

对 136 例肾活检诊断为肾小球疾病的血尿标本,做 237 例次尿沉淀检查,其中 218 例次 $G_1 \geq 5\%$,诊断为肾小球性血尿,19 例次 $G_1 < 5\%$,诊断为非肾小球性血尿标本。对 75 例经临床及辅助检查诊断为非肾小球性血尿标本,做 157 例次尿沉渣检查,所有病例血尿 $G_1 < 5\%$,因此该方法诊断肾小球性血尿的敏感性为 92.0%、特异性为 100%。

3 讨 论

近 10 年来国内外学者采用位相显微镜、普通光学显微镜和扫描电镜观察尿红细胞形态,鉴别血尿来源^[1]。Chu 报道用 $G_1 \geq 5\%$ 作为肾小球性血尿的诊断标准,其敏感性和特异性分别为 75% 和 96%,在酸性浓缩尿中,其敏感性和特异性分别为 99.2% 和 100%。本研究采用上述检查方法诊断肾小球性血尿的敏感性达 99.2% 和 100%,与文献报道基本相符^[2-3]。 G_1 细胞特征性明显,在形态判断上客观明确,辨认十分简易,检查者没有丰富经验也能正确操作,可避免以往由于判断不典型畸形红细胞而造成误差。本研究对 136 例肾小球疾病所致血尿检查 237 例次,19 例次表现为非肾小球性血尿($G_1 < 5\%$),不合格率为 8.0%,在 19 例次 $G_1 < 5\%$ 的肾小球血尿中,肾轻微病变占 7 例,可能是由于肾小球病变小有关系,因而造成与病理检查不符。尿红细胞之所以会发生形态变化,是由于肾小球基底膜的作用,目前认为:(1)非肾性血尿,主要是肾小球以下部位和泌尿通路上,毛细血管破裂的出血,红细胞未经肾小球基底膜的挤压损伤,因而形态正常。来自肾小管的红细胞虽也可受酸碱度及渗透压变化的作用,但因时间短暂,变化轻微,故呈

均一性血尿。(2)肾小球性血尿,红细胞形态学变化的机制可能是由于红细胞通过有病理改变的肾小球基底膜时,受到挤压损伤;而在通过各段肾小管的过程中,红细胞又受到不同的尿酸碱度和不断变化着的渗透压影响,加上介质的张力及各种代谢产物(脂肪酸、溶血卵磷脂、胆酸等)的作用,造成红细胞大小、形态和血红蛋白含量等变化。采用不同的时间重复多次检查可弥补误差,作者以为用普通光镜观察红细胞这一独特形态鉴别血尿,不需特殊设备,操作简单,技术易于掌握,尽管该方法区分血尿来源有其局限性,但还是一种值得推广的鉴别诊断血尿的筛选方法,仍无任何一种仪器可以完全代替显微镜检查。尿沉渣显微镜检查尿红细胞形态仍然是一种方法简便、价廉、结果最可靠的方法,尤其适合在基层医院应用。

参考文献

- [1] Chu DY,Kitamoto Y,Nakayama M,et al. Diefferentia turia using a uniqyuely shaped red cell[J]. Nephron,1993, 64:32-36.
- [2] Chu DY,Kitamoto Y,Tomita M,et al. Diefferentiation of hemqturia by differential interference microspr with a simple criterion[J]. Med J,1990,43:63-71.
- [3] 李幼姬,叶任高,李士梅. 诊断肾小球血尿的一种简便方法[J]. 中华内科杂志,1984,23(1):99.

(收稿日期:2010-09-10)

梅毒的实验室诊断方法

李 节(四川省宜宾市筠连县人民医院 645250)

【关键词】 梅毒; 梅毒螺旋体; 抗原; 抗体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.04.081 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)04-0507-02

梅毒是由苍白(梅毒)螺旋体引起的慢性、系统性传播疾病。主要通过性接触传播、血液传播,也可以通过胎盘传播而发生胎传梅毒^[1]。本病临床表现复杂,可侵犯人体全身器官,既能产生各种各样的症状和体征,又可多年无症状而呈潜伏状态。临床上可表现为一期梅毒、二期梅毒、三期梅毒和潜伏梅毒,是《中华人民共和国传染病防治法》中,列为乙类防治管理的病种^[2-3]。为了给临床提供快速、准确的检测结果,现将梅毒实验室诊断方法介绍如下。

