

肿时间、愈合时间、肌力恢复时间均短于对照组,术后3个月观察组患者各项生活质量指标评分高于对照组,组间差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。保护动机理论护理干预使患者加强自我健康管理及护理意识,降低抽烟、喝酒等不良行为的内部回报,提高家属积极主动性等外部回报,使患者可主动调节生活习惯、饮食习惯、心理健康,提高自身护理能力及依从性,培养良好习惯,有效促进骨折端愈合及提高生活质量<sup>[7-8]</sup>。

综上所述,保护动机理论护理干预对老年骨质疏松症脊柱骨折患者效果显著,可缩短住院时间、消肿时间、愈合时间、肌力恢复时间,提高患者自我效能,改善生活质量,值得临床推广。

**参考文献**

[1] 张振芳.循证护理模式在老年骨质疏松性股骨折患者护理中的应用[J].中国煤炭工业医学杂志,2016,19(1):81-85.  
 [2] 康烁,田素斋,高俊香,等.基于保护动机理论的护理干预对糖尿病患者血糖监测的影响[J].中国护理管理,2016,16(2):242-246.

[3] 陈琛,李大伟,王琦,等.微创保守在老年骨质疏松性脊柱骨折的成本效果评估[J].中国骨伤,2016,29(7):614-618.  
 [4] 牛婷婷.基于护理程序的整体护理对胸腰段脊柱骨折患者内固定术后康复及护理满意度的影响[J].社区医学杂志,2018,16(4):73-74.  
 [5] 董琼.基于护理程序的整体护理干预对多发骨关节损伤合并骨盆骨折患者的影响[J].河南医学研究,2017,26(22):4215-4216.  
 [6] 张平,章耀华,闫丽欣,等.IIzarov 技术治疗创伤后胫骨感染性骨缺损的整体护理干预[J].中国矫形外科杂志,2017,25(16):1530-1533.  
 [7] 王双霞.基于护理程序的整体护理干预对术后胫骨平台骨折患者 VAS 评分及护理满意度的影响[J].河南医学研究,2017,26(23):4371-4372.  
 [8] 贺振年,康信勇,徐洪伟,等.老年髌骨骨折术后对侧髌骨再骨折的危险因素分析[J].中国骨伤,2016,29(4):335-339.

(收稿日期:2019-06-06 修回日期:2019-11-18)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.04.033

## 成都市龙泉驿区 1 741 例 60 岁以上人群体检 4 项血脂检查结果分析

马 宁

四川省成都市龙泉驿区柏合镇公立卫生院,四川成都 610105

**摘要:**目的 分析辖区内 60 岁以上人群总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)的体检结果,了解该人群血脂异常发生情况,为提高人群健康水平提供参考。方法 收集 2018 年 3—6 月在成都市龙泉驿区柏合镇公立卫生院进行体检的 1 741 例 60 岁以上体检者的血清标本,检测所有体检者的 TC、TG、LDL-C 和 HDL-C,对这 4 项血脂指标进行统计分析。结果 >65~70 岁组 TC 异常率最高(32.76%),但 TC 异常与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异无统计学意义( $P = 0.207$ );女性 TC 异常发生率(39.24%)高于男性(25.49%),差异有统计学意义( $P < 0.001$ );超重组 TC 的异常发生率(35.14%)最高,TC 异常与正常的构成比在 4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P = 0.009$ )。TG 偏低和偏高的发生率随着年龄的增加逐渐降低,TG 偏高、偏低与正常的构成比在这 4 个年龄组间的差异有统计学意义( $P = 0.002$ );女性 TG 偏高率(33.41%)高于男性(22.72%),差异有统计学意义( $P < 0.001$ );从消瘦到肥胖,TG 偏低率越来越低,偏高率越来越高,4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。LDL-C 异常的发生率也随着年龄增加逐渐降低,但 LDL-C 异常与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异没有统计学意义( $P = 0.407$ );女性 LDL-C 异常发生率(29.75%)高于男性(16.61%),差异有统计学意义( $P < 0.001$ );从消瘦到肥胖,LDL-C 的异常发生率逐渐增加,4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。HDL-C 异常发生率在各年龄组、性别组和 BMI 分组中的差异无统计学意义( $P = 0.357$ )。结论 女性 TC 异常率、TG 偏高率和 LDL-C 异常率都高于男性;随着年龄增加,TG 偏高率、TG 偏低率和 LDL-C 异常率都降低;从消瘦到肥胖,TC 异常率、TG 偏高率和 LDL-C 异常率都越来越高。

