环节,日益受到人们的关注。如何判断聋儿的听力损失程度,为聋儿的听力损失作出较准确的结论,可靠的检查手段和方法不容忽视。40Hz 听觉相关电位(40Hz AERP)和脑干诱发电位(ABR)的测试作为对聋儿的听力评估已广泛应用于临床。自 1996 年 1 月~2003 年 8 月间对 376 例聋儿进行了 ABR 和 40Hz AERP 的测试,均能较准确地评估聋幼儿的听力。现总结报告如下。

## 1 材料与方 法

1.1 测试对象 双耳听力障碍的聋儿 376 人,年龄 1~9 岁。

1.2 仪器 采用北京中科 ZEP-500 诱发电位仪。

1.3 测试方法 40Hz AERP 和 ABR 均适用于任何年龄,在询问病史后于声电屏蔽室中平卧于检查床上,进行 40Hz AERP 和 ABR 测试,不能合作者检测前口服水合氯醛,待熟睡后检测。测试 40Hz AERP 用短音(Tone Pip),测试 40Hz AERP 带通滤波为 500Hz,扫描时间为 100ms,刺激重复率为 40 次 /S,叠加 512 次;ABR 用极性交替短声(Click),测试 ABR 带通滤波为 2000Hz,扫描时间为 10ms,刺激重复率为 20 次 /S,叠加 2480 次。测试的银盘电极分别置于额部(记录电极),受试耳垂(参考电极),对侧耳垂(接地电极),电极间的阻抗小于 10 K Ω,刺激强度自最大输出极开始,每 10dB 一档

上升或下降,接近反应阈值时就重复记录 2 次。

## 2 结果

376 例(752 耳)中,同一测试耳 ABR 和 40Hz AERP 均有反应者 188 耳;40Hz AERP 有反应、ABR 无反应的 375 耳;40Hz AERP 无反应、ABR 有反应的 35 耳;ABR 和 40Hz AERP 均无反应的 154 耳。

## 3 讨论

(1) ABR 测试主要反映了耳蜗基底区域(高频区)的活动性,它仅代表 2 000~4 000Hz 范围的听敏度,而不少聋儿的听力损失曲线往往呈渐降型或陡降型,因此 ABR 测试无反应的检出率较高;(2) 40Hz AERP 不仅能够反映低、中频的听阈,接近主观听阈,在聋儿中该反应可提供具有频率特征的资料,有助于了解聋儿的低频残余的听力,在聋儿的听力评估中起到了重要的作用。(3) 如 ABR 和 40Hz AERP 均正常,而聋儿对声音无反应,可能不是由听觉系统引起的。

综上所述,小儿听力障碍在临床上较为常见,ABR 和 40Hz AERP 的联合使用,可取长补短,对聋儿的听力损失程度作出了更为客观确切的评估,使其检查结果更科学、准确,对聋儿的听力言语康复治疗有重要的意义。

(收稿日期:2003 - 12 - 22)

# 超声雾化吸入法治疗支气管哮喘疗效观察

喻任国 华源

(江西纺织有限责任公司医院 南昌 330039)

关键词 :超声雾化吸入 ;支气管哮喘 ;药物疗法

中图分类号 :R 562.2<sup>+</sup>5

文献标识码 :B

文献编号 : 1671-4040(2004)01-0040-02

支气管哮喘为呼吸系统常见的急重症之一。我院自 1997 年以来采用超声雾化吸入法治疗支气管哮喘取得了显著疗效。现报道如下:

## 1 一般资料

选入支气管哮喘患者 92 例,均符合中华医学会

呼吸学会 1990 年制定的支气管哮喘的诊断标准,随机分为治疗组和对照组 2 组。治疗组 50 例,男 21 例,女 29 例,平均年龄 40 岁,病程 3~19 年;对照组 42 例,男 17 例,女 25 例,平均年龄 43 岁,病程 3~15 年。2 组间其他条件无明显差异。

# 开塞露治愈术后尿潴留 1 例

崔英 何凌

(江西中医学院 2002 级研究生 南昌 330006)

