检测梅毒四种方法的比较

秦雪梅

(新疆哈密吐哈石油医院 哈密 839009)

关键词: TP-ELISA 法: TPHA 法: 血清梅毒检测

中图分类号:R 446.2

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2006)05-0049-01

目前国内检测血清梅毒螺旋体的方法较多。甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)法虽可快速检出结果,但特异性差;胶体金试纸法可快速检测血清/血浆中的梅毒抗体,但也存在假阳性及假阴性;而梅毒螺旋体酶联免疫试验(TP-ELISA)为双抗原夹心一步法,可减少假阳性的产生和避免弱阳性的漏检;梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPHA)为目前公认的梅毒确诊试验。笔者采用 TP-ELISA 与 TRUST 及胶体金试纸法进行对照试验,最后用 TPHA 进行确诊。现报告如下:

1 材料与方法

- 1.1 标本来源 我院 2005 年 1~12 月门诊及输血前患者 1 306 例。
- 1.2 试剂 TRUST 由上海荣盛生物公司生产;胶体金试纸 由杭州艾康生物技术公司生产;TP-ELISA 由北京金伟凯医 学生物技术有限公司生产;TPHA 由日本富士株式会社生产。所有试剂均在有效期内使用。
- 1.3 仪器 XK96-9 型梅毒旋转振荡器, MUITISKAN MK3 酶标仪及 DNX-9620 洗板机。
- 1.4 方法 TP-ELISA 双抗原夹心一步法严格按照说明书操作,结果以酶标仪读数为准; TRUST、TPHA 及胶体金试纸法子放入弟弟口中。

例 2. 女,4 月龄,因喘憋 2h,收入我院儿科。查体: T 36.5℃,HR180 次/min,R48 次/min。吸气时喘鸣,口唇紫绀,鼻翼扇动,咽部轻度充血,心脏听诊未闻及杂音,双肺呼吸音均等,无罗音,未闻及气管内拍击音,胸腹透视未见异常。诊断为急性喉炎,给予抗生素、地塞米松,异丙肾上腺素雾化吸入等治疗,4h 后症状无好转。请耳鼻喉科会诊,行支气管镜检查,见声门区有一异物,予以取出,异物为 1/4 大的花生米。继续应用抗生素及雾化吸入治疗 3d,痊愈出院。详细询问病史,一亲属的孩子(5 岁男孩)曾将咬碎的花生米放入患儿口中。

例 3.女,5 月龄,因突发呼吸困难,喘鸣 1h,在外院按急性喉炎、喘息性支气管炎治疗 1d 无好转而来我院。查体:R 53 次/min,HR200 次/min。面色苍白,全身冷汗,口唇紫绀,三凹征阳性,心脏听诊未闻及杂音,双肺呼吸音均等,无罗音,胸腹透视未见异常。按急性喉梗阻处理,立即行气管切开,术后按气管切开常规护理,全身应用抗生素,1 周后试行堵管,全堵时仍有呼吸困难,行支气管镜检查,见声门区有一红色异物,予以取出,异物为一红色塑料纽扣,直径约 0.5cm,异物取出后,全堵管无呼吸困难,拔出气管套管,5d 后伤口愈合,痊愈出院。追问病史,为邻居一儿童(4岁男孩)将纽扣放入患儿口中玩耍所致。

均严格按说明书操作。所有标本先用 TP-ELISA 双抗原夹心一步法筛选,阳性标本再用 TRUST、TPHA 和胶体金试纸法 做。

2 结果

1306 份标本中 TP-ELISA 法检出 36 例阳性,阳性率为 2.76%。经 TPHA 确诊阳性 36 例,两者试验结果完全吻合,阳性符合率为 100%,与文献报道相符 ^[1]。 36 份阳性标本用 TRUST 法检出阳性 28 例,符合率为 77.8%;胶体金试纸法检出 32 例阳性,符合率为 88.9%,两者符合率明显低于 TP-ELISA 法,与文献报道相符^[2]。四种方法检测结果见表 1。

表 1 四种方法检测结果比较 例 阳性数 阳性数 总数

方法	阳性数	阴性数	总数	
TPHA	36	0	36	
TRUST	28	8	36	
TP-ELISA	36	0	36	
胶体金试纸法	32	4	36	

3 讨论

TRUST 法、胶体金试纸法和 ELISA 法在敏感性方面有显著性差异。这是因为 TRUST 法虽然具有快速、经济的优点,但由于它检测的是非特异性抗体,对 2、3 期梅毒可呈阳性反应,但对早期和治疗期梅毒可呈阴性反(下转第 57 页)