**关键词:**总胆固醇; 三酰甘油; 低密度脂蛋白胆固醇; 高密度脂蛋白胆固醇

中图分类号:R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)04-0542-04

国家卫生健康委员会发布的《关于做好 2018 年国家基本公共卫生服务项目工作的通知》中,要求各地继续对老年人群实施健康管理。成都市龙泉驿区柏合镇在 2018 年继续对辖区内的 60 岁以上人群实施免费健康体检。本研究以 2018 年在成都市龙泉驿区柏合镇公立卫生院进行体检的 1 741 例 60 岁以上人群总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆

固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)的检测结果为切入点,通过收集、整理该人群 4 项血脂指标的检测结果,分析 4 项血脂指标发生异常人群的分布特点,为进一步提高人群健康管理水平提供参考。

**1 资料与方法**

**1.1 资料来源** 将 2018 年 3—6 月在成都市龙泉驿区柏合镇公立卫生院进行体检的 1 741 例 60 岁以上

人群纳入研究。研究对象的数据资料来源于日常体检工作记录。因为只记录研究对象的基本情况(性别、出生日期和体检日期)、TC 及 TG 等体检数据,不涉及个人隐私泄露,故没有签署知情同意书。

**1.2 相关指标及定义** TC 参考范围为 0~5.2 mmol/L;TG 参考范围 0.56~1.70 mmol/L;LDL-C 参考范围 < 3.37 mmol/L;HDL-C 参考范围 > 1.04 mmol/L;体质量指数(BMI) < 18.5 kg/m<sup>2</sup> 为消瘦,18.5 kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI < 24.0 kg/m<sup>2</sup> 为正常,24 kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI < 28 kg/m<sup>2</sup> 为超重,BMI ≥ 28 kg/m<sup>2</sup> 为肥胖。统计的年龄为体检年龄,体检年龄 = 体检年份 - 出生年份。

**1.3 统计学处理** 用 SAS9.4 软件进行统计分析。正态性用 Shapiro-Wilk test 进行检验,分类计数资料使用 Pearson  $\chi^2$  检验方法分析各组构成比差异是否有统计学意义。检验水准  $\alpha = 0.05$ ,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 基本情况** 1 741 例体检者按性别、年龄和 BMI 分组统计结果见表 1。通过 Shapiro-Wilk test 检验该研究人群的体检年龄、BMI、TG、TC、LDL-C、HDL-C 是否满足正态分布, $P$  值都小于 0.05,都不满足正态性分布。因此,将该研究人群数据按照医学参考值范围划分为正常、异常发生或正常、偏低、偏高等分类数据进行统计分析。

**2.2 不同年龄组 4 项血脂检查情况比较** 在 4 个年龄段分组中:TC 异常发生率最高的是 > 65~70 岁组,是 TC 异常发生率最低的 > 70~75 岁组的 1.50 倍,但 TC 异常与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异无统计学意义( $P = 0.207$ );TG 偏低和偏高的发生率随着年龄段的增高逐渐降低,> 60~65 岁和 > 65~

70 岁组 TG 偏高的发生率最高,TG 偏高、偏低与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异有统计学意义( $P = 0.002$ );LDL-C 异常的发生率也呈现随着年龄的增加逐渐降低的现象,> 60~65 岁和 > 65~70 岁组 LDL-C 异常的发生率最高,但 LDL-C 异常与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异无统计学意义( $P = 0.407$ );HDL-C 异常发生率在 > 75 岁组最高,其余 3 个年龄组 HDL-C 异常发生率接近,HDL-C 异常与正常的构成比在 4 个年龄组间的差异无统计学意义( $P = 0.809$ )。各年龄组 4 项血脂指标检查结果异常/正常人数统计结果分别见表 2。

表 1 1 741 例体检者基本情况

项目	n(%)	项目	n(%)	项目	n(%)
年龄(岁)		BMI		性别	
>60~65	989(56.81)	消瘦	96(5.51)	男	867(49.80)
>65~70	636(36.53)	正常	933(53.59)	女	874(50.20)
>70~75	86(4.93)	超重	535(30.73)		
>75	30(1.72)	肥胖	177(10.17)		

**2.3 不同性别组 4 项血脂检查异常发生情况比较** 女性 TC 异常发生率是男性的 1.54 倍,TC 异常与正常的构成比在男女 2 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。女性 TG 偏低率是男性的 0.53 倍,女性 TG 偏高率是男性的 1.47 倍,TG 偏高、偏低与正常的构成比在男女 2 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。女性 LDL-C 异常发生率是男性的 1.79 倍,LDL-C 异常与正常的构成比在男女 2 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。女性 HDL-C 异常发生率是男性的 0.64 倍,但 HDL-C 异常与正常的构成比在男女 2 组间的差异无统计学意义( $P = 0.285$ )。各性别组 4 项血脂指标检查结果异常/正常人数统计结果分别见表 3。

