3 讨 论

在临床检验中,所采集的标本是否能及时送到实验室检测,成为影响研究结果的重要因素。但有些研究现场或标本采集往往不能满足即刻检测标本的要求,这就需要探讨标本在何种条件下、多长时间内检测才能不影响结果的准确性和可靠性。

从本次实验结果可看出,HDL-C 是一个相对稳定的指标,无论在室温还是 4℃ 放置,不同时间段的检测结果差异均无统计学意义。而 TC、TG 和 LDL-C 在 4℃ 保存时,4 h 之内的检测结果变化不明显。因此,标本存放在 4℃ 时,变化较小,若能确定在 4 h 之内送达实验室进行检测,则不会对最终的结果造成影响。对于一般的研究现场,尚可满足 4℃ 保存,并在短时间内将标本送往实验室检测。但各种不同的研究所涉及到的条件不同,对于不能够满足上述要求的,标本的检测结果就可能出现一定的偏差。那么,在室温或 4℃ 条件下保存的标本,各指标随时间变化的方向如何,是否能够或怎样去校正这些结果,值得进一步的探讨。

胆固醇在血清中相对稳定,有研究表明,储存于 4~8℃ 无菌密闭小管内,TC 值尚无明显改变^[2]。但脂蛋白中的胆固醇须考虑到:(1)贮存过程中脂蛋白颗粒的结构可能改变,甚至裂解而影响选择性改变;(2)脂蛋白之间可能有部分脂质交换。从本研究的结果看,不论是在不同温度和时间段检测,HDL 相

对稳定,而 LDL 则在较长时间段内的检测值则有所差异。血脂 4 项指标中,除 LDL-C 外,其他 3 项指标 -20℃ 保存 7 d 后,与即刻检测的结果之间差异也有统计学意义,这提示,要得到血脂等指标的可靠、准确的检测结果,标本也不适宜在低温下长时间保存,否则将可能对部分研究结果产生影响。

标本的存放和检测受到诸多因素的影响,特别是像存放温度和时间等这些人能够控制、技术性要求不高的条件,常常会被忽视,由于标本的保存及测定时间的不当可能会影响临床医生做出正确的判断和诊治策略。实验室检测人员应根据各检测指标对保存时间和温度的敏感性,选择适当的标本保存条件,尽量避免检测中系统误差的产生。

参考文献

- [1] 程红,单晓益,郝铁梅,等. 保存温度与时间对葡萄糖和血脂 4 项结果的影响[J]. 中华医学研究杂志,2006,6(10): 1087-1088.
- [2] 高德路,满咏,谢声扬,等. 血清标本中脂质与脂蛋白在 4~8℃ 储存中的稳定性[J]. 中华医学检验杂志,1995,18(3):140-142.

(收稿日期:2010-05-23)

昆明地区甲型 H₁N₁ 流感患者白细胞计数、分类及形态分析

张会芬,王 霖,李松鹏(云南省昆明市第三人民医院检验科 650041)

【摘要】 目的 探讨甲型 H₁N₁ 流感患者外周血白细胞分析结果。方法 采用 Sysmex XS-1000i 全自动血细胞分析仪检测了 261 例甲型 H₁N₁ 流感患者的外周静脉血,并对其中 76 例做了血涂片细胞形态观察。结果 白细胞计数多为正常,中位数为 $5.03 \times 10^9/L$,范围为 $(1.5 \sim 18.59) \times 10^9/L$ 。分类以淋巴细胞增多为主,淋巴细胞比例增高者占 54.8%。涂片镜检异形淋巴细胞的阳性率为 65.8%,单核细胞比例增高的占 41%,嗜酸性粒细胞比例增高的占 9.6%,减低的占 14.6%。结论 甲型 H₁N₁ 流感患者的白细胞多为正常(85.1%)或减少(12.6%),增多者仅占 2.3%;分类以淋巴细胞增高为主,其次为单核细胞比例轻度增高者,形态可见部分患者异形淋巴细胞轻度增高。

