

血常规生化检验在高脂血症患者临床诊断中的应用效果

郭全生

北京市通州区第二医院 北京 101102

【摘要】目的：分析血常规、生化检验在高脂血症患者临床诊断中的应用效果。**方法：**将2020年2月—2021年3月我院收治的52例高脂血症患者作为观察组研究对象，同时选择同一时间段的52例健康体检者作为对照组研究对象，分别对两组研究对象实施血常规检查和生化检验，并进行对比分析。**结果：**观察组患者与对照组健康体检者的血常规检查指标、生化检验指标，TC、TG、HDL、LDL指标统计学对比结果差异显著，在高脂血症的临床诊断中具有显著意义。**结论：**血常规、生化检验应用在高脂血症患者的临床诊断中，可通过相关指标的变化获得较为理想的临床诊断结果，便于及时对高脂血症患者实施针对性治疗措施，降低疾病危害。

【关键词】血常规；生化检验；高脂血症；临床诊断；应用效果

【中图分类号】R446.11

【文献标识码】A

【文章编号】2096-1685(2021)51-162-02

由于人们生活水平和质量的显著提高，导致高脂血症发病率呈现出明显的提升，进而增加动脉粥样硬化、冠心病等疾病的发病率，极大地威胁患者的健康和生命。想要控制高脂血症的发病，减轻其不良影响，前提条件是及时且准确的临床诊断。因此本文通过白细胞计数(WBC)、空腹血糖(FBG)、血常规—HB、中性粒细胞计数(ANC)PLT(血小板计数)、TC(血清总胆固醇)、TG(甘油三酯)、LDL—C(低密度脂蛋白)、HDL—C(高密度脂蛋白)、ALT(谷丙转氨酶)、A/G(白蛋白与球蛋白比值)、ALB(血清白蛋白)、TBIL(总胆红素)等指标变化来对比研究其与高脂血症的相关性，从而分析血常规、生化检验在高脂血症患者临床诊断中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

观察组52例患者，男性30例，女性22例，患者年龄38~71岁，平均年龄(56.91±10.58)岁；对照组52例健康体检者，男性29例，女性23例，年龄39~72岁，平均年龄(57.03±10.37)岁。对比两组研究对象的一般资料， $P > 0.05$ ，可比。

1.2 方法

1.2.1 血常规检查 使用全自动血细胞分析仪，准备好检验过程中需要的质量控制物品、校验物品，严格按照说明书进行操作。采集血液标本之前的8~12h，研究对象需要禁食禁水；采集外周静脉血，深度范围一般在2~3mm。

1.2.2 生化检验 使用全自动生化分析仪及其对应的试剂、质量控制产品、校准品等，采集标本之后，确保标本密封好，按照高速离心方法进行离心处理，检测上层清液的项目成分和含量。

1.3 临床观察指标

首先，比较两组研究对象的差常规检查结果，即血常规—HB、WBC、ANC、PLT。其次，比较两组研究对象的生化检查结果，即FBG、TC、TG、LDL—C、HDL—C、ALT、A/G、ALB、TBIL。

1.4 统计学方法

采用SPSS 25.0软件分析数据，计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用t检验。计数资料采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组研究对象的血常规检查结果

观察组患者的血常规—HB、WBC、ANC、PLT与对照组的对应数据之间差异显著， $P < 0.05$ 。但是经过临床研究发现，血常规检查的各项数据在高脂血症患者的诊断中无显著意义，仅仅能够作为临床诊断的辅助项目，可用来提醒患者接受进一步的检

查。详细数据见表1。

表1 比较两组研究对象的血常规检查指标($\bar{x} \pm s$)

血常规指标	对照组	观察组	P值
血常规—HB(g/L)	138.02±1.29	113.69±2.01	$P < 0.05$
WBC($\times 10^9/L$)	7.44±0.72	5.17±0.66	
ANC(%)	69.61±2.02	55.31±1.72	
PLT($\times 10^9/L$)	184.03±1.57	112.41±1.67	

2.2 两组研究对象的生化检验指标

观察组患者的ALT、A/G、ALB、TBIL、FBG与对照组无显著价值， $P > 0.05$ ；而TC、TG、HDL、LDL各项指标与对照组进行对比， $P < 0.05$ ，也就是说，在高脂血症患者的诊断中，TC、TG、HDL、LDL指标具有显著意义。详细数据见表2。

表2 比较两组研究对象的生化检验指标($\bar{x} \pm s$)

生化检验指标	对照组	观察组	P值
ALT(g/L)	47.99±1.59	45.57±1.31	$P > 0.05$
A/G	1.65±0.32	1.41±0.25	
ALB(U/L)	32.41±1.42	41.01±1.58	
TBIL($\mu\text{mol/L}$)	15.35±1.06	17.41±1.36	
FBG(mol/L)	4.73±0.65	7.11±0.95	
TC(mmol/L)	2.63±0.35	6.81±0.88	
TG(mmol/L)	0.36±0.77	1.91±0.82	
LDL—C(mmol/L)	2.67±0.24	3.93±0.38	
HDL—C(mmol/L)	1.22±0.38	3.29±0.51	$P < 0.05$