表 2 体检者不同年龄组血脂 4 项检测结果[n(%)]

组别	TC		TG			LDL-C		HDL-C	
	异常	正常	正常	偏低	偏高	异常	正常	异常	正常
>60~65 岁	324(32.76)	665(67.24)	653(66.03)	43(4.35)	293(29.63)	236(23.86)	753(76.14)	13(1.31)	976(98.69)
>65~70 岁	212(33.33)	424(66.67)	427(67.14)	27(4.25)	182(28.62)	148(23.27)	488(76.73)	8(1.26)	628(98.74)
>70~75 岁	19(22.09)	67(77.91)	72(83.72)	2(2.33)	12(13.95)	16(18.60)	70(81.40)	1(1.16)	85(98.84)
>75 岁	9(30.00)	21(70.00)	28(93.33)	0(0.00)	2(6.67)	4(13.33)	26(86.67)	1(3.33)	29(96.67)
$\chi^2$	4.562		20.565			2.903		0.968	
$P$	0.207		0.002			0.407		0.809	

**2.4 不同 BMI 组 4 项血脂检查异常发生情况比较** 依据 BMI 值划分出的消瘦、正常、超重和肥胖 4 组中:TC 异常发生率最低的是消瘦组,最高的是超重组,超重组 TC 的异常发生率是消瘦组的 1.98 倍,正常组、超重组和肥胖组 TC 的异常发生率相差不多,TC 异常与正常的构成比在这 4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P = 0.009$ );从消瘦到肥胖,TG 偏低率越来越低,从 8.33%降低到 1.13%,TG 偏高率越来越高,从 8.33%增加到 44.63%,TG 正常从 83.33%降低到

54.24%,TG 偏高、偏低与正常的构成比在这 4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ );从消瘦到肥胖,LDL-C 的异常发生率也逐渐增加,从 10.42%增加到 30.51%,超重与肥胖组 LDL-C 的异常发生率都在 30%左右,LDL-C 异常与正常的构成比在这 4 个 BMI 组间的差异有统计学意义( $P < 0.001$ );超重组 HDL-C 的异常发生率最高,但 HDL-C 异常与正常的构成比在这 4 个 BMI 组间的差异无统计学意义( $P = 0.357$ )。各 BMI 组 4 项血脂指标检

查结果异常/正常人数统计结果分别见表 4。

表 3 体检者不同性别血脂 4 项检测结果[n(%)]

组别	TC		TG			LDL-C		HDL-C	
	异常	正常	正常	偏低	偏高	异常	正常	异常	正常
女性	343(39.24)	531(60.76)	557(63.73)	25(2.86)	292(33.41)	260(29.75)	614(70.25)	9(1.03)	865(98.97)
男性	221(25.49)	646(74.51)	623(71.86)	47(5.42)	197(22.72)	144(16.61)	723(83.39)	14(1.61)	853(98.39)
$\chi^2$	37.599		28.842			42.166		1.143	
P	<0.001		<0.001			<0.001		0.285	

表 4 体检者不同 BMI 血脂 4 项检测结果[n(%)]

组别	TC		TG			LDL-C		HDL-C	
	异常	正常	正常	偏低	偏高	异常	正常	异常	正常
消瘦	17(17.71)	79(82.29)	80(83.33)	8(8.33)	8(8.33)	10(10.42)	86(89.58)	1(1.04)	95(98.96)
正常	299(32.05)	634(67.95)	683(73.20)	53(5.68)	197(21.11)	184(19.72)	749(80.28)	9(0.96)	924(99.04)
超重	188(35.14)	347(64.86)	321(60.00)	9(1.68)	205(38.32)	156(29.16)	379(70.84)	11(2.06)	524(97.94)
肥胖	60(33.90)	117(66.10)	96(54.24)	2(1.13)	79(44.63)	54(30.51)	123(69.49)	2(1.13)	175(98.87)
$\chi^2$	11.53		104.847			31.105		3.233	
P	0.009		<0.001			<0.001		0.357	

