• 临床研究 •

基层医院婴幼儿声带麻痹早期诊断方法的探讨

程占刚 1 ,李 为 2 ,李金英 1 ,孙雅莹 1 (1.河北省玉田县医院耳鼻咽喉科 064100;2.河北省唐山市 妇幼保健院耳鼻咽喉科 063000)

【摘要】目的 分析基层医院婴幼儿声带麻痹的初期诊断方法。方法 抽取收治的 40 例声带麻痹的患儿,对其相关临床资料采取回顾性分析。结果 40 例患儿均采用临床超声进行诊断,单侧 36 例和双侧 4 例。单侧患儿的声像图呈现包括有单侧声带变形 21 例、运动以及振动减弱或者固定 31 例、声门裂口扩大 23 例、杓状软骨运动下降或者固定 27 例、伴有前移 5 例、梨状窝扩大 27 例。双侧患儿的声像图包括有双声带变形 4 例、声门裂口扩大 4 例、杓状软骨运动下降 4 例。结论 对基层婴幼儿声带麻痹在初期采取超声进行检查可以起到良好的诊断效果,操作非常简便、没有创伤,通过对杓状软骨进行观察可以对声带麻痹作出精准判断,使患儿的健康生活质量得到保障,具有临床推广价值。

【关键词】 声带麻痹; 婴幼儿; 超声检查

DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 01. 044 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)01-0108-02

声带麻痹在临床当中是一种常见疾病,是喉部肌肉运动神经功能异常造成的声带运动障碍性疾病,通常因为病菌的侵入、创伤以及肿瘤挤压等导致的。一般可以通过喉镜来进行临床诊断,可是这种方法会产生不适感觉,尤其是对婴幼儿来说更是难以接受,还有部分患儿声带内收过大或者声门前和声门后直径缩小,对喉镜检查喉部结构造成一定影响。超声诊断是常见的一种诊断方法,并被众多医院广泛使用,并取得显著的临床效果,通常对儿童咽喉疾病的临床诊断效果更为明显。选择近年来玉田县医院收治的声带麻痹患儿 40 例,对其采取合理、有效的临床诊断方法,并取得显著的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 4 月至 2013 年 1 月玉田县医院 收治的经过超声检查诊断、并经纤维喉镜证实的声带麻痹患儿 40 例,其中男 24 例,女 16 例,年龄 15 d 至 8 岁,平均 3.2 岁。 所有患儿全部在超声诊断以后采取喉镜检查,全部诊断为声带麻痹。

1.2 临床诊断方法

- 1.2.1 超声诊断方法 对患儿采取 GE LOGIQ 9 VOLU-SION 730 超声诊断仪,采取高频线阵探头,频率在 10~16 MHz。在超声检查的时候患者采取平卧体位,扫描范围包括从舌骨上下水平一直到环状软骨弓上下水平,向两侧达甲状软骨板厚外侧或者使胸部锁骨乳突肌前缘^[2]。
- 1.2.2 喉镜诊断方法 采用 Olympus ENF Type P5 纤维喉镜检查。在临床检查之前禁止饮食 6 h,没有经过麻醉,由助手将患儿固定,临床诊断医生站在患儿头的前方,面对显示屏将镜头导入观察喉部情况。
- 1.3 临床观察内容 (1)声带形体和声门裂形状:采取 Valsalva 试验和发 E 音,对患儿声带形态、振动以及运动进行密切观察。(2)对杓状软骨的部位和运动同时进行单、双侧进行比较。(3)梨状窝形态,采取 Valsalva 以及静息状态,同时和双侧进行比较。把喉镜结果和超声表现进行对比分析。
- 1.4 超声临床诊断声带麻痹的诊断标准 临床指标:(1)双侧 杓状软骨运动之间比较,单侧显著减弱,Valsalva 试验的时候, 患病一侧运动没有任何好转,可以判断为这侧声带出现麻痹。

(2)发 E 音的时候声带振动幅度明显降低;(3)声门裂明显扩大;(4)梨状窝明显扩大;(5)环杓后肌肉缩小。符合(1)的指标就可以确诊是声带麻痹或者符合其余指标当中的两个就可以判断是声带麻痹[^{3]}。

2 结 果

- 2.1 40 例声带麻痹的超声诊断结果 超声诊断分为单侧和 双侧,其中左侧声带麻痹 25 例和右侧声带麻痹 11 例,双侧 4 例。见表 1。
- 2.2 喉镜临床诊断 喉镜临床诊断患儿单侧声带活动功能减退的有 34 例,包括有左侧 24 例和右侧 10 例。在喉镜检查之下声带固定在旁正中位 33 例和外展位 1 例。双侧声带活动不良的有 6 例,包括有双声带固定在旁正中位 5 例和右侧声带固定在旁边正中位伴有左声带活动不佳 1 例。

表 1 40 例声带麻痹的超声表现

	表 1 40 例声带麻痹的超声表现		
超声表现		单侧(n)	双侧(n)
声带形态			
变形		21	4
没有改变		5	0
表现欠佳		10	0
声带振动			
降低		28	4
没有振动		3	0
表现欠佳		5	0
声门裂变化			
扩大		23	4
没有变化		6	0
表现欠佳		7	0
杓状软骨			
降低		23	4
没有运动		9	0
位置前移		4	1
环杓后肌肉			

续表 1 40 例声带麻痹的超声表现

超声表现	单侧(n)	双侧(n)
缩小	15	0
没有改变	11	4
表现欠佳	10	0
梨状窝		
扩大	27	0
没有改变	9	4

- 2.3 超声诊断情况 超声诊断对 34 例单侧病理变化的患儿 判断精准。对 6 例双侧病理变化的患儿,其中有 4 例患儿判断精准,2 例误诊是单一左侧病理变化。
- 2.4 超声诊断声带麻痹的符合率 根据临床喉镜的诊断标准,超声检查一共误诊 2 例,符合率 94.4%。