关键词: 术后尿潴留; 开塞露; 病例报告

中图分类号: R 694<sup>+</sup>.55

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2004)01-0041-01

尿潴留是妇科广泛手术后的常见并发症, 严重影响患者的生活质量, 影响术后的补充治疗。

病例: 孙某, 女, 56 岁, 因绝经后阴道不规则出血 3 个月入院, 经检查确诊为子宫内膜癌, 诊刮病检为透明细胞癌。在连续硬膜外麻醉下行子宫次广泛切除加腹主动脉旁合盆腔淋巴结切除术, 术中顺利, 术后切口愈合良好。术后 7d 自尿试验失败, 拔除尿管尿液点滴不出, 辅以针灸及口服中药, 虽有一定效果, 但有尿时患者仍有胀感, 排尿不畅, 先后行尿道扩张术(并行尿培养, 未培养出病菌)、穴位注射新斯的明、按摩、热敷及心理疏导等, 均无明显疗效, 排尿不畅长达 1 个月。后用开塞露塞肛 1 次, 患者能自行解尿, 也无胀感, 但尿频, 续用 2 次后排尿正常

讨论: 笔者认为, 术后尿潴留有几个原因: (1) 手术范围大, 切除组织多, 损害部分支配膀胱的神

经纤维; (2) 膀胱剥离后损伤其后壁, 收缩能力减弱; (3) 切除子宫后膀胱失去了支持组织, 改变了膀胱的位置; (4) 导尿管拔除后膀胱的功能尚未恢复等。开塞露塞肛治疗便秘的原理在于直肠壁内的压力感受器接受刺激产生冲动, 沿盆神经和腹下神经传至脊髓腰骶段的排便中枢, 引起排便。排尿中枢也位于脊髓腰骶段, 用开塞露后直肠内压力增高, 由于切除了子宫, 可以直接刺激膀胱后壁, 膀胱壁牵张感受器受刺激兴奋时, 冲动由盆神经传入, 到达脊髓腰骶段的排尿中枢, 同时冲动也传达到脑干和大脑皮层的排尿反射中枢, 产生尿意, 因此, 排便的同时也排尿。

所以本人主张, 对于此类患者应及早应用开塞露塞肛, 通便的同时也促进了排尿功能的恢复。

(收稿日期: 2003 - 12 - 05)

## 2 治疗方法

对照组: 常规药物治疗, 以氨茶碱、地塞米松静脉推注, 重复使用, 症状改善后以氨茶碱或激素维持, 常规加用抗生素对症治疗。

治疗组: 超声雾化吸入, 在对照组基础上早期加用超声雾化吸入, 超声雾化机统一采用德国产 AT104 型超声雾化仪, 雾化剂由备劳特和爱全乐组成, 雾化时间 10~15min, 剂量按药物说明书上推荐量使用。

## 3 疗效观察

按中华医学会呼吸学会 1990 年制定的“支气管哮喘疗效判断标准”判定。治疗组 50 例, 显效 28 例(占 56%), 临床控制 15 例(占 30%), 好转 6 例(占 12%), 无效 1 例(占 2%); 对照组 42 例, 显效 13 例(占 31%), 临床控制 10 例(占 23.8%), 好转 9 例(占 21.4%), 无效 10 例(占 23.8%)。经过统计学处理, 2 组疗效比较, 治疗组明显优于对照组 ( $P < 0.01$ )。

## 4 讨论

支气管哮喘发作是由于支气管平滑肌痉挛所致的通气障碍。对照组中的氨茶碱是茶碱与乙烯二

胺的混合物, 起作用的是茶碱, 茶碱通过抑制 CAMP, 减慢 CAMP 的水解速度, 从而增加其在组织中的浓度, 促使支气管平滑肌舒张。经静脉给药的方法, 药物起效时间较长, 茶碱同时有兴奋  $\beta$  受体作用, 使心肌细胞兴奋, 从而产生心律失常, 甚至是恶性心律失常。地塞米松是糖皮质激素的一种, 具有抗过敏、抗炎作用, 但其主要作用是通过抑制支气管的炎症和水肿。治疗组通过早期加用备劳特与爱全乐雾化吸入, 使得对照组中药物用量减少, 从而可减少副作用的发生, 同时治疗效果好。其机制为: 首先超声雾化使药物的微粒体直接与支气管接触, 作用于支气管, 解除其痉挛时间短, 起效快; 其次, 爱全乐是 M 能胆碱受体拮抗剂, 它可以对抗  $\beta$  受体兴奋引起的副反应。

总之, 超声雾化吸入法起效快而明显, 特别是抢救重症哮喘患者尤为突出, 对一些合并有冠心病、高血压患者和使用激素禁忌症患者应首选此方法。该方法设备简单, 操作方便, 副作用小, 价格低廉, 患者易于接受, 值得在社区医院推广使用, 是治疗哮喘的一种快速而安全有效的方法。

(收稿日期: 2003 - 09 - 09)