

· 头颈疾病 ·

顺德地区早产儿先天性甲状腺功能低下症筛查结果分析

1. 广东省佛山市顺德区第一人民医院 (广东 顺德 528300)

2. 广东省佛山市顺德区妇幼保健院 (广东 顺德 528300)

吴 可¹ 郭彩云²

【摘要】目的 分析顺德地区早产儿先天性甲状腺功能低下症筛查结果。方法 选取我院从2012年1月到2016年8月采集的13250例新生儿疾病筛查足跟血液样本资料,通过测定血液样本中促甲状腺素(TSH)指标,用电化学发光法检测并诊断。结果 本次研究共筛查新生儿13250例,可疑阳性患儿480例,确诊45例,发病率0.34%,其中男性患儿22例,女性患儿23例,其中农村患儿38例,城市7例,农村患儿占比高于城市,差异具统计学意义($P < 0.05$)。所有患儿平均治疗(50.34 ± 2.51)d后血清T3、T4、TSH达到正常范围。结论 顺德地区早产儿先天性甲状腺功能低下症发病率高于全国平均水平,早期用左旋甲状腺素片治疗取得了满意的临床效果。

【关键词】先天性甲状腺功能低下症; 筛查; 治疗; 分析

【中图分类号】R174

【文献标识码】A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2017.02.007

Analysis of Screening Results of Congenital Hypothyroidism in Premature Infants in Shunde

WU Ke, GUO Cai-yun. The First People's Hospital of Shunde, Foshan 528300, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To analyze the results of screening of infants with congenital hypothyroidism in Shunde. Methods 13250 cases of neonatal disease screening heel blood samples were collected from January 2012 to August 2016 in our hospital. Blood samples were collected and analyzed by electrochemiluminescence method. The parameters of thyroid hormone (TSH) diagnosis. Results In this study, 13250 neonates were screened and 480 suspicious children were diagnosed. The incidence rate was 0.34%. There were 22 males and 23 females, including 38 rural children, 7 cases, the proportion of rural children than the city, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The serum T3, T4, TSH reached the normal range in all the patients (50.34 ± 2.51) d. Conclusion The incidence of congenital hypothyroidism in preterm infants in Shunde is higher than that of the national average, and early treatment with levothyroxine tablets has achieved satisfactory clinical results. Conclusion: The incidence of congenital hypothyroidism in preterm infants in Shunde is higher than that of the national average, and early treatment with levothyroxine tablets has achieved satisfactory clinical results.

【Key words】Congenital Hypothyroidism; Screening; Treatment; Analysis

先天性甲状腺功能低下症(congenital hypothyroidism, CH)属于新生儿常见的内分泌异常病症,患儿出生后体检筛查提示促甲状腺激素(TSH)指标异常,以此作为新生儿先天性甲状腺功能是否异常的敏感性检测指标^[1]。我院从2012年1月开始研究顺德地区早产儿先天性甲状腺功能低下症筛查结果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院从2012年1月到2016年8

月采集的顺德地区13250例早产新生儿疾病筛查足跟血液样本资料。

1.2 方法^[2]

1.2.1 采血及样本制作:所有入组早产儿出生后20d内采集足跟血液样本。对采集的样本逐一进行编号处理。样本储存于2~6℃冰箱中备检。

1.3 检测方法^[3]

1.3.1 筛查检测:应用时间分辨荧光免疫方法(TRFIA)测定血液样本中促甲状腺素指标。荧光读数仪和试剂盒为贝克曼库尔特UniCelDxI800全自动化学发光免疫分析仪与配套试剂盒,检测方法依据试剂盒

指定方法实施^[3]。

1.3.2 临床确诊^[3]：新生儿足跟血检测结果提示促甲状腺素(thyroid stimulating hormone, TSH)值高于9mIU/L时将新生儿召回进一步检测,应用TRFIA方法对其血清T3、T4、FT3、FT4及TSH指标进行测定^[3]。新生儿先天性甲状腺功能低下症:患儿血清TSH增高、合并FT4降低、T3正常或降低。注:TSH正常参考值0.35~5.28mIU/L、FT4正常参考值10.15~32.48pmol/L、FT3正常参考值3.56~10.28pmol/L、T3正常参考值1.21~3.42nmol/L、T4正常参考值55.17~175.28nmol/L。

