

衢州市老年痴呆的患病率及危险因素

汪秋燕 祝云龙[△]

浙江省衢州市第三医院老年科,浙江衢州 324000

[摘要] 目的 探讨衢州市老年痴呆的患病率及危险因素。方法 随机选取 2019 年 1—5 月衢州市三个社区为研究地点,共抽查 60 岁以上老年人 2454 例,对其个人资料及相关因素进行调查,分析影响老年痴呆患病的相关因素。结果 老年痴呆患病率随年龄增长呈上升趋势,女性患病率高于男性,差异有统计学意义($P<0.05$);多因素非条件 Logistic 回归分析结果显示,年龄、听力、吸烟、鱼油类保健品、海鲜、户外活动、锻炼、读报纸、心理情绪状态、月收入、受教育年限及自觉健康状况是老年痴呆的独立危险因素($P<0.05$)。结论 衢州市老年痴呆主要以阿尔兹海默症及血管性痴呆为主,且女性患病率高于男性,对于女性、收入较低、听力障碍、受教育年限较低及自觉健康状况差的老年人,应当给予充分的关心和相应的干预方式,以降低老年痴呆的患病率。

[关键词] 老年痴呆;血管性痴呆;阿尔兹海默症;年龄;危险因素

[中图分类号] R749.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9701(2021)08-0033-06

The prevalence of senile dementia in Quzhou city and its risk factors

WANG Qiuyan ZHU Yunlong

Department of Geriatrics, the Third Hospital of Quzhou in Zhejiang Province, Quzhou 324000, China

[Abstract] **Objective** To investigate the prevalence of senile dementia in Quzhou city and its risk factors. **Methods** From January to May 2019, three communities in Quzhou city were randomly selected as the research sites, and 2454 elderly people over 60 years old were randomly selected. Their personal data and related factors were investigated, and the related factors affecting the incidence of senile dementia were analyzed. **Results** The incidence of senile dementia increased with age, the prevalence of women was statistically significant higher than that in men ($P<0.05$). According to the multivariate non-conditional logistic regression analysis, age, hearing, smoking, fish oil health products, seafood, outdoor activities, exercise, newspapers reading, psychological and emotional state, monthly income, years of education and self-conscious health status were independent risk factors leading to senile dementia($P<0.05$). **Conclusion** Alzheimer's disease and vascular dementia are the main types of senile dementia in Quzhou city, and the incidence of females is higher than that of males. For females, those with lower income, hearing impairment, lower years of education and poor self-conscious health should be treated with sufficient nursing and corresponding intervention so as to alleviate the incidence of senile dementia.

[Key words] Senile dementia; Vascular dementia; Alzheimer's disease; Age; Risk factor

老年痴呆及认知障碍严重影响人们的生活质量与生命健康,成为老年医学研究的重要课题。受我国人口老龄化等因素的影响,我国老年痴呆的患病率逐年上升。有研究显示,老年痴呆患病率随年龄升高而逐渐增加^[1]。临床数据统计结果显示,目前老年痴呆的 1 年病死率约为 20%,3 年病死率可高达 73%。虽然医学迅速发展,但是目前老年痴呆的患病原因仍不明确^[2-4]。为进一步了解老年痴呆的患病特点,本研究对衢州市老年痴呆患者的患病情况进行调查,并分析影响其患病的相关因素,以期在老年痴呆及认知障碍的预防、治疗决策和统计工作等方面为职能部门提供帮助和参考;医务工作者也可根据研究结果对患者

[基金项目] 浙江省科技计划项目(2016C33237)

[△]通讯作者

进行有效的康复训练、心理指导及康复治疗,从而提高老年痴呆患者的生活质量、减轻痛苦、延长寿命、减轻家庭及社会的人力和物力负担,具有较好的社会效益和间接的经济效益,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机选取 2019 年 1—5 月衢州市三个社区为研究地点,共抽查 60 岁以上老年人 2454 例,其中男 1042 例,女 1412 例;痴呆患者 148 例(阿尔兹海默症 109 例,血管性痴呆 39 例)。纳入标准:①对本研究知情并同意;②本地常住居民;③资料完整;④能够配合完成本研究。排除标准:①非本地常住居民;②合并先天性智力障碍或后天外伤导致的智力障碍;③不愿参与本研究。

1.2 方法

将本研究的调查内容制成纸质资料,分发给接受调查的人员,对于合并阅读障碍或理解障碍的患者,可由研究人员为其讲解相关内容,解释不理解的内容,由精神科、神经科医生采用入户采访的方式对研究对象进行调查,进行MMSE阳性筛查,CES-D总分为156分,必要时可对研究对象进行神经系统及基础项目体检。