2 讨论

喉异物多发生于 3岁以下幼儿,哺乳期婴儿喉异物较为少见。国内文献报道,喉异物占气管、支气管异物的 0.5% ~9%,小儿喉腔狭小,加上异物刺激引起炎性肿胀、喉痉挛,可致严重呼吸道阻塞,危险性大,死亡率高,且经常误诊为呼吸道其它疾病,延误治疗。

- 2.1 误诊原因 (1)病史不详:此3例患儿均为哺乳期婴儿,不能自己进食,喉异物均由其他儿童在患儿父母、保姆不在身边时,将异物或食物放入婴儿口中所致,因父母、保姆不在现场,所以不能及时准确地提供异物吸入史。(2)对本病认识不足:此病多发生在农村,基层医院医务人员对本病认识不足,对掌握的临床资料未能进行综合分析,仅仅抓住一、二个症状即做出诊断。3例患儿首诊均误诊为呼吸道其它疾病。
- 2.2 误诊预防 在抢救患儿的同时,应详细地询问有无异物吸入史,询问应包括曾在患儿身边停留过的儿童。收集病史应全面详细,若问不出异物吸入史,应重点询问患儿是否突然发病,初起症状以及以后症状,即了解疾病的发生、发展的整个过程。应用抗生素、肾上腺皮质激素及异丙肾上腺素雾化吸入治疗无效时,应考虑呼吸道异物的可能。早期直接喉镜、支气管镜检是明确诊断的重要手段。另外医务人员应多做宣传,提高人们对本病的认识,加强婴幼儿监护,防止儿童吸入异物。

益气活血法治疗小儿间质性肺炎

张季 赵学良

(泰山医学院护理学院 山东泰安 271000)

关键词:小儿:间质性肺炎:益气活血法:中药煎剂

中图分类号:R 563.1+3

文献标识码·B

文献编号: 1671-4040(2006)05-0057-01

小儿间质性肺炎是儿科常见病、多发病,由于病变发生 在肺泡与肺泡之间的间隔中,单用抗生素治疗,效果欠佳,而 且病程长,恢复慢。一年来,我们采用益气活血法治疗本病, 取得了较好的疗效。现报道如下:

1 一般资料

30 例均为门诊患儿,其中男 18 例,女 12 例;年龄 3 岁以 下 4 例,3~5 岁 18 例,6~13 岁 8 例; 病程最长者 10 个月,最 短者半个月。临床症状以干咳为主,痰少而黏稠难咯,色白或 淡黄,兼有面色㿠白,纳呆,乏力,大便干结等症状,舌红,苔 少或剥,脉细数,指纹紫滞。肺部听诊:双肺呼吸音粗或有干、 湿罗音。胸部 X 片示:肺纹理增多、模糊或出现条索状阴影, 部分有点状或斑片状阴影。

2 治疗方法

基本方: 炙桑皮 12g, 炒杏仁 9g, 炙紫菀 9g, 炙百部 12g, 半夏 9g, 芦根 12g, 桃仁 6g, 当归 6g, 黄芪 12g, 防风 12g, 甘 草 3g。加减:咳甚伴喘加炙麻黄 6g,咯痰色黄质黏加黄芩 6g, 若纳呆苔厚加炒莱菔子 12g、鸡内金 12g。1 剂 /d,水煎分数次 服,半月为1个疗程,治疗期间停用其他药物。

3 治疗效果

痊愈(临床症状及体征完全消失,胸片复查正常)12例, 好转(临床症状及体征明显好转或消失,胸部 X 片表现有所 改善,炎症部分吸收)14例,无效(临床症状、体征及胸片未见 改善或反而加重者)4例:总有效率86.7%。