### 3 讨 论

在我国社会发展的现阶段,人口老龄化问题逐渐发展,因人群健康问题而产生的社会经济负担逐渐加重<sup>[1]</sup>。随着年龄的不断增长,人群的心肺健康和体力活动水平不断下降,而超重和肥胖的患病率不断增加<sup>[2-3]</sup>。我国人群的心血管疾病和代谢性疾病等慢性病的患病率及发病率均居高不下,已成为影响我国人群健康的主要问题<sup>[4-7]</sup>。血脂异常是心血管疾病等多种慢性病的危险因素,是人群体检中非常重要的检测项目<sup>[8-9]</sup>。参考当前共识,TC 和 TG 升高是心脑血管疾病的重要危险因素,HDL-C 具有动脉粥样硬化保护作用,而 LDL-C 是一种主要的致动脉粥样硬化脂蛋白<sup>[10-13]</sup>。因此,本研究对成都市龙泉驿区柏合镇 60 岁以上体检人群的 TC、TG、LDL-C 和 HDL-C 这 4 项检测指标的结果进行统计分析。

成都市及周边地区人群所患疾病与年龄和性别等因素有着密切联系,应该有针对性地制订防治策略<sup>[14]</sup>。本研究发现,在 TC、TG、LDL-C 和 HDL-C 这 4 项血脂指标中,TC、TG 和 LDL-C 在研究人群中异常发生率较高,且与性别、年龄和 BMI 因素都有紧密的联系;TC、LDL-C 异常和 TG 偏高的发生率女性多于男性;>60~65 岁和>65~70 岁组 TG 偏高的发生率较高;从消瘦到肥胖,TC、LDL-C 异常和 TG 偏高的发生率不断提高。HDL-C 在年龄、性别和 BMI 各分组中差异不大。这些结果提示,年龄、性别和 BMI 在所调查人群中,与 TC、TG 和 LDL-C 异常发生率都有非常密切的联系。

在社区中开展关于人群慢性病及代谢性疾病的健康教育是预防和控制慢性病及代谢性疾病的有效手段<sup>[15]</sup>。在此基础上,依据本地区血脂异常高发人群的分布特点进行地区定制化的健康教育计划必定能增强本地区健康教育的效果。如果在成都市龙泉驿

区柏合镇 60 岁以上人群的健康教育中,针对>60~70 岁的超重女性进行重点健康教育,使用更贴近此类人群生活的健康教育宣传内容,必定能增强该地区健康教育的效果。

### 参考文献

- [1] 张拓红. 人口老龄化对健康服务体系的影响[J]. 北京大学学报(医学版),2015,47(3):380-383.
- [2] SANDBAKK S B, NAUMAN J, LAVIE C J, et al. Combined association of cardiorespiratory fitness and body fatness with cardiometabolic risk factors in older norwegian adults; the generation 100 study[J]. Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes,2017,1(1):67-77.
- [3] 郭梦,班悦,孙千惠,等. 中国人口老龄化与疾病的经济负担[J]. 医学与哲学(A),2015,36(4):32-34.
- [4] 柳颖. 重庆某社区 60 岁及以上老年人人体检血脂、血糖水平分析[J]. 国际检验医学杂志,2015,36(22):3339-3341.
- [5] 周建红,陈建强. 6048 名社区老年人人体检情况分析[J]. 检验医学与临床,2017,14(3):415-417.
- [6] 向船舶,尹立雪,左明良,等. 独居与共居对四川省级机关 829 名 60 岁以上老人心血管疾病指标的影响[J]. 职业卫生与病伤,2019,34(2):70-74.
- [7] REN L, GU B, DU Y, et al. Hemoglobin in normal range, the lower the better? Evidence from a study from Chinese community-dwelling participants[J]. J Thorac Dis, 2014,6(5):477-482.
- [8] 龚涛,冉亮,邓学洁,等. 重庆市 4364 名 60 岁以上老年人健康体检结果研究[J]. 重庆医科大学学报,2011,36(12):1504-1509.
- [9] 王钦芳,刘雄,李兵,等. 中老年体检者血液流变学检测结果分析[J]. 西南国防医药,2009,19(3):325-326.
- [10] ZHONG Y, YUE S, WU J, et al. Association of the serum total cholesterol to triglyceride ratio with diabetic retinopathy in chinese patients with type 2 diabetes: a community-based study[J]. Diabetes Ther,2019,10(2):597-

604.

[11] SONG Q, LIU X, WANG A, et al. Associations between non-traditional lipid measures and risk for type 2 diabetes mellitus in a Chinese community population: a cross-sectional study[J]. Lipids Health Dis, 2016, 15: 70-75.

[12] PENG Y F, WEI Y S. The relationships between serum fructosamine concentrations and lipid profiles in community-dwelling adults[J]. Sci Rep, 2017, 7(1): 6886-6890.

