

7 230 例畸变耳声发射听力筛查的结果分析

叶 亚, 王念蓉, 毕贵革(重庆市妇幼保健院儿保科 400013)

【摘要】 目的 了解畸变耳声发射听力筛查的初筛通过率、复查率以及新生儿听力损失的发病情况。方法 采用畸变耳声发射(DPOAE)筛查仪对出生 2~5 d 的新生儿进行听力筛查,初筛未通过者于出生后 30~42 d 复筛,复筛仍未通过者,于出生后 3 个月进行第 3 次筛查,未通过者转诊到听力诊断中心,采用诊断式 DPOAE、声导抗、听性脑干听觉诱发电位(ABR)或听性稳态反应(ASSR)检查后确诊。结果 正常新生儿初筛通过率 89.2%,高危儿初筛通过率 47.3%,复筛率 66.7%;确诊先天性听力损失 15 例,占全部新生儿的 2.08%(15/7 230),其中正常新生儿确诊听力损伤 7 例,占正常新生儿的 1.2%(7/5 825),高危因素儿确诊听力损伤 8 例,占高危儿的 5.69%(8/1 405)。结论 要重点加强对高危新生儿的听力筛查及随访,及时转诊以便早确诊、早干预。

【关键词】 畸变耳声发射; 听力筛查; 新生儿

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.07.037 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)07-0840-02

听力障碍是新生儿常见的出生缺陷之一,若不及时发现,将对婴幼儿语言、智力及心理发育有严重影响。早发现、早诊断听力障碍的婴儿,并给予早期干预,可以最大限度地提高听力障碍患儿的语言交往能力。作者对 2007 年 6 月至 2009 年 7 月作过听力筛查的 7 230 例新生儿随访结果进行分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007 年 6 月至 2009 年 7 月在本院出生的新生儿共 8 246 例,有 7 230 例作了听力筛查,覆盖率达 87.7%。参加初筛的 7 230 例新生儿,男 3 625 例,女 3 605 例;顺产 2 373 例,剖宫产 4 857 例;其中正常新生儿 5 825 例,高危因素新生儿 1 405 例,在 1 405 例中,早产儿 620 例,低体质量儿 110 例,窒息儿 156 例,巨大儿 133 例,肺炎 130 例,其他高危因素 256 例。

1.2 方法 使用美国 Bio-logic 公司的便携式畸变耳声发射听力筛查仪(DPOAE)对出生 2~5 d 的新生儿进行测试,测试要求在睡眠或安静时进行。初查未能通过者 30~42 d 复查。整个测试过程严格按照操作规程进行。出生 3 个月内复查仍未通过者转诊到听力诊断中心,采用诊断式 DPOAE、声导抗、听性脑干听觉诱发电位(ABR)或听性稳态反应(ASSR)检查后确诊。

1.3 统计学处理 采用 SPSS11.0 软件,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 初筛结果 7 230 例新生儿听力筛查,初筛通过 5 859 例,通过率 81.0%;其中正常足月儿 5 825 例,初筛通过 5 195 例,初筛通过率 89.2%;监护室高危儿 1 405 例,初筛通过 664 例,初筛通过率 47.3%。正常足月儿与高危儿的通过率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 1 294, P < 0.01$)。

2.2 复筛结果 初筛未通过的 1 371 例均通知出生后 30~42 d 复查,而实际前来复查的只有 915 例,复查率 66.7%。915 例复查通过 856 例,通过率 93.6%,对仍未通过 59 例,转诊听力诊断中心。

2.3 听力障碍确诊 经过诊断性耳声发射听力筛查及诊断性脑干诱发电位(ABR)最后确诊有听力障碍的有 15 例,其中有极重度神经性耳聋 1 例,重度神经性耳聋 1 例,中度神经性耳聋 2 例,轻度听力障碍 11 例。在测查的 7 230 例新生儿中,听

力障碍发生率为 2.07%(15/7 230);正常新生儿 5 825 例中,确诊 7 例,听力障碍发生率 1.2%(7/5 825);高危儿 1 405 例,确诊 8 例,听力障碍发生率为 5.69%(8/1 405)。高危儿听力障碍发生率与正常新生儿发生率相比较差异有统计学意义($\chi^2 = 8.97, P < 0.01$)。其中确诊听力损伤的 8 例高危儿,经调查有 3 例为早产儿(1 例伴巨细胞病毒感染),1 例中度唇腭裂,1 例巨大儿,1 例新生儿肺炎,2 例伴缺氧高危因素。

