

等病原体。支原体是介于病毒和细菌之间的最小原核细胞型微生物。不耐酸和热,对表面活性物质如肥皂极为敏感。目前已证实对人致病的支原体主要有解脲支原体和人型支原体等类型。国内外研究表明,解脲支原体是人类泌尿生殖道的常见病原体,其次是人型支原体,它们与许多泌尿生殖道感染、围生期感染和不育症有关,主要传播途径为性接触传播和母婴传播。支原体感染非常容易反复,给患者的身心带来极大的痛苦。支原体通过其特殊结构,紧密地黏附于易感宿主细胞膜受体上,释放有毒代谢产物,使宿主细胞受损,并自宿主细胞吸取营养物质。解脲支原体的致病机制可能与其侵袭性酶和毒性产物有关^[5]。支原体的生物特性和致病机制提示支原体感染确实需要重视和积极防治。

本研究中发现多种病原体感染达到 8.42%,其中支原体合并 FV 感染最多,有 5.5% 的感染率。一些患者往往先感染支原体,再重复感染后常合并 FV 感染。引起 FV 性阴道炎的真菌主要是白色念珠菌。当阴道内糖原增加,酸度增高,适合白色念珠菌繁殖引起炎症反应,长期滥用抗生素者导致阴道菌群失调和免疫力低下时易感染真菌性阴道炎。这提示医生应

合理使用抗生素,治疗支原体感染性阴道炎时要避免经验用药,应根据抗菌药敏谱合理使用抗生素,避免引起支原体合并 FV 感染或合并其他病原菌感染。

参考文献

[1] 熊立凡,李树仁. 临床检验基础[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2004:267-268.
[2] 覃西等,钱士匀. 新编临床检验图谱[M]. 海口:海南出版社,2001:40-42.
[3] 陈媛,安乐农. 超高倍显微镜在妇科炎症诊断中的应用价值[J]. 中华医学杂志,2003,27(5):277-279.
[4] 周家文,王世鹏. 多媒体医学显微诊断仪快速诊断女性性传播疾病的研究[J]. 中国实验诊断学,2002(6)5:295-297.
[5] 倪语星,尚红. 临床微生物学与检验[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2007:309-310.

(收稿日期:2010-04-19)

临床研究

175 例艾滋病患者血清乳酸脱氢酶检测分析

戚茂超,杨小兵,唐柳生(广西壮族自治区龙潭医院检验科,柳州 545005)

【摘要】 目的 检测艾滋病患者及健康人的血清乳酸脱氢酶(LDH-L)水平,分析其临床价值。**方法** 采用乳酸法检测健康人(对照组)和艾滋病患者的 LDH-L 水平,并进行比较。**结果** 艾滋病患者 LDH-L 水平明显升高,与对照组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** LDH-L 的检测有助于临床医生对艾滋病患者病情的判断及治疗。

【关键词】 艾滋病; 乳酸脱氢酶; 临床检测
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.20.033
中图分类号:R446.11;R593.32 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2010)20-2238-02

乳酸脱氢酶(LDH-L)是体内能量代谢过程中的一种重要的酶。LDH-L 几乎存在于所有组织中,以肝、肾、心肌、骨骼肌、胰腺和肺中为最多。这些组织中的 LDH-L 的活力比血清中高得多。所以,当少量组织坏死时,LDH-L 即释放到血液。为了解艾滋病患者血清 LDH-L 水平,作者对 175 例艾滋病患者的血清 LDH-L 结果进行了回顾性分析,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 收集 2009 年 9 月 20 日至 2010 年 4 月 10 日到本院就诊或住院的艾滋病患者 175 例(病例组),年龄 18~80 岁,男 110 例,女 65 例。对照组 137 例为本院健康体检人员。
- 1.2 仪器 日本 ACCUTE-40 全自动生化仪。
- 1.3 试剂 LDH-L 试剂由北京康大泰科医学科技有限公司提供。
- 1.4 检测方法 LDH-L 检测采用速率法进行测定。
- 1.5 统计学方法 数据处理用 $\bar{x}\pm s$ 表示。组间比较用 t 检验。