1.4 治疗 将上述确诊为先天性甲状腺功能低下症的患儿,给予口服左甲状腺素钠片(扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司生产,国药准字H20041605)治疗,首次剂量每日8~12Lg/kg,治疗过程中定期对患儿促甲状腺激素水平检测,酌情给予药物增减。药物治疗周期为3~6个月。

1.5 统计学方法 数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用SPSS14.0统计软件进行分析。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 检测结果 入组筛查新生儿13250例,可疑阳性患儿480例,确诊45例,发病率0.34%,其中男性患儿22例,女性患儿23例。

2.2 患病地区对比 本次筛查新生儿中农村新生儿6125例,城市7125例,45例确诊患儿中农村患儿38例,城市7例,农村患儿占比高于城市,差异具统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 CH患儿治疗结果 45例CH患儿分别在出生后15~40天为先天性甲状腺功能低下症,给予患儿口服左甲状腺素钠片治疗,平均治疗(50.34 ± 2.51)天后患儿甲状腺功能达到正常水平,身高与智力水平接近正常儿童。

3 讨 论

先天性甲状腺功能低下症是新生儿常见的内分泌系统病症^[4],初期临床表现为无显著特征,出现症状后通常不可逆,对于新生儿智力及正常成长造成影响,严重影响人口综合素质水平。先天性甲状腺功能低下症做为我国幼儿多见智残性病症,新生儿甲状腺

功能低下症在新生儿阶段无显著与特异性临床表现,患儿出现临床症状时,即为不可逆,对患儿智力水平及身材均具较大影响,俗称呆小病,患儿智力水平低,患病后患儿需终身服药,智力可基本恢复。针对先天性甲状腺功能低下症通常情况需要依靠血清指标检测结果来指导该病的临床的早期确诊与干预治疗。新生儿先天性甲状腺功能低下症筛查检测目前普遍采用的方法为通过检测新生儿足跟血中促甲状腺素水平高低来早期筛查检测,新生儿促甲状腺激素可做为甲状腺功能低下症敏感性较高的检测指标已被广泛认可,在国外新生儿甲状腺功能低下筛查亦选用该项指标作为检测依据^[5]。

在我国广东省属于先天性甲状腺功能低下症发病率较高,可能与本地区环境及日常饮食具相关性,同地区内先天性甲状腺功能低下症的患病率农村要多于城市人口,这与孕妇的孕期饮食及人口素质关系密切,另碘摄入量不足亦是影响因素之一。

先天性甲状腺功能低下症是临床引起新生儿智力低下、身体发育障碍的重要因素^[5],其新生儿期无明显特异性临床症状,患病初期不进行实验室指标检测无法准确评估与确诊,早期诊断与治疗有助于帮助患儿的智力恢复及正常生长需要。有学者实验结果提示,对于先天性甲状腺功能低下症新生儿的治疗,越早治疗愈后效果越好,出生后经实验筛查确诊后,最佳治疗时机为检出后的30天内,此时开始治疗对患儿智力发展影响最弱。

新生儿出生后早期发现甲状腺功能异常后,尽早给予干预治疗,可有效降低该病对于神经系统的影响,越早治疗对于患儿的智力影响越小,治疗不及时会对患儿的智力水平造成不可逆的影响,专家建议对于该病的治疗最佳时间为出生后90天内,错过这一最佳治疗时机后,患儿的智商即便恢复也仅为正常儿童的70%^[6]。

本次研究共筛查新生儿13250例,可疑阳性患儿480例,确诊45例,发病率0.34%,其中男性患儿22例,女性患儿23例,平均治疗(50.34 ± 2.51)天后血清T3、T4、TSH达到正常范围。

综上所述,顺德地区早产儿先天性甲状腺功能低下症发病率高于全国平均水平,早期用左旋甲状腺素片治疗取得了满意的临床效果。

参考文献

- [1] 熊丰.新生儿先天性甲状腺功能减低症的诊断与治疗[J].实用儿科临床杂志,2012,4(8):642-644.
- [2] 姚英姿,吴日然,谭志伟,等.中山地区先天性甲状腺功能低下症筛查结果分析[J].中国优生与遗传杂志,2007,15(1):83-83,98.
- [3] 邱晓芳,胡克兰,米凤,等.成都地区先天性甲状腺功能低下症筛查结果分析[J].中国计划生育和妇产科,2016,8(6):66-68,73.
- [4] 秦小莲,黎秋波,张宁.2013年玉林市新生儿疾病筛查情况分析[J].中国儿童保健杂志,2015,23(1):84-86.
- [5] 黄晓燕,黄兹丹,向伟.海南省新生儿先天性甲状腺功能减低症筛查情况及治疗分析[J].海南医学,2012,23(17):94-96.
- [6] 覃寿学,叶小丽,黄世荣,等.贵港市先天性甲状腺功能减低症筛查与临床疗效观察[J].中山大学学报(医学科学版),2015,36(1):140-144.