3 讨论

利用耳声发射技术进行听力筛查可以早期发现明显的感音性听力损失,具有客观性、敏感性、快速无创等特点^[1]。畸变产物耳声发射是衡量外周听觉系统是否正常的一个重要指标。

深圳刘一心等^[2]报道,新生儿初筛通过率为 87.7%,复筛通过率为 83.6%,复筛率为 59.6%;而北京、上海、广西报道复筛率分别为 66.01%、70.04%、49.92%^[3-4]。本次研究初筛通过率 81.1%,复筛通过率 93.6%,复筛率 66.7%,与以上报道基本一致。我国新生儿听力复筛率要求至少 70%,经比较国内大部分地区复筛率均不能达到此要求^[5]。结合本次研究,分析有以下原因:听力筛查起步较晚,宣传教育不足,家长对听力保健意识不够,筛查人员工作经验不够,部分家长承受筛查费用压力较大,部分家长联系方式改变。因此听力筛查工作,首先要加强宣教,还要不断完善资料管理和随访,以减少最终漏诊率。国外新生儿双侧听力障碍的发生率约 1%~3%,高危儿先天性听力损伤发生率约为 20%~40%^[6];而国内新生儿听力损伤的发病率为 2.9%~5.9%^[7]。郑炯等^[8]报道上海高危儿听力损伤发病率 13.8%。本次调查听力损失的发生率为 2.08%,高危儿听力损伤发病率 5.69%,与国内外报道基本接近。

本次研究确诊 15 例为先天性听力障碍,其中有 8 例为儿科监护室高危儿,经调查有 3 例为早产儿(1 例伴巨细胞感染),1 例中度唇腭裂,1 例巨大儿,1 例新生儿肺炎,2 例伴缺氧高危因素。高危儿的发病率 5.69%,与正常新生儿听力损伤发病率 1.2%相比差异显著。本次研究,本院作为妇产科接生医院,接产新出生高危儿中,早产儿 620 例,占高危儿的 44.13%(620/1 405),居首位。随着围产医学的快速发展,早产儿的存活率不断提高,在新生儿重症监护室的比例不断增加。而早产、低出生体质量儿大脑发育不成熟,对声音的反应较差,同时内脏功能不健全,常合并窒息、感染、高胆红素血症

等高危因素,导致缺氧引起耳蜗核及脑干损伤,导致听力损伤。另据研究,人耳蜗外毛细胞的成熟是在孕 33~35 周,对早产儿影响较大,因此可推迟早产儿筛查时间到矫正胎龄 37 周后。窒息儿由于耳蜗及听觉中枢对缺氧极为敏感,易造成听力损坏。高胆红素血症可引起胆红素在耳蜗核沉积,血清胆红素达到一定浓度时可透过血脑屏障,进入脑组织,从而损伤听力中枢。对于以上高危因素儿,医务人员及家长一定要高度重视,加强筛查随访。此外很多高危因素的新生儿初筛时可能正常,但随着病情的进展,渐渐出现听力障碍,甚至重度耳聋,因此对于具有高危病理因素的新生儿,建议 3 岁以内每半年复查一次。

对于初筛通过的新生儿需要注意筛查结果的假阴性,DPOAE 对耳蜗能进行准确检测,但对于蜗后病变引起的耳聋,检测结果仍可为阴性,所以对筛查为阴性的婴儿,告诉家长平日仍然要注意观察婴儿的听力反应。

参考文献

[1] 邢红艳. 993 例新生儿听力筛查的结果分析[J]. 北京医学, 2007, 29(2): 120.
 [2] 刘一心, 邬沃乔, 刘世新, 等. 深圳市新生儿听力筛查情况

及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(1): 26-27.
 [3] 张雪峰, 马莹, 史蕾, 等. 28043 例新生儿听力筛查结果分析[J]. 北京医学, 2008(3): 159-162.
 [4] 许政敏, 沈晓明, 孙晓明, 等. 上海地区开展新生儿听力筛查工作回顾与展望[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2007, 19(4): 277-278.
 [5] 韩德民. 新生儿及婴幼儿听力筛查[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 151.
 [6] Erenberg A, Lemons J, Sia C, et al. Newborn and infant hearing loss; detection and intervention. American Academy of Pediatrics. Task Force on Newborn and Infant Hearing, 1998-1999[J]. Pediatrics, 1999, 103(2): 527-530.
 [7] 卜行宽. 新生儿听力筛查的过去、现在和将来[J]. 中国听力语言康复科学杂志, 2008, 31(6): 70-72.
 [8] 郑炯, 朱正华, 杨建萍, 等. 新生儿听力筛查 7064 例分析[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2010, 18(3): 236-238.