2 结果

2.1 在本试验条件下,对照组的血清 LDH-L 测定, $\bar{x}\pm s$ 为 (166.84 ± 38.07) U/L, CV 为 22.97%,本实验室正常参考值范围为 80~245 U/L。病例组 LDH-L 测定均值为 (208.78 ± 106.81) U/L, CV 为 51.16%,与对照组比较,差异有统计学意义($t=14.07, P<0.01$),见表 1。

2.2 病例组中有 38 例 LDH-L 超过 245 U/L,异常率为 21.71%,均值为 (360.00 ± 135.39) U/L,其中测定值在 246~1 000 U/L,见表 1。

表 1 病例组与对照组血清 LDH-L 比较

组别	<i>n</i>	结果大于 245 U/L	异常率(%)
对照组	137	166.84±38.07	0(0.00)
病例组	175	208.78±106.81	38(21.71)

3 讨论

LDH-L 是一种糖酵解酶,存在于机体所有组织细胞的胞质内,其中以肾脏含量较高。LDH-L 升高可见于急性心肌梗死、肝炎、急性肝细胞损伤及骨骼肌损伤、风湿性心脏病、急性病毒性心肌炎、溶血性贫血、肾坏死等。人类免疫缺陷病毒(HIV)是一种能攻击人体内脏系统的病毒。它把人体免疫系统中最重要 T4 淋巴组织作为攻击目标,大量破坏 T4 淋巴组织,产生高致命性的内衰竭。这种病毒在地域内终生传染,破坏人体的免疫平衡,使人体成为各种疾病的载体。HIV 本身并不会引发任何疾病,而是当免疫系统被 HIV 破坏后,人体由于抵抗能力过低,丧失复制免疫细胞的机会,从而感染其他的疾病导致各种复合感染。艾滋病患者因抵抗能力极度下降会出现多种感染,如带状疱疹、口腔真菌感染、肺结核,以及特

殊病原微生物引起的肠炎、肺炎、脑炎等,后期常常发生恶性肿瘤、卡波西肉瘤、淋巴瘤等恶性肿瘤等,直至因长期消耗,全身衰竭而死亡。LDH-L 广泛存在于人体所有组织中,在正常组织恶变之后,由于肿瘤细胞中基因控制失调,LDH-L 合成增多,通过细胞损伤及能量代谢障碍等机制,肿瘤细胞内 LDH-L 释放增多,血清中 LDH-L 活性相应增高。血清 LDH-L 水平与疾病的关系国内外均有资料报道^[1-4]。尽管 HIV 与血清中 LDH-L 水平无直接关系,但艾滋病患者因抵抗能力极度下降引起的系列疾病如肝炎、隐脑、结脑、肿瘤以及各种器官和组织的炎性反应均可使血清中 LDH-L 活性相应增高。因此,LDH-L 的检测有助于临床医生对艾滋病患者病情的判断及治疗。

参考文献

[1] Benbobker L, Valat C, Linassier C, et al. A new serologic

index for low-grade non-Hodgkin, slymphoma based on initial CA125 and LDH-L serum levels[J]. Ann Oncol, 2001, 11: 1485.

[2] 陈晓琳, 吴铭, 徐肇明, 等. 非霍奇金淋巴瘤患者血清中乳酸脱氢酶测定及临床意义[J]. 中国现代医学杂志, 2007, 17(2): 189-190.

[3] 张春江, 刘建阳. 原发性肺癌患者血清中乳酸脱氢酶检测意义的分析[J]. 中国初级卫生保健, 2008, 22(12): 82-84.

[4] 沈建昕, 张三明, 赵兰平, 等. 急性脑损伤患者血清 LDH 的检测研究[J]. 张家口医学院学报, 2004, 21(2): 6-7.