3 讨 论

在初期诊断婴幼儿声带麻痹对临床治疗非常关键,从解剖上来说新生儿的喉部一旦出现漏斗形状、喉门狭窄,声带和喉部黏膜比较薄弱,依附在血管组织和淋巴组织,由于儿童的呼吸中枢还没有发育完全,上述结构会进一步使患儿声带麻痹的时候喉部梗阻症状加重,造成的危险程度比成年患者要高许多^[4]。新生儿声带麻痹的临床症状和其他系统疾病的临床症状非常相似,非常容易出现漏诊和误诊,在疾病诱因和临床治疗方法和成年患者的声带麻痹不一样。这些患儿大部分都是在基层医院进行初次诊断的,所以,基层医院的临床诊断水平对临床治疗和预后起到非常关键的作用^[5]。

喉是发声以及呼吸的重要器官,是由黏膜、肌肉、软骨以及纤维组织等组成的一种锥形管腔器官,软骨支架是由韧带连接的,同时肌肉起到支持运动的作用。根据相关临床研究人员普遍认为喉部非常容易受到气体的影响,并有非常多的骨结构和软骨结构,因此,给超声临床检查带来较大的影响。但是,根据实际情况,因为喉部结构有部分间隙存在,同时由于软骨结构有一定的穿透声音性,因此,还是可以在中高频经过甲舌间隙和喉部、咽部侧壁的间隙给予临床检查,进而使喉部当中的结构能够充分显示出来,尤其对杓状软骨运动尤为明显,进而也许能够作为临床诊断声带麻痹的主要措施[6]。

本文试验采取超声影像、声带振动、声带形态、杓状软骨运动以及梨状窝扩大等相关一系列变化,对诊断声带麻痹起到非常显著的临床效果,其符合率高达 94.4%。当中对单侧的声带麻痹的临床诊断完全符合,一共有 34 例。对双侧的声带麻痹,一共有 6 例,其中有 2 例被误诊为单侧病变。这也许和双侧声带麻痹的时候,两侧声带运动功能全部有明显的减弱,但单侧运动功能明显低于对侧,因为没有相关参照物进行对照,进而造成临床诊断医师出现误诊有关。

本文患有声带麻痹的患儿 40 例,由于喉部当中气体干扰 和甲状软骨骨化等相关诱因,造成一些患儿声带振动、形态、环 村后肌肉以及声门裂的变化呈现欠佳,可是都能利用双侧进行对比观察杓状软骨的运动,进而对患病一侧的声带麻痹进行评估,最终进行判断。对甲状软骨全部骨化的患儿,作者建议应该向颈部外侧移动探头,并且要明显,还有就是一侧运动探头必须要调整到最精准的扫描角度,通过喉部、咽部侧壁间隙对杓状软骨运动进行观察,同时再加上发 E 音和 Valsalva 试验,进而达到临床诊断的目的。

根据相关临床实践研究表明,一侧声带麻痹通常呈现为患病一侧声带局部出现凹陷、变形^[2,7]。在进行发 E 音和 Valsalva 试验的时候,因为喉部当中肌肉功能紊乱,杓状软骨向前运动功能下降,呈现为患病一侧的声带内收运动和没有振动,这个时候的声带非常松弛,因为双声带没有办法合拢,进而造成声门裂增大。因为杓状软骨运动功能降低,同时其会出现前移现象,患病一侧的梨状窝明显松弛、扩大,在梨状窝当中出现非常多的气体反射。还有相关临床报道表明,出现声带麻痹的时候患病一侧的声带凹陷以及变形,杓状软骨向前移,并梨状窝增大等相关临床特征,和本文观察结果相一致。

在对声带形态、双侧杓状软骨以及振动情况是不是对称进行观察的时候,作者认为应该根据甲舌间隙检查来进行观察,可是在检查的时候通常会被甲状软骨骨化干扰,这个时候可以在喉部、眼部的侧面间隙进行检查,不要经过骨化区域,进而对杓状软骨运动功能进行观察,进而到达临床诊断的目的。

综上所述,对婴幼儿声带麻痹采用超声影像诊断可以获得显著的临床诊断效果,特别是对杓状软骨运动功能进行密切观察,同时再加上发 E 音和 Valsalva 试验,可以对病例变化作出精准判断,对临床治疗以及预后起到至关重要的作用。

参考文献

- [1] 王天铎. 喉科手术学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007; 3-16.
- [2] 王丽梅,朱强,徐文,等. 超声对小儿声带麻痹的诊断价值 [J],中国医学影像技术,2010,26(1):138.
- [3] 赵汉学,王振常,朱强. 高频超声与喉镜诊断声带麻痹的对照研究[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2010,16(12):691.
- [4] 李为,戴秀华.新生儿声带麻痹的临床分析[J].中国新生儿科杂志,2011,26(3);192.
- [5] 林家峰,陈剑秋,贡振扬,等.非喉源性声带麻痹 90 例病 因分析[J].实用医药杂志,2008,25(2):437.
- [6] 戴桂林,李楚凌,罗香林,等. 婴幼儿声带麻痹 3 例病例报 道并文献复习[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2011,4 (2):153.
- [7] 李为,戴秀华,程占刚,等.新生儿声带麻痹临床分析[J]. 中国新生儿科杂志,2011,3(14):56.

(收稿日期:2014-04-25 修回日期:2014-09-10)