(收稿日期: 2012-10-16 修回日期: 2012-12-12)

• 临床研究 •

首发为血液系统表现的骨髓转移癌 39 例分析

陆作洁(广西民族医院检验科, 南宁 530001)

【摘要】 目的 了解首发为血液系统表现的骨髓转移癌患者的临床表现和外周血常规及骨髓细胞形态学特点, 提高对该疾病的诊断水平。**方法** 回顾分析 39 例骨髓转移癌患者的临床表现、血常规及骨髓特点。**结果** 39 例骨髓转移癌患者临床症状以骨痛(66.67%)、贫血(71.79%)、发热(38.46%)最常见, 骨髓涂片尾部或边缘见转移癌细胞, 原发灶不明转移癌占 38.46%, 其次为肺癌、前列腺癌、胃癌、乳腺癌等。**结论** 对于临床上出现不明原因的贫血、骨痛、发热等症状的患者, 应考虑到骨髓转移癌可能, 及时作骨髓穿刺或骨髓活检, 正确辨别骨髓转移癌细胞形态特点是提高诊断的关键。

【关键词】 骨髓转移癌; 骨髓穿刺; 骨髓活检; 细胞形态

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.07.038 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)07-0841-02

骨髓转移癌(MCBM)是指非造血组织恶性肿瘤向骨髓转移, 引起骨髓结构破坏和造血功能紊乱, 但有时原发肿瘤症状不典型或原发部位不明, 会以血液学改变为首发表现, 容易引起误诊、漏诊^[1]。为了进一步了解骨髓转移癌的临床表现及实验室等特点, 减少误诊和漏诊, 对经骨髓穿刺确诊的 39 例骨髓转移癌进行临床和骨髓细胞形态学分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2000 年 1 月至 2011 年 2 月经骨髓细胞学检查确诊的 MCBM 患者 39 例, 其中男 25 例, 女 14 例, 平均年龄 52(18~74)岁。

1.2 方法 回顾性分析骨髓转移癌患者的一般特征、临床表现、实验室检查和确诊情况。

2 结果

2.1 临床表现 (1)骨痛 26 例(66.67%), 以腰骶部、下肢多见, 轻重程度不等, 早期多为间歇性隐痛, 逐渐发展为持续性钝痛; (2)贫血症状 28 例(71.79%), 多为轻中度贫血, 4 例明显乏力; (3)发热 15 例(38.46%), 以中低度热为主, 抗生素治疗无明显效果; (4)出血 3 例(7.69%); (5)淋巴结肿大 6 例(15.38%), 肝脾大 2 例(5.13%)。

2.2 血常规 异常者 36 例, 全血细胞减少 6 例, 血红蛋白低下者 31 例, 轻度贫血 15 例, 中度贫血 12 例, 重度贫血 4 例, 多为正细胞正色素性贫血, 少数为小细胞低色素贫血; 血小板减少者 10 例; 白细胞多为正常或升高。外周血涂片查到幼稚红细胞、幼稚粒细胞者 26 例, 但均未发现原始及早幼阶段细胞。

2.3 骨髓象 39 例患者均经过骨髓穿刺涂片检查, 其中增生明显活跃 2 例(5.13%); 活跃 18 例(46.15%); 减低 15 例(38.46%); 骨髓混血 4 例(10.26%)。在骨髓涂片中两侧或尾部均可找到数量不一、散在和(或)成团的转移癌细胞。这些癌细胞团的胞体较大, 核大, 胞质量丰富, 界限不清, 相互融合, 着色深且不均。

2.4 原发病确诊情况 39 例患者均在原发病确诊前检出, 均经病历讨论及经骨髓活检等其他手段检查。原发灶不明转移癌 15 例, 占 38.46%, 有 24 例(61.54%)确定了原发病, 其中查明原发灶依次为肺癌、前列腺癌、胃癌、结直肠癌、乳腺癌、神经母细胞瘤等。

3 讨论

当造血微环境遭到破坏, 骨髓转移癌细胞才能在骨髓中定植和繁殖, 使正常造血功能受到破坏而出现各种血液方面的改