患儿伊某,女,5岁,2006年1月15日就诊。患儿反复咳

嗽 3 月余,症状时轻时重,每于外感后症状加重,抗生素治疗

能缓解,但停药后症状加重。现患儿以干咳为主,昼轻夜重, 痰量少而难咯,无咽痛,无鼻塞流涕,纳呆,乏力,大便干结,

小便色黄。诊见面色㿠白,舌质紫黯,苔黄厚,无咽部充血,指

4 典型病例

纹紫滞。双肺呼吸音粗,未闻及干湿罗音。胸部 X 片示:肺纹 理增粗,可见条索状及点状阴影。实验室检查: WBC 5.5× 10%L。诊为间质性肺炎。证属气虚血瘀,治以健脾益气、活血 (上接第49页)应,因此其检测的阳性率较低,易造成漏检, 也可因室温、技术操作等因素的影响而出现假阳性;胶体金 试纸法采用免疫胶体金技术和免疫层析原理,可快速检测血 清/血浆中的梅毒抗体,因此它具有快速、直观、简便的特点, 但它也存在假阳性和假阴性^[3]。TPHA 法由于采用梅毒螺旋 体致病血球来检测梅毒特异性抗体,是目前公认的梅毒确诊 试验,但其试剂系国外进口,价格较高,操作繁琐费时,不利 于临床快速诊断。TP-ELISA 双抗原夹心一步法以基因重组 的特异性梅毒螺旋体抗原包被酶联反应板,这种特异性抗原 既不易发生非特异性反应造成假阳性,也不易发生因治疗而 造成的漏检。它具有敏感性高、特异性好、操作简便、可实现

化瘀。给予上述方剂 10 剂后, 咳嗽明显好转, 后重用黄芪 30g,同时加乌梅 12g,再服 5 剂,诸症消失,后复查胸片示:炎 症已吸收,提示临床痊愈。

5 讨论

小儿间质性肺炎当属中医学"慢性咳嗽"的范畴。小儿脏 腑娇嫩,形气未充,其肺脾肾均较成人不足,又遇外邪而诱 发,痰食互结阻肺,以致气虚血瘀,所以我们认为气虚血瘀是 本病的病机。其中,正气虚弱是本病发生的重要因素,本病的 发生可见于禀赋不足、素体虚弱的小儿,也可见于长期治疗 不当的小儿。钱乙在《小儿药证直诀•咳嗽》中指出:"有肺虚 者,咳而哽气,时时长出气,喉中有声,此久病。"可见肺气虚 弱是慢性咳嗽的病因。肺主气,朝百脉,"肺不通则血不流", 导致肺经血瘀,引起气逆咳喘,另外《张氏医通》亦有记载: "气与血两相维附,气不得血,则耗而无流;血不得气,则凝而 不流。"故益气的同时还应活血化瘀。《医林改错》中指出:"血 管无气,必停留而瘀。"从而证明了益气法与活血化瘀法联合 运用有充分的理论依据。

现代医学认为: 间质性肺炎是肺的间质性组织发生炎 症,主要侵犯支气管壁、肺泡壁,特别是支气管周围、血管周 围小叶间或肺泡间隔的结蹄组织。本病多与病毒感染及免疫 功能低下有关,故又称病毒性肺炎,其中以流感病毒、腺病毒 引起者较多见,同时,间质性肺炎与肺部微循环障碍有关。对 于该病,即使应用大剂量高级抗生素治疗效果亦欠佳。我们 应用益气活血法治疗,方中黄芪、防风取玉屏风散之意,益气 固表扶正:配桃仁、当归活血化瘀以治本,桃仁既能活血化瘀 通血脉,又能润肠通便利腑气,当归治"咳逆上气",现代药理 亦证明当归有良好的平喘效果,可改善肺循环;同时炙桑皮、 炒杏仁盲降肺气: 炙紫菀、炙百部、半夏清热燥湿化痰: 芦根 又可清热生津:本方可以起到提高正气、活血化瘀、改善肺部 血运、促进炎症吸收的治疗作用,故可取得较好的治疗效果。

(收稿日期, 2006-01-10)

自动化、判断结果客观准确、价格适中等优点,在临床上可以 普遍应用,因此 TP-ELISA 法是目前梅毒血清学诊断试验的 首选方法。

参老文献

- [1]许秀文,徐世春,潘万秋.ELISA 检测献血者梅毒螺旋体抗体的实 验报告[J].中国输血杂志,2001,14(1):24
- [2]傅海军,王忠发.献血者梅毒反应素检测及确证试验[J].中国输血 杂志,1997,10(2):86
- [3]谢作听,李超,王春香,等.胶体金试纸法检测血清梅毒抗体的应用 和评价[J].临床输血与检验,2002,12(4):53

(收稿日期: 2006-01-12)