1 暗视野显微镜检查

1.1 原理 梅毒的硬下疳、扁平湿疣、黏膜斑等皮损的渗出液涂片,淋巴结穿刺液涂片,在暗视野显微镜下,光线从聚光器的边缘斜射梅毒螺旋体而发出亮光,可根据特殊形态和运动方式进行检测。

1.2 结果 梅毒螺旋体在暗视野显微镜下表现为纤细、白色、有折光的螺旋状微生物,有 6~12 个螺旋。具有旋转、蛇行及伸缩等 3 种特征性的运动方式。暗视野显微镜下发现有上述特征的螺旋体为阳性结果。

1.3 临床意义 暗视野显微镜检查阳性,可确诊梅毒。螺旋体检查是诊断早期现症梅毒的最好方法,世界卫生组织指定为性病实验室必备项目之一。如未见到梅毒螺旋体,并不能排除患梅毒的可能性,应复查和进行血清学检查。

2 血清学检测法

梅毒螺旋体进入人体 4~6 周,血清中可产生抗类脂抗原的非特异性抗体和抗梅毒螺旋体抗原的特异性抗体。根据梅毒螺旋体进入人体后产生两种抗体的特征将血清学试验分为两大类。

2.1 非梅毒螺旋体抗原血清学试验 (1)性病研究实验室试验(VDRL);(2)不加热血清反应素试验(USR);(3)快速血浆反应素环状卡片试验(RPR);(4)甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)。目前最常用的具有代表性的方法为 RPR、TRUST,适用于梅毒筛查、疗效观察、复发或再感染的检查^[4]。

2.2 梅毒螺旋体抗原血清学试验 (1)梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA),是目前最具有代表性的检测方法。(2)梅毒螺旋体血细胞凝集试验(TPHA)。(3)荧光梅毒螺旋体抗体吸收试验(FTA-ABS)。(4)梅毒螺旋体酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)。(5)梅毒螺旋体蛋白印迹试验(TP-WB)等,可作为非梅毒螺旋体抗原血清学试验(如 RPR 等)初筛阳性标本的确证试验。梅毒患者经过抗梅治疗后,不能作为疗效观察的指标,不能区分既往感染和现症感染,应结合非梅毒螺旋体抗原血清学试验结果进行诊断。实验室梅毒检验结果分析非梅毒螺旋体试验阳性可能表示:(1)现症感染;(2)复发或再感染;(3)生物学假阳性^[5-6]。梅毒螺旋体抗原血清学试验阳性可能

表示:(1)现症感染;(2)既往感染;(3)感染了梅毒,梅毒螺旋体抗体终生阳性,不能作为治疗效果的指标。

所以,排除非梅毒螺旋体试验的生物学假阳性结果,为了确认非梅毒螺旋体试验的阳性结果,所有非梅毒螺旋体试验阳性标本必须用特异性梅毒螺旋体试验进行确证。

参考文献

[1] 郭兑山,宁平,方德强,等.梅毒螺旋体抗体 IgG ELISA 和 RPR 试验的比较[J].中国输血杂志,2001,14(2):88.
[2] 唐跃华,谢健敏,刘建辉.ELISA 检测梅毒螺旋体的临床应用评价[J].中华传染病杂志,2003,21(3):280-281.

[3] 于柏峰,林永前,刘冰.4 种梅毒血清学检测方法的实验室评价[J].中国热带医学,2003,3(10):825-827.
[4] 李金宇,张建萍.TRUST 测定结果与梅毒诊断关系的探讨[J].皮肤病与性病,2003,25(1):50-51.
[5] 万德胜,郑和香,姚换娟.3 种检测梅毒螺旋体血清学方法评估[J].中国热带医学,2003,3(1):75-76.
[6] 吴志华.现代性病学[M].广州:广东人民出版社,1996:84-89.

(收稿日期:2010-09-09)

狂犬病 14 例临床特征分析

安 艳,万乐平(四川省达县人民医院感染科 635000)

【关键词】 狂犬病; 病毒; 疫苗
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.04.082 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)04-0508-02

狂犬病又名恐水症,是由狂犬病病毒所致的急性传染病,人畜共患,人多因兽咬伤而感染。临床表现为特有的恐水怕风、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。狂犬病是高度致死性传染病,病死率几乎达 100%。早期易误诊,尤其是儿童及咬伤不明确者。本院 2003 年至 2009 年 9 月共收治狂犬病 14 例,现将其临床特征分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 14 例患者均为 2003 年至 2009 年 9 月本院的住院患者,经结合其流行病学史、典型临床表现,与本地疾病预防控制中心工作人员共同作出临床诊断为狂犬病。
1.2 观察与分析要点 对所有患者的年龄、性别、职业、居住地、潜伏期、病程、感染途径、受伤部位及伤口处理情况和预防接种等一般资料、感染症状及实验室检查等资料进行分析。