【关键词】 甲型 H₁N₁ 流感; 白细胞计数; 白细胞分类; 血涂片镜检; 异形淋巴细胞

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.17.051

中图分类号:R446.11

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)17-1881-02

2009 年 3 月,墨西哥、美国开始爆发的甲型 H₁N₁ 流感后,疫情迅速蔓延到数十个国家及我国。甲型 H₁N₁ 流感是由新型猪源性甲型 H₁N₁ 流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病,爆发初期曾被称为“猪流感”。普通人群普遍易感。我国卫生部于 2009 年 4 月 30 日宣布将其纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,依照甲类传染病管理。通过血细胞分析和血涂片镜检结果的分析,对甲型 H₁N₁ 流感患者的外周血白细胞有更进一步的认识,起到协助诊疗的目的。

1 材料与方 法

1.1 甲型 H₁N₁ 流感的诊断标准 所有病例的诊断符合《甲型 H₁N₁ 流感诊疗方案(2009 年试行版)》^[1],有流行病学史,出现流感样临床表现,咽拭子标本经国家指定的 CDC 确定为甲型 H₁N₁ 流感病毒核酸检测阳性。

1.2 病例选择 符合上述诊断标准的患者 261 例,男 167 例,女 94 例,年龄 2~76 岁,平均 19 岁。

1.3 仪器 日本 Sysmex XS-1000i 全自动血细胞分析仪。

1.4 方法 抽取静脉血约 2 mL 置于 VACUETTE K2EDTA 抗凝管内,用 Sysmex XS-1000i 全自动血细胞分析仪检测,细胞分析仪采用半导体激光+流式细胞术+核酸荧光染色技术的原理计数白细胞和进行白细胞分类,并随机用其中的 76 份标本制作血涂片,用瑞氏染液染色后进行细胞形态观察。

2 结 果

在 261 例患者中,白细胞计数以正常或减少者居多,中位数为 $5.03 \times 10^9/L$,范围为 $(1.5 \sim 18.59) \times 10^9/L$ 。白细胞数减少的有 33 例 $[(1.5 \sim 3.46) \times 10^9/L]$,占 12.6%,白细胞数正常的有 222 例 $[(3.5 \sim 9.5) \times 10^9/L]$,占 85.1%,白细胞数增多 6 例 $[(9.9 \sim 18.59) \times 10^9/L]$,仅占 2.3%;在分类中以淋巴细胞增高为主,占 54.8%,中性粒细胞增高的仅占 7.7%,单核细胞比例增多者占 41%,多为轻度增高(9%~21.91%),嗜酸性粒细胞比例增高的有 25 例,占 9.6%。嗜酸性粒细胞比例减低的有 38 例,占 14.6%,其中 16 例嗜酸性粒细胞分类计数为 0。对 76 份标本做血片观察时,异形淋巴细胞的检出率

为 65.8%，范围为 1%~14%，在白细胞分类中所占比例不高，比例大于 5% 的仅占检出异形淋巴细胞标本的 12%，部分中性粒细胞胞浆内颗粒增多、增粗，余无明显异常。

3 讨论

甲型 H₁N₁ 流感是由新型猪源性甲型 H₁N₁ 流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病，按指南多为不高或降低，本院检测的 261 例甲型 H₁N₁ 流感病例的白细胞数以正常和减少为主，与指南吻合。在白细胞分类中以淋巴细胞增高为主，且可检出异形淋巴细胞，但多为轻度增高，异形淋巴细胞在有的病毒感染时会出现增高，如 EB 病毒感染会出现较多的异型淋巴细胞。在此次调查中甲型 H₁N₁ 流感患者中有 65.8% 的病例出现异形淋巴细胞，但不如 EB 病毒感染那么高。单核细胞比例增高的占 41%，多为轻度增高，增高的原因有待进一步调查分析。嗜酸性粒细胞比例下降的占 14.6%，与洪文昕等^[2]报道的 47.9% 的病例嗜酸性粒细胞下降有较大差异，是否为地

区之间的差异也有待进一步的对比分析。中性粒细胞形态仅见部分胞浆内颗粒增多、增粗，无特殊形态改变。分析甲型 H₁N₁ 流感病例的白细胞计数、分类及形态观察，对于全面了解这种新发生的传染病白细胞改变，是一种积极的尝试，丰富了对此疾病白细胞改变的较全面的认识。

参考文献

- [1] 中国疾病预防控制中心. 甲型 H₁N₁ 流感诊疗方案(2009 试行版) [EB/OL]. (2009-05-10)[2009-07-05]. <http://www.chinacdc.net.cn>.
- [2] 洪文昕, 张复春, 尹焯标, 等. 甲型 H₁N₁ 流感患者的临床特征及隔离防护[J]. 中山大学学报(医学科学版), 2009, 30(5):497-500.

