

和脂代谢异常发生率随着年龄的增加而增高的趋势明显,53~62 岁组检测值达到高峰。TG 随年龄的增长而升高,53~62 岁组检测值达到高峰,从 63 岁以上组开始下降,男女间 TC 和 LDL-C 水平 43 岁以前男性高于女性,43 岁以后女性则迅速增加,高于男性组($P < 0.01$)。TG 在 63 岁以前各年龄组男性均高于女性,63 岁以后则女性明显高于男性。HDL-C 水平各年龄组无明显差异($P > 0.05$),TG、TC 和 LDL-C 水平男女均随年龄升高,到 53~62 岁组为高峰,而后略有降低,这与刘永利^[4]报道的男性体检者在 50~59 岁后出现明显的血脂改变,女性体检者在 30~39 岁和 50~59 岁两次发生血脂明显的改变,以 TG、TC 改变为主,血脂 TC 在性别上出现明显差异是从 50~59 岁开始基本一致。HDL-C 变化不大。本次体检凡统计两项血脂结果中有一项或一项以上异常就作为总的血脂异常,1 298 例体检者中血脂异常有 339 例,占体检人数的 26.2%。其中男性血脂异常 245 例,占男性体检人数的 31.1%。

通过本文的结果分析发现,部分体检者已存在潜在危险因素,如果在某些诱因作用下,极易导致动脉粥样硬化甚至冠心

病的发生,应该提倡健康生活方式,调整饮食结构,加强户外运动,提高自我保健意识,重视血脂的监测,定期到医院进行体检,使之早发现、早治疗、早预防冠心病的发生和发展。

参考文献

[1] 中国成人血脂异常防治指南制定委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志,2007,35(5):75-78.
 [2] 姜红,曹林生. 血脂异常的诊断与治疗[J]. 临床心血管病杂志,2004,20(10):638-640.
 [3] 杨玉霞,杨丽霞,齐峰,等. 冠心病患者高密度脂蛋白胆固醇与冠脉病变的相关性研究[J]. 中国心血管病研究杂志,2006,4(7):506-508.
 [4] 刘永利. 中山市部分健康体检者血脂检测结果分析[J]. 中国当代医药,2009,16(13):146-147.

(收稿日期:2011-07-24)

循证检验在新生儿溶血病检验中的应用探讨

曹丛雪,刘景东,张 辉(河南宏力医院,河南新乡 453400)

【摘要】 目的 通过循证检验证实新生儿溶血病三项试验阴性结果与理论不符的原因。**方法** 采用增加试验中红细胞、血清的用量,母体血清代替新生儿血清,标准红细胞进行酶处理等进行试验。**结果** 原阴性结果经过复检试验,均不同程度提高了阳性率。**结论** 循证检验验证了试验阴性的原因,消除了检验者的疑虑,保证了检验结果的准确性。

【关键词】 循证检验; 新生儿溶血病; 溶血三项

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.054 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)01-0090-02

新生儿溶血病是新生儿同种免疫溶血性贫血中最多见的一种溶血性疾病,是由于夫妻双方血型不合而导致母婴不合,从而使母亲产生抗胎儿血型的免疫抗体,这种免疫抗体可以通过胎盘进入胎儿的血液中,破坏胎儿红细胞,造成新生儿溶血性贫血,黄疸、核黄疸、智力障碍甚至出现残疾儿。新生儿溶血三项[直接抗球蛋白试验(直抗)、游离、放散实验]检验也是目前诊断新生儿溶血病的主要实验室依据。理论上,新生儿溶血病的三项试验应该均为阳性,但由于患者体内抗原、抗体的原因以及方法学问题,致使检验结果与理论不符,可能造成漏诊、误诊。从循证检验的角度,对 2008 年 1 月至 2010 年 12 月的 7 例可疑、320 例定为新生儿溶血病溶血三项检验中的阴性项目进行研究,探讨试验阴性的原因,提高阳性率,给新生儿溶血病确诊提供可靠的实验室依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2008 年 1 月至 2010 年 12 月本院收检的 419 份新生儿黄疸血样,年龄 3~7 d,男 185 例,女 234 例,经进行新生儿溶血 3 项检验,按新生儿患者血清学诊断标准诊断为可疑 7 例,证实 320 例。