2 结果

2.1 一般资料 14 例患者中男 10 例,女 4 例;年龄 13~72 岁;12 例为农民,2 例为学生;居住地均为乡村。潜伏期 13 d 至 6 个月,平均 2 个月。病程 3~6 d。1 例被家犬咬伤,1 例被家犬抓伤,12 例被野犬咬伤,其中 2 只野犬为病犬。受伤部位:面部受伤 2 例,手指受伤 1 例,下肢受伤 11 例。伤口处理情况:及时处理伤口者 2 例,12 例未作伤口处理。预防接种情况:1 例及时注射狂犬病疫苗及狂犬病免疫球蛋白,13 例未注射疫苗。
2.2 临床表现 所有患者均为狂躁型的临床表现。(1)前驱期:时间 1~4 d。低热 3 例,呕吐 6 例,乏力 3 例,恐惧不安者 3 例,对声、光、风刺激有咽喉部痉挛者 2 例,在已愈合的伤口及其神经支配区有痒、痛、蚁走感等异常感觉者 3 例。(2)兴奋期:时间 1~2 d。恐水 7 例,怕风 12 例(其中 5 例同时有恐水怕风表现),发作性咽肌痉挛 5 例,高热 3 例,大量流涎、大汗者 4 例,血压上升者 3 例,幻视者 1 例。(3)麻痹期:时间约半小时至半天。患者由安静进入昏迷,最后因呼吸循环衰竭死亡。
2.3 实验室检查 14 例患者的血常规检查见中性粒细胞计数均增高,其中 11 例白细胞总数轻、中度升高,3 例白细胞总数正常。

3 讨论

狂犬病毒自皮肤或黏膜破损处侵入体内,先在伤口的横纹

肌梭感受器神经纤维处聚集繁殖,再侵入附近末梢神经,沿神经的轴索向心性扩散,然后侵入脊髓和整个中枢神经系统,主要侵犯脑干及小脑等处的神经元。最后病毒由中枢系统向周围神经离心性扩散,侵入各组织与器官,尤以唾液腺、舌部味蕾等处病毒最多。由于迷走、舌咽及舌下神经末梢受损,临床上即出现恐水、吞咽困难、呼吸困难等症状,唾液分泌和出汗增多乃交感神经受刺激所致^[1]。
狂犬病早期由于症状不典型、病史不尽详实等原因,易致误诊。此 14 例患者中 1 例早期误诊为消化道疾病。其首发症状为上腹胀、恶心、呕吐,因其既往有反复上腹胀痛、反酸 4 年的病史,且首次病史采集时未提及犬抓伤史,故初步诊断为消化道疾病。患者于病程第 5 天(入院次日)出现恐水、怕风、烦躁症状,追问病史其提及有过犬抓伤史,临床诊断狂犬病即成立,患者于病程第 6 天死亡。
我国的狂犬病传染源主要是病犬,但部分地区健康犬带病毒率可达 17%以上。病犬、病猫等动物的唾液中含病毒量多,病毒可通过被咬伤的伤口、被病兽唾液玷污的眼结膜等处侵入人体。人对狂犬病毒普遍易感。我国狂犬病主要流行于农村及边远山区^[1]。但近年来城市中饲养犬、猫等动物者越来越多,故城市中犬、猫的免疫及犬只管理与边远山区的捕杀野犬具有同样重要的预防意义。
人被病犬咬伤后的平均发病率为 15%~20%(指未作预防注射者),发病与否与咬伤部位、创伤程度、局部处理情况、注射疫苗情况等因素有关。国内报道全程注射狂犬病疫苗后的发病率为 0.15%。预防接种对防止发病有肯定价值。早期迅速彻底的伤口处理也极为重要。对于犬等动物引起的暴露后三类损伤者在接种疫苗的同时或接种疫苗后 1 周内,建议尽快应用人狂犬病免疫球蛋白治疗^[2]。人狂犬病免疫球蛋白在接种疫苗 1 周内应用,不影响疫苗产生保护性抗体的免疫效果^[3],能迅速中和病毒,迅速保护伤者,延长狂犬病潜伏期,为疫苗的主动免疫争取大量的时间^[2]。

参考文献

[1] 陈灏珠.实用内科学(上册)[M].10 版.北京:人民卫生出