(收稿日期:2010-01-26)

562 份男性不育症精液常规检验结果的分析

谢文静, 江裕, 陈溶微, 邵遵焄(福建省福州市第二医院 350001)

【摘要】 目的 应用精液分析的结果对男性不育症的病因、机制和临床进行探讨。**方法** 将精液常规质量检测分析结果中的精液化时间、精子密度、精子活动率及活动力的异常状况对男性不育症进行分析。**结果** 562 例男性不育症精液常规检测, 液化时间异常 402 例, 精子密度异常 157 例, 无精子 21 例, 精子活动度异常 360 例, 精子活动力异常 521 例。**结论** 应用全自动精液分析仪检测分析其指标, 有助于对男性不育症的病因及临床提示实验诊断。

【关键词】 精液质量分析; 精液液化时间; 精子密度; 精子活动率

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.17.052

中图分类号:R446.69

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)17-1882-02

近年研究表明, 不孕不育症呈上升趋势。传统观点认为, 女性是引起不孕的主要原因。研究表明: 大约有 30% 的不孕症是由男方引起。随着男性学科的迅速发展, 男性生育调节已成为人类共同关注的问题。目前用于评价男性生殖功能的实验室精液分析主要是指精子数量、精子结构、精子活动力和活动率等指标。临床资料表明, 男性不育症中约 75% 是因为精子数量过少或者是精子活力低弱所致。作者结合临床对 562 例男性不育者的精液分析结果等指标参数进行统计分析, 探讨如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取本院门诊男科初次就诊且婚后 2 年以上不育的男性患者 562 例, 所有患者妻子经过妇科检查证实生殖系统均正常。

1.2 精液采集方法 精液采集前, 嘱患者禁欲 3~5 d, 手淫法收集一次射出的全部精液, 置于洁净容器内, 37℃ 保温, 30 min 内送检。

1.3 仪器与方法 将患者精液标本编号, 记录采集时间后, 37℃ 温箱放置 30 min, 待完全液化后, 采用 WLJY-9000 型全自动精液分析仪(清华同方公司产品)进行精液分析。30 min 内未完全液化的标本继续温育 60 min 后再进行分析。

2 结果

2.1 562 例精液常规检测结果分析 对 562 例精液常规检测结果进行统计分析, 结果见表 1。精子活动力分级依据如下: A 级精子呈高速直线运动, 活动力好; B 级精子呈中速直线运动, 活动力良好; C 级精子呈缓慢或非前向运动, 活动力不良; D 级

精子活动及其缓慢或不动, 活动力差甚至死精。

表 1 562 例精液常规检测结果分析

检测结果	n	所占比例(%)
液化时间		
正常(≤60 min)	160	28.5
异常(不液化或液化不完全)	402	71.5
精子密度异常		
<50×10 ⁹ /mL	157	27.9
无精子	21	3.7
精子活动率异常(<60%)	360	64.1
精子活动力异常(A+B级小于 50%)	521	92.7

3 讨论

3.1 正常的精液分析结果 正常男性一次排出精液约 2~5 mL, 呈灰白或乳白色(长时间未排精者可呈淡黄色); 正常精液标本 37℃ 保温 30 min 后完全液化, 最多不超过 60 min。正常精子密度(50~100)×10⁹/L, 精子活动率应大于 60%, 射精后 60 min 内 A 级精子大于或等于 25% 或 A 级+B 级大于或等于 50%, 精子畸形率小于 10%。

3.2 本文中精液液化时间异常的占总病例数的 71.5%。 精液不液化或液化不完全, 可以抑制精子的活力, 从而减少了受孕的机会, 其主要原因可能是因为前列腺分泌液化因子减少, 导致蛋白水解酶缺乏, 或前列腺炎症时破坏蛋白水解酶的活性