(收稿日期: 2010-06-29)

临床研究

实验室多项目组合检查在关节腔积液中的应用

郭庆昕, 饶华春, 许超尘(福建省泉州市正骨医院检验科 362000)

【摘要】 目的 探讨关节腔积液的病因, 寻找特异的诊断指标为临床和实验室工作者提供诊断依据。**方法** 收集门诊和住院 191 例已明确诊断的膝关节腔积液患者, 进行一般性状检查, 显微镜下检查, 生化、免疫、微生物检查。**结果** 191 例引起膝关节腔积液的患者中类风湿关节炎与痛风性关节炎并列 38 例, 居首位, 各占 19.90%, 强直性脊柱炎 31 例, 占 16.23%; 类风湿关节炎组中类风湿因子均值为 568 U/mL, 痛风性关节炎组中尿酸均值为 504 μ mol/L, 28 例痛风性关节炎检出尿酸盐结晶, 化脓性关节炎组中白细胞数 53.5×10^9 /L, 中性粒细胞 0.92, 葡萄糖均值 1.7 mmol/L。**结论** 多项目组合检查在诊断与鉴别诊断关节腔积液的性质方面具有重要意义。

【关键词】 关节腔积液; 病例分布; 实验室检查

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.20.034

中图分类号: R446; R782.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2010)20-2239-02

关节腔积液是多种疾病的共同表现, 是风湿科、骨科门诊中常见的症状, 关节腔积液的变化反映了关节疾病的性质和病理、生理改变, 因其直接来自炎性反应部位而被称为“液体活检”, 它对疾病的诊断和鉴别诊断有着重要意义^[1]。根据本院专科特性, 通过与风湿科、关节外科等临床科室商讨, 共同制订出一套比较完善的关节腔积液实验室检查方案, 内容涉及一般性状检查、显微镜检查、生化、免疫及微生物等多个项目联合检查。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2008 年 1 月至 2009 年 8 月风湿科、关节外科的门诊和住院膝关节腔积液患者 191 例, 去除部分未明确诊断的病例。

1.2 方法 由临床医生严格按照无菌操作穿刺采集的关节腔积液, 分别打入 EDTA 抗凝管、无菌试管、无添加剂管, 采集后立即送检。检验科接到标本后应在 1 h 内检测完成, 检测内容分为一般性状检测(如量、颜色、透明度、黏稠度、凝块形成)、普通显微镜下检测(白细胞计数、分类, 偏振光显微镜检测结晶)、全自动生化分析仪检测(总蛋白、葡萄糖、尿酸)、特定蛋白仪检测(类风湿因子)及细菌涂片加培养。实验步骤严格按照《全国临床检验操作规程》第 3 版进行^[2]。

1.3 仪器 日立 7020 全自动生化分析仪、国赛 Nephstar 特定蛋白仪、德国莱卡荧光偏振显微镜、Mocit 普通显微镜。

1.4 试剂 总蛋白、葡萄糖、尿酸试剂为上海科华生化试剂日立 7020 配套装, 特定蛋白为国赛 Nephstar 配套试剂, 细菌培养采用杭州天和微生物试剂公司的血液增菌液。

1.5 统计学方法 应用 Excel 2003 对数据进行处理, 使用 t 检验, $PRF=0.032 < 0.05$ 为差异有统计学意义; $PUA=0.242 > 0.05$ 为差异无统计学意义。

2 结果

2.1 病例分布 191 例关节腔积液患者中类风湿关节炎 38 例, 占 19.59%; 痛风性关节炎 38 例, 占 19.59%; 强直性脊柱炎 31 例, 占 15.98%; 未分化脊柱关节病 20 例, 占 10.31%; 膝关节滑膜炎 16 例, 占 8.25%; 骨性关节炎 13 例, 占 6.70%; 化脓性关节炎 9 例, 占 4.64%; 膝关节损伤 7 例, 占 3.61%; 色素沉着绒毛结节性滑膜炎 7 例, 占 3.61%; 银屑病关节炎 4 例, 占 2.09%; 骸骨软化症 3 例, 占 1.57%; 反应性关节炎 2 例, 占 1.05%; 关节结核 2 例, 占 1.05%; 风湿性关节炎 1 例, 占 0.52%。

2.2 检验结果 按不同疾病组对关节腔积液检查的结果进行统计, 见表 1。类风湿关节炎组和痛风性关节炎组分别与抽取关节腔积液 3 d 内检测的血清类风湿因子(RF)和血清尿酸进行比较, 38 例类风湿性关节炎腔积液的 RF 均值为 568 U/mL, 血清 RF 均值为 472 U/mL, 38 例痛风性关节炎腔积液尿酸测定均值为 504 mol/L, 血清尿酸测定均值为 511 μ mol/L。