1.2 仪器与试剂 仪器:免疫微柱孵育器、BYL 血型血清学多用离心机、水冰箱等。试剂:抗人球蛋白检测卡、2-Me 应用液均来自长春博讯生物技术有限公司。

1.3 方法

1.3.1 直抗试验、游离试验、放散实验,均采用微柱凝胶免疫分析法(卡式),具体操作规程见第 3 版操作规程。

1.3.2 直抗阴性复检方法 使用 2 倍原试验红细胞浓度,进行直抗试验。

1.3.3 游离阴性复检方法

1.3.3.1 使用原游离试验血浆 2 倍进行游离试验。

1.3.3.2 母婴 ABO 血型不合的新生儿溶血病检测母体血液中新生儿血型抗原相对应的 IgG 抗体效价并进行 2-Me 灭活 IgM 抗体后替代新生儿血清,若为母婴 RH 血型不合新生儿溶血病,可直接用母亲血清与 O 型红细胞进行游离试验。

1.3.4 放散试验阴性复检方法

1.3.4.1 增加红细胞比例进行放散试验。

1.3.4.2 应用酶处理的红细胞代替原标准红细胞进行放散试验。

2 结 果

循证检验对原阴性结果复检试验阳性率均有不同程度的提高。新生儿溶血病 3 项试验分布及复检试验阳性结果见表 1。327 例可疑和证实为新生儿溶血病的溶血 3 项试验:(1)直抗试验阴性 179 例,占 54.7%。使用 2 倍原试验红细胞浓度,进行直抗试验,82 例复检为阳性,阳性率提高了 25%。(2)游离试验阴性 106 例,占 32.4%。使用原游离试验血浆 2 倍进行游离试验,28 例复检为阳性,阳性率提高了 8.6%。使用母亲血清替代游离试验 76 例复检为阳性,阳性率提高了 23.2%。(3)放散试验阴性 22 例,占 6.7%。增加红细胞比例进行放散试验 5 例复检为阳性,阳性率提高了 1.5%。应用酶处理的标准红细胞进行放散试验 9 例复检为阳性,阳性率提高了 2.8%。

表 1 新生儿溶血病血清学诊断标准及 327 例试验结果分布情况

直抗试验	游离试验	放散试验	结论	患者数
+	-	-	可疑为新生儿溶血病	3
-	+	-	可疑为新生儿溶血病	4
-	-	+	证实为新生儿溶血病	53
+	-	+	证实为新生儿溶血病	50
+	+	-	证实为新生儿溶血病	15
-	+	+	证实为新生儿溶血病	122
+	+	+	证实为新生儿溶血病	80

注：+表示阳性，-表示阴性。

3 讨 论

ABO 型新生儿溶血病直抗试验常呈阴性或弱阳性。因为刚出生的新生儿 ABO 抗原发育仍不完全，抗原位点少，无论从数量和质量上都与成人红细胞有着较大的差距，抗原性弱，只能结合很少的 IgG 抗体^[1]。和虹和邵宗鸿^[2]指出，当每个红细胞膜上结合有 300~500 个抗体分子时直抗可呈阳性反应，如果免疫球蛋白分子低于此值，则 DAT 呈阴性。本研究在试验中增加试验的红细胞浓度，目的是让更多的致敏红细胞与抗人球蛋白结合，结果阳性率平均提高 25%，验证了直抗假阴性的原因。

当母亲的 IgG 抗体通过胎盘进入胎儿体内后，大部分被患儿红细胞吸附，只有少部分未被吸附的抗体游离于胎儿的血液内，有时这些抗体不足以使目前的试验呈阳性反应。鞠文东和张晓敏^[3]认为进入胎儿体内的 IgG 抗体，经体液及其细胞上存在的 A 或 B 抗原中和，细胞吸附后，部分抗体被处理失效也是导致游离试验阴性的原因之一。另外，婴儿体内所有的血型抗体都来自母亲，而且母亲血清中的抗体效价一般比婴儿血清中的抗体更高，血清量也更多。因此本研究采取提高试验用新生儿血清比例，增加抗体浓度进行试验，通过研究对提高试验阳性率有着一定程度的作用，达到 8.6%。另外本研究对 ABO 型新生儿溶血病母亲血清经 2-Me 灭活 IgM 抗体后代替新生儿血清进行游离试验；对 RH 血型不合新生儿溶血病直接用