[13] JOHNSON N F, GOLD B T, ROSS D, et al. Non-fasting high-density lipoprotein is associated with white matter

microstructure in healthy older adults[J]. Front Aging Neurosci, 2019, 11: 100-105.

[14] 宋晓峰, 杨怡, 李秀川, 等. 2014 年成都市及周边地区人群体检结果分析[J]. 西南国防医药, 2015, 25(10): 1047-1050.

[15] 金梅红. 2029 名农村老年人体检结果分析及健康管理探讨[J]. 上海医药, 2015, 36(8): 54-56.

(收稿日期: 2019-08-05 修回日期: 2019-11-26)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 04. 034

## 持续质量改进护理模式在肺结核老年患者中的应用

史 婵<sup>1</sup>, 张丽洁<sup>2△</sup>, 刘 英<sup>1</sup>

陕西省西安市胸科医院: 1. 浆膜腔结核科; 2. 门诊办, 陕西西安 710000

**摘要:**目的 探讨持续质量改进护理模式在肺结核老年患者中的应用效果。方法 选取该院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月收治的 86 例肺结核老年患者为研究对象, 将其分为研究组和对照组, 每组 43 例, 两组患者采取不同的护理模式, 研究组患者采取持续质量改进护理模式, 对照组患者采取常规护理模式, 对比两组患者的效果。结果 研究组患者对结核病防治知识的掌握情况明显优于对照组( $P < 0.05$ ); 研究组患者的各项护理质量评分(护理技能、护理措施落实、护理服务态度、消毒隔离、沟通技能)均明显高于对照组( $P < 0.05$ ); 研究组患者护理总满意度明显高于对照组( $P < 0.05$ )。结论 持续质量改进护理模式应用于肺结核老年患者中效果明显, 可有效提升护理质量, 保证护理质量一直处于良性循环状态, 有利于疾病控制, 提高患者的满意度, 值得床上推广应用。

**关键词:**持续质量改进; 肺结核; 老年人

**中图法分类号:**R473.5

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)04-0545-03

肺结核是一种常见的呼吸道传染疾病, 会严重危害患者的身心健康<sup>[1]</sup>。其中老年肺结核患者因机体功能较差, 若不能得到有效救治, 容易使病情复发, 因此, 选择有效的护理管理措施尤为重要<sup>[2]</sup>。随着时代的进步, 医药制度、医疗体制及需求也在不断变革, 在这种背景下, 如何提高医疗服务质量是临床关注的重点<sup>[3]</sup>。持续质量改进是在全面进行质量管理的同时, 重视环节管理和过程控制, 注重细节管理, 提高护理质量, 以提高患者的满意度。本研究探讨持续质量改进护理模式应用于肺结核老年患者中的效果, 现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月收治的 86 例肺结核老年患者作为研究对象, 将其按照随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 43 例, 入选患者均经过痰液、CT 等检查而确诊, 所有患者均知情同意, 排除精神障碍、意识不清楚者及完全不配合者。研究组中男 23 例, 女 20 例; 年龄 60~84 岁, 平均年龄(68.1±5.4)岁。对照组中男 24 例, 女 19 例; 年龄 61~84 岁, 平均年龄(67.9±5.4)岁。两组患者性别、年龄方面比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 对照组患者采取常规护理模式, 包括饮食护理、健康宣教、用药指导等。

**1.2.2 研究组** 研究组患者采取持续质量改进护理模式, 具体如下。

**1.2.2.1 成立质量改进小组** 质量改进小组每组由 1 名主管护师、1 名护师及 1 名护士共 3 名人员组成, 每组负责 5 例患者的全部护理工作, 其中由主管护师担任责任组长, 主管护师与护师、护士在护理过程中进行分工合作, 各负其责, 承担 5 例患者的专科护理、病情观察、用药指导、健康教育、出院指导等护理工作。质量改进小组会定期开展护理质量改进会议, 详细讨论护理方案、过程及质量, 每月对护理质量讨论中所反馈的问题进行分析, 寻找问题所在原因, 提出有效的改进措施, 并建立长效监督机制, 监管护理人员的护理操作及护理态度, 规范程序管理制度, 不断提升护理质量<sup>[4]</sup>。

**1.2.2.2 制订相应的管理方案** 针对医院护理标准, 结合患者自身实际情况, 制订针对性临床护理、护理管理方法, 然后定期征询患者及家属的建议, 在得到其支持的基础上, 设定护理路径, 包括护理方法、健康教育(包括专科护理、病情观察、用药指导、健康教育、

△ 通信作者, E-mail: Zljie8201@163.com.