

你要知道的生化检验科普知识

曹 静

四川省泸州市纳溪区人民医院 四川泸州 646300

【中图分类号】R446

【文献标识码】A

【文章编号】1005-4596 (2023) 05-073-01

1 生化检查的意义和作用

生化检验是一种用于分析各种体液的化学测试,检查指标多样,检查范围广泛,每一个指标的结果对于不同的疾病而言有着不同的意义,在医学诊断和监测中非常重要,可以提供有关生物体健康状况的信息,包括常见的血糖值、肝肾功能、心肌损伤的心肌酶谱测定等指标值,一般使用血液、尿液和其他体液的样本,分析蛋白质、酶、激素和代谢产物等的数量和类型,用于诊断糖尿病、肝病、肾病和心脏病等多种疾病以及监测病人的治疗效果。检查生化全套,挂号后,医生开申请单,然后到护士站或检验科采血,检验科化验的流程。当检查项目为电解质检查,可以了解血液电解质状态。钙离子、钾离子、钠离子、氯离子以及镁离子,上述离子如果正常,人体处于正常状态。如果出现低钾或者低钙,会出现相应的症状。当检查项目为血糖检查,可了解血液中的葡萄糖量,用于糖尿病的诊断。当检查项目为肝功能检查可以评估肝脏的功能状态,判断肝炎、肝硬化、其他肝病等。结果提示有谷丙、谷草转氨酶的升高,以及出现胆红素的升高,多考虑患者肝功能较差。直接胆红素升高多考虑是胆道梗阻引起,间接胆红素升高多考虑是肝细胞坏死引起。患者需要进一步检查查找病因,结石或病毒性肝炎。病毒性肝炎引起的患者,还需要进一步的抗病毒治疗。当检查项目为脂类检查了解血液脂质谱,包括总胆固醇、三酰甘油、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、载脂蛋白A、载脂蛋白B。通过血脂检查可以发现有无高血脂、动脉粥样硬化。当检查项目为肾功能检查可以了解肾脏的功能状态,判断肾炎、肾衰竭、其他肾病等。肾功能主要看患者尿素氮以及肌酐的水平,判断肾功能不全以及肾功能衰竭的可能性。

2 生化检查需要注意的问题

要保证正确及准确的检查结果,为医生提供正确的诊断和治疗建议。生化检验前的准备需要按临床医生、检验师的要求,如一些特殊的饮食和服药指导、采集正确的样本。生化检查有样本采集、检验方法和仪器的误差,为避免影响检验结果

的准确性和可靠性,生化检验需要注意以下问题。(1)采集样本时:首先穿宽松衣服、不要戴首饰,而且女生体检要避免月经期。要注意采集时间,医生根据病情和检验项目决定采集时间,有的检查前3天应避免高脂饮食,即避免食用大量高脂肪、高胆固醇、高糖食物。保持一般清淡饮食,不要饮酒。比如有的检查项目需空腹,样本采集前需禁食或禁饮水至少8个小时,避免饮食对血液成分的影响。同时,需要告知医生是否正在服用药物,应避免在采集前进行剧烈运动或情绪激动,以免影响血压和心率,导致某些结果出现异常。采血时应保持手部卫生,避免直接接触采血部位,以避免感染和交叉污染。医生应使用一次性注射器和采血针,以避免交叉感染的风险。选择合适的采集时间,以确保检验结果的准确性。如抽血检查时,不同指标的要求选择合适的采集部位,应先用消毒液清洁采集部位,采用一次性采血针采集后棉签压迫数分钟以减少出血。在采集血液样本时,我们需要确保采集的血液量足够,并避免过度采集。另外要注意采集方法需要准确而规范,取尿液样本时,要防止采集过程中被污染。最后,要注意样本保存,采集样本后应放入专门的收集管中,标注患者的姓名、年龄、性别等基本信息,需要储存在阴凉、干燥、避光的地方,以保持其稳定性和可靠性,及时送检。如有运送过程,需尽量避免对样本的振荡、震动和温度变化。

3 生化检验方法方面

检验方法的选择要符合检验项目的特点和要求,注意要有准确性和可靠性,因为有的新方法敏感性和特异性较高,但准确性和可靠性还有待提升。检验方法尽量具有可操作性和实用性。避免盲目使用特殊仪器、试剂,成本昂贵复杂的,要有专业技能和经验的检验项目。

4 生化检验结果解读

生化检验的结果都有一个正常人群的数据作为参考范围,生化检验的结果反映了患者体内的生理状态和代谢水平,结果与患者的临床症状和体征应符合,需要考虑结果的误差和可靠性,避免误诊和漏诊。

(上接第68页)

下几点:①通过高分辨率图像重建的方式,最大限度提升了图像的分辨率,可清晰观察到肺部小结节的形态、数目及与肺小叶结构之间的关系等;②该检查技术的空间分辨率较高,可发现常规CT无法检查到的细微结构,为肺部病变的诊断提供了征象,方便临床医师更好地判断结节的良恶性^[4]。本研究中结果显示,观察组准确率(97.5%)、图像质量优良率(95.3%),两者与对照组相比明显水平更高($P<0.05$)。数据说明,与常规CT不同,超高分辨CT重建数据时使用的是高矩阵,而且后期数据处理以骨算法作为支持,更加突出图像的空间分辨力,能够更清楚地显示出病灶组织的细微结构,尤其适用于肺部微小结节方面的检查。

综上所述,超高分辨率CT技术在诊断肺部小结节时,图

像质量能够更有效率地显示病灶实情,诊断精准,具有较高的应用价值。

参考文献

- [1] 马瑞亮.高分辨率CT在肺部小结节诊断中的应用价值[J].中国民康医学,2021,33(11):110-111.
- [2] 廉丽敏,郭子祺,田茜.高分辨率CT靶扫描联合三维重建在肺小结节诊断中的应用价值[J].中国实用医刊,2021(8):76-78.
- [3] 何向前.肺内多发小结节的高分辨率CT鉴别诊断分析[J].黑龙江中医药,2020,49(2):74-75.
- [4] 刘建,赖婷婷,林川,陈琰,刘佳.胸部CT检查在孤立性肺小结节诊断中的应用价值[J].现代医用影像学,2022(5):885-887,890.