母亲血清代替病儿血清直接与 O 型红细胞进行试验，复检后阳性率平均达到 23.2%。

放散试验阳性是新生儿溶血三项试验诊断新生儿溶血病的确诊试验^[4]，阳性率高，也是溶血三项试验中最敏感的试验，往往由于采血时间晚，致敏的红细胞大部分被破坏造成试验阴性^[5]。因此，本研究在严格采血时间的同时，采用增加放散试验中红细胞的比例进行放散，尽可能地多放散出结合在红细胞上的抗体，对试验阳性率提高 1.5%。另外将标准红细胞进行酶处理，进行放散试验，提高了试验的敏感性，阳性率提高 2.8%，效果更为显著。

总之，溶血三项试验(直抗试验、游离试验、放散试验)是利用免疫学方法检测新生儿溶血病的重要方法，新生儿溶血病理理论上三项试验结果应该都为阳性，但由于新生儿血液内抗原、抗体因素或方法学不同往往结果与理论不符，导致检验者和临床医生对检测结果持怀疑态度，甚至会出现漏诊、误诊。为了消除检验者心中的疑问，验证试验与理论不符的原因，采用了循证检验的方法进行检验，不但验证了试验与理论不符的原因，大大提高了结果与理论的符合率，同时也是对试验进行质量控制，给临床提供了准确无误的检验依据。

参考文献

- [1] 高峰. 临床输血与检验[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007:109-117.
- [2] 和虹, 邵宗鸿. 改良直接抗人球蛋白实验的进展[J]. 中华检验医学杂志, 2001, 24(5):313-315.
- [3] 鞠文东, 张晓敏. 新生儿溶血病 201 例临床分析[J]. 中国医师杂志, 2004, 16(10):1372-1373.
- [4] 肖琨, 厉勇. ABO 血型不合引起的新生儿溶血病溶血三项试验结果分析[J]. 贵州医药, 2008, 32(5):462-463.
- [5] 林蔚, 戴伟良. 105 例新生儿 ABO 溶血病血清学检测结果分析[J]. 中国现代医生, 2008, 46(26):115-116.

(收稿日期:2011-07-18)

雅安市高职大学生螨虫感染情况调查及分析

李忠琴, 罗江灵, 唐冰梅, 高 瑛, 李青霖(雅安职业技术学院药学检验系, 四川雅安 625000)

【摘要】 目的 调查雅安市高职大学生蠕形螨感染情况, 并提出防治措施。**方法** 对雅安市高职大学生 263 例检查蠕形螨感染情况并进行流行病学调查。**结果** 雅安市高职大学生蠕形螨感染率达 26.6%, 其中男性占 15.6%, 女性占 11.0%, 以毛囊蠕形螨为主, 部位以鼻翼为主。**结论** 雅安市高职大学生蠕形螨感染较为普遍, 痤疮、酒糟鼻、脂溢性皮炎等与蠕形螨感染确实有一定关联, 在教学中要宣讲皮肤科相关知识, 并且注意个人卫生、改善行为为习惯, 加强个人防护, 做到防治结合, 降低感染率。

【关键词】 蠕形螨; 感染率; 调查

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.055 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)01-0091-02

螨虫是一种全身长毛刺的小昆虫, 躯体小, 肉眼不可见, 生长繁殖迅速, 喜温湿, 寄生于人和哺乳动物的毛囊和皮脂腺内的一种永久性寄生螨^[1], 以哺乳动物的皮肤组织细胞、皮脂腺分泌的油脂等为生。与皮肤病相关的螨虫主要是蠕形螨, 一般寄生于人体皮肤皮脂腺较发达的部位, 尤以鼻翼、鼻尖及眼周围、颊、前额、外耳道等处感染率最高^[2]。为了解雅安市高职大学生蠕形螨感染情况, 本院于 2009 年 9 月至 2011 年 4 月对雅安市高职大学生各类螨虫感染情况进行了调查, 以了解大学生蠕形螨感染情况, 并提出防治措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 9 月至 2009 年 9 月入学的雅安市高职大学生 263 例。其中男 45 例(17.1%), 女 218 例(82.9%)。年龄 17~21 岁, 平均 18.5 岁。

1.2 方法

1.2.1 透明胶纸粘贴法 将市售的透明胶纸剪成 3.0 cm × 1.0 cm 大小贴于载玻片上, 分别在载玻片一端标注待检者姓名。嘱受检者晚间睡前用肥皂水或热水将脸部油脂洗净擦干,