3 讨论

高脂血症是指脂肪运转、代谢发生异常，血脂在人体血液中的含量超出正常水平，主要表现为甘油三酯过高、胆固醇过高、高密度脂蛋白过低等，也是现代医学中的“血脂异常”。高脂血症是临床上的多发病、常见病，是引起心脑血管疾病的因素之一，对人体的损伤具有隐匿性、全身性、进行性等特点，对人体最直接的损伤就是加快全身动脉粥样硬化速度^[1]。高脂血症可以预防，长期调理血液中脂肪的含量能够减少心绞痛、冠心病、脑中风以及心肌梗死等疾病的发病率，有效降低死亡率，并且能够有效减轻糖尿病导致的残疾比例。

高脂血症在临床上比较常见的类型有高胆固醇血症、低高密度蛋白血症、混合型高脂血症以及高甘油三酯血症。在临床上，需要通过生化检验的方式确定患者的病情，而生化检验结果会受到很多因素的影响，并且不同类型的高脂血症在临床诊断过程中需要采取合适的措施抗干扰，最大限度地减小对生化检验结果准

(下转171页)

现最大限度的移动,尽量保持磨牙位置不动,以避免磨牙出现前移而造成支抗丧失,矢状向支抗力的强弱对改善患者的面型和调整前后的牙颌关系极为关键^[4]。因而,在对前牙进行内收的矫治过程中必须采取强有力的支抗以最大可能地对磨牙的前移进行限制,使拔牙的间隙被前牙内收所利用。支抗的设计以及选择与正畸治疗双颌前突的成败直接相关,强有力的支抗控制有助于实现良好的咬合关系、达到美观的侧貌和保证颌、牙、面关系的协调统一^[5]。近年来,探索有效的方法进行强有力的支抗控制成为临床上正畸医生研究的热点问题。

种植体以及J钩支抗均能有效避免上切牙出现过多的垂直暴露,减轻开唇露齿的程度。两者的治疗效果虽然相似,但是J钩支抗能按照每位患者的具体情况对支抗力度进行适量的调整。随着患者每天使用时间的增加,获取的矫治效果就越为显著,并且由于J钩支抗的附着点位于牙弓前段,极易摘戴^[6]。种植体的侧重点在于提供绝对的以及稳定的骨性支抗,虽然是一种操作较为简单的微创手术,但仍然具有一定的并发症发生风险,例如术后感染以及种植体脱落等^[7-8]。因此,在手术过程中不但应当注意保持干净整洁的手术环境,还应注意无菌操作。本研究结果发现,两组患者矫治后的U1C-RL、U1-SN、U6C-RL、U1C-PP、U6C-PP、A'UL-FH、Cm-Sn-UL、UL-RL均明显改善($P < 0.05$),但两组间相比无明显的差异($P > 0.05$);观察组双颌前突患者矫治后的U1-NA明显低于对照组($P < 0.05$);观察组的治疗时间明显短于对照组($P < 0.05$)。

(上接 162 页)

确性的影响,从而保证高脂血症的临床诊断及及时性和准确性,以便临床上对患者实施及时且有效的治疗^[2]。另外,高脂血症检验过程中会被其他很多因素所影响,比如机器设备的性能,环境的温度和湿度,试剂的方法学及其稳定性,校准品和质控品是否合格,所用去离子水是否达标,以及检验人员的业务水平。有时候,甚至电压的稳定性都会对检测造成影响,从而影响检验结果的准确性。如果能够尽量消除引起误差的因素,将有利于提高诊断结果的准确性,进而协助临床提高确诊率,减少医患矛盾,减轻患者负担。

生化检验工作中,为保证高脂血症的临床诊断有效性与准确性,本文的研究中采取研究对象的血液样本之后对其进行离心处理、生化检验。血脂和脂蛋白是高脂血症临床诊断的重要项目,可以对血液中的血脂和脂蛋白水平进行检测,通过相关指标的变化评估是否患有高脂血症。TC是生化检验的重要指标,在诊断高脂血症方面具有显著价值,其成年人的参考范围为2.86~5.98mmol/L;TG的参考范围则为0.22~1.21mmol/L;LDL-C的参考范围 < 3.12 mmol/L;HDL-C的参考范围为0.9~2.19mmol/L。如果以上指标超出参考范围上限,那么被检测者应当高度重视,在排除机器设备、环境、试剂以及检验人员等可能导致误差的因素外,可诊断为高脂血症。在临床研究中,通过对比健康体检者与患者的TC、TG、HDL、LDL四项生化指标,观察组患者各项指标明显高于对照组的健康人群,充分证明这四项指标在高脂血症患者临床诊断中的重要性。同时,在本文的研究中,对采集的血液样本进行高速离心处理,提取其中的血清进行密封,而后将血清中的上层清液作为样本进行检验,能够减轻血液中血小板、乳糜颗粒等因素对生化检验结果的影响,有利于降低生化检验的误差率,保证诊断结果的准确性,能够为患者治疗的及时性和针对性提供科学依据。