【收稿日期】2017-04-07

(上接第7页)

且治疗后治疗组上升或下降幅度显著高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

肩手综合征(SHS)是脑卒中后常见并发症,发生在脑卒中后1~3个月,疼痛症贯穿SHS发展的始终,目前肩手综合征发病机制仍不十分清晰,部分学者SHS发病机制与脑卒中后脑部动脉血管的遭到破坏,导致患者侧体交感神经兴奋增高,进而出现血管痉挛、肩关节局部损伤等有关^[1-2]。患病前期所表现出来的症状为手臂浮肿、肌肉疼痛、关节皮肤温度较高等,导致了患者运动功能受阻^[3]。肩手综合征目前主要以药物治疗为主,但药物治疗仅仅起到了消炎止痛作用,并未对症状起到良好治疗效果,且长期服用止痛类药物可增加毒副作用^[4]。本研究采用体外冲击波联合综合康复治疗,获得了较好的效果,患者经体外冲击波联合综合康复治疗治疗后,起肩手综合征临床症状得到显著改善,联合体外冲击波治疗,不仅显著提高治疗有效率,可对患者的上肢运动功能、关节疼痛和生活质量改善均起到显著疗效,与王刚等^[4],林歆等^[6]研究结果一致。体外冲击波为一种机械性脉冲波,主要刺激患者肩袖肌肉肌腱止点、肱二头肌腱间沟、大圆肌、小圆肌等部位产生一种可以抑制疼痛的化学物质,减轻肌肉疼痛,消除浮肿,增加血管扩张,增加血液循环,促进受损部位的组织再生长,通过冲击疗法患者的疼痛能快速缓解和消除,水

肿面积较小^[4,6],故改善患者肩手综合征效果显著。此外,在体外冲击波治疗后,本研究配合综合康复治疗运动疗法如摆正体位姿势、主被动训练等训练,可帮助患者加强肌肉收缩,舒张频率,从而进一步改善水肿、关节疼痛、活动受限等功能障碍,发挥更优治疗效果^[7]。

综上所述,脑卒中后肩综合征治疗以常规综合康复疗法为基本治疗手段,辅以外冲击波治疗增强治疗效果,可减轻、消除患肢水肿,防止手臂畸形,减轻肌肉僵硬、挛缩,改善关节活动,疗效显著,值得临床推广。

参考文献

- [1] 张伟,付磊,易宣超,等.补虚泄实针刺法结合卒中单元模式对脑卒中后肩手综合征患者上肢功能的影响[J].辽宁中医药大学学报,2013,12(12):119-121.
- [2] 崔韶阳,李万瑶,刘悦,等.结合康复训练对脑卒中后肩综合征患者的疼痛及运动功能影响[J].中华中医药杂志,2011,5(5):1126-1129.
- [3] 汪军,崔晓,倪欢欢,等.浮刺联合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征肩部疼痛疗效观察[J].中国针灸,2013,4(4):294-298.
- [4] 王刚,徐玲,支世保,等.体外冲击波结合作业疗法治疗脑卒中后肩手综合征的疗效[J].包头医学院学报,2016,32(4):84-85.
- [5] 李军,张晓路.针刺、推拿联合康复训练对脑卒中后肩手综合征患者肢体运动功能及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2016,25(26):2913-2915.
- [6] 林歆,丛芳,吴琼,等.体外冲击波对偏瘫患者上肢痉挛的疗效观察[J].中国康复理论与实践,2013,19(8):755-758.
- [7] 陈详芳,乔波,刁殿军,等.综合康复治疗治疗中卒中后肩综合征疗效观察[J].临床研究,2016,5(3):266-269.

【收稿日期】2017-03-06