高脂血症发病的主要因素是血脂太高,多数都会发生在胰腺

炎、动脉粥样硬化等相关疾病中,发病之后,患者的TG、TC水平都会升高,如果没及时对其实施有效的治疗,患者可能会出现肝脏增大、多饮以及胸闷等症状,对患者的身心健康以及生活都造成不良影响。同时,还需要关注高脂血症早期患者,缺少显著的临床表现以及症状,通常需要在体检之后才能进行明确诊断^[3]。因此,对于早期高脂血症的诊断结果未如理想,一般在确定病情是已经是中、晚期,导致患者失去最佳的治疗机会。血常规检查是一种非常普遍的检查方法,不仅出结果速度快,而且不受采样时间和饮食影响,是比较理想的检测项目,能够很好地辅助医生对患者的病情进行评估。如在诊断高脂血症的工作中,能够掌握患者血细胞总数及其形态等指标与血脂总浓度相关性,可对高脂血症的临床诊断提供参考依据,提高工作效率,从而给予临床治疗更多的帮助。

参考文献

- [1] 孙留振,张静,李鹏举,等.成人双颌前突患者拔牙矫治后气道改变及其稳定性观察[J].山东医药,2016,56(36):73-75.
- [2] 孟秋菊,王磊昌,杜熹.成人双颌前突支抗控制中微种植与横腭杆临床疗效对比研究[J].中国实用口腔科杂志,2017,10(2):88-91.
- [3] 于红伟,韩红娟,吴浩,等.微螺钉型种植支抗矫治成人双颌前突的价值[J].现代口腔医学杂志,2016,30(3):147-150.
- [4] 严冬,车晓霞.口呼吸对颅面生长发育影响的研究进展[J].北京口腔医学,2016,24(2):113-115.
- [5] 谭宇,黄丽,杨四维.微种植体与J钩内收上前牙后的切牙位置变化比较[J].海南医学,2016,27(8):1266-1268.
- [6] 岳强,车霄楠,韩玮,等.不同支抗对青少年安氏Ⅱ类Ⅰ分类错牙合矫治效果对比[J].西南国防医药,2016,26(12):1511-1513.
- [7] 瞿杨,刘健,杨四维,等.种植体支抗前牵上颌体的三维有限元分析[J].实用口腔医学杂志,2016,32(1):58-62.
- [8] 陈妍曲,唐敏,黄旋平.影响微种植体支抗稳定性的现状研究[J].中国组织工程研究,2017,21(30):4915-4920.

炎、动脉粥样硬化等相关疾病中,发病之后,患者的TG、TC水平都会升高,如果没及时对其实施有效的治疗,患者可能会出现肝脏增大、多饮以及胸闷等症状,对患者的身心健康以及生活都造成不良影响。同时,还需要关注高脂血症早期患者,缺少显著的临床表现以及症状,通常需要在体检之后才能进行明确诊断^[3]。因此,对于早期高脂血症的诊断结果未如理想,一般在确定病情是已经是中、晚期,导致患者失去最佳的治疗机会。血常规检查是一种非常普遍的检查方法,不仅出结果速度快,而且不受采样时间和饮食影响,是比较理想的检测项目,能够很好地辅助医生对患者的病情进行评估。如在诊断高脂血症的工作中,能够掌握患者血细胞总数及其形态等指标与血脂总浓度相关性,可对高脂血症的临床诊断提供参考依据,提高工作效率,从而给予临床治疗更多的帮助。

高脂血症患者一旦确诊,不仅需要接受药物治疗或者手术治疗,还需要注意调节饮食。这是因为血脂水平的异常与饮食、生活方式关系密切,因此加强饮食干预是保证治疗效果的关键因素。一般可通过长期的饮食干预限制胆固醇、脂肪的摄入,以便保证血脂水平的稳定性。

总而言之,为保证高脂血症治疗的有效性,减轻其负面影响,可以通过检测血脂的方式辅助诊断,帮助医生了解患者血脂水平,从而作出准确率较高的诊断,以便在临床上实施高效的治疗。

参考文献

- [1] 王坤,殷鸿雁.血常规生化检验在高脂血症患者临床诊断中的应用效果[J].黑龙江中医药,2020,49(4):164-165.
- [2] 苏金花.高脂血症患者乳糜血对于血常规检测结果的影响[J].深圳中西医结合杂志,2018,28(7):65-66.
- [3] 石大泉.高脂血症对生化检验项目的干扰及解决对策[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2017,17(49):116.