1.3 观察指标及评价标准

1.3.1 一般资料 调查并统计患者的一般资料,包括性别、是否感孤独、月收入、有无家族史、年龄、校正视力、听力、心理情绪状态、与子女关系、与邻居关系、与朋友关系、婚姻状况、受教育年限、是否参加社区活动、与他人交流频率、吸烟、饮酒、河鲜、海鲜、鱼油类保健品、锻炼、动物肝脏、肥肉、禽蛋、宗教信仰、户外活动、读报纸、精神压力对健康的影响、吃早饭、自觉健康状况如何、与同龄比自觉健康状况如何等。本研究重点关注研究对象近两年的生活方式,调查所涉及的河鲜种类为草鱼、河虾、鲫鱼、鲤鱼等;海鲜为三文鱼、小黄鱼、带鱼等;高胆固醇食物食用情况包括肥肉、动物肝脏等;鱼油类保健品则指深海鱼油软胶囊等;每周锻炼1次及以上为参与锻炼;外出购物、遛弯等均属于户外活动。

1.3.2 诊断标准 本研究临床诊断由神经科、精神科高年资医生完成,对患者的患病形式、患病年龄、病程及相关影像学检查资料进行收集,对患者进行神经系统检查、一般体检及精神状态检查,对患者进行详细的精神心理测验和行为评定。根据收集的病史及相关测试结果对患者进行综合诊断,由两名经验丰富的神经科、精神科医师参照DSM-IV的诊断标准进行诊断,当出现意见不统一时,由两名医师商议后决定最终诊断结果。阿尔兹海默症的诊断按照美国语言障碍、神经病学及卒中老年性痴呆和相关疾病学会(NINCDS-ADRDA)标准^[5];血管性痴呆的诊断按照NINCDS-AIREN标准^[6];若患者同时存在阿尔兹海默症和血管性痴呆,按照混合型痴呆标准进行诊断;若患者同时存在帕金森等疾病,可诊断为其他原因引起的痴呆^[7]。

1.3.3 分类标准 ①校正视力:患者戴眼镜后视力可达正常水平为好,患者戴眼镜后基本不影响正常视物为一般,患者戴眼镜后仍存在明显视力障碍为差;②听力:患者无需佩戴助听器可正常进行沟通为好,患者不佩戴助听器时能勉强沟通为一般,患者需佩戴助听器才可进行正常沟通为差;③心理情绪状态:采用焦虑、抑郁自评量表对患者心理情绪状态进行评估,<30分为心理情绪状态好,30~50分为心理情绪状态

一般,>50分为心理情绪状态差;④与子女关系:根据患者自述结果进行记录;⑤与邻居关系:根据患者自述结果进行记录;⑥与朋友关系:根据患者自述结果进行记录;⑦是否感到孤独:根据患者自述结果进行记录;⑧是否参与社区活动:每月至少参加2次社区活动为参加,反之为不参加;⑨锻炼:每周至少进行1次体育锻炼为锻炼,反之为不锻炼;⑩禽蛋:每周至少摄入1次禽蛋为是,反之为否;⑪精神压力对健康的影响:根据患者自述结果进行记录;⑫自觉健康状况如何:根据患者自述结果进行记录;⑬与同龄人相比自觉健康状况如何:根据患者自述结果进行记录;⑭吸烟:每周至少吸烟1次为是,反之为否;⑮饮酒:每周至少饮酒1次为是,反之为否;⑯河鲜:每周至少摄入1次河鲜为是,反之为否;⑰海鲜:每周至少摄入1次海鲜为是,反之为否;⑱鱼油类保健品:定期服用鱼油类保健品为是,反之为否;⑲肝脏/肥肉:每周至少摄入1次动物肝脏/肥肉为是,反之为否。

1.4 统计学方法

应用SPSS 18.0统计学软件进行数据分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料用[n(%)]表示,采用 χ^2 检验;老年痴呆患者不同时间的患病率采用趋势 χ^2 检验;采用单因素非条件Logistic分析老年痴呆患者各心理社会因素,采用多因素非条件Logistic回归分析有意义的变量, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 老年痴呆患者年龄、性别分布情况

老年痴呆患病率随年龄增长呈上升趋势,女性患病率高于男性,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 老年痴呆单因素分析

单因素非条件Logistic分析结果显示,性别、是否感孤独、月收入、有无家族史、年龄、校正视力、听力、心理情绪状态、与子女关系、与邻居关系、与朋友关系、婚姻状况、受教育年限、是否参加社区活动、与他人交流频率、吸烟、饮酒、河鲜、海鲜、鱼油类保健品、锻炼、户外活动、读报纸、精神压力对健康的影响、吃早饭、自觉健康状况如何、与同龄比自觉健康状况如何均与老年痴呆患病有关,差异有统计学意义($P < 0.05$),动物肝脏/肥肉、禽蛋、宗教信仰不是影响老年痴呆患病的影响因素,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表2。

2.3 老年痴呆多因素分析

多因素非条件Logistic回归分析结果显示,年龄、听力、吸烟、鱼油类保健品、河鲜、户外活动、锻炼、读报纸、心理情绪状态、月收入、受教育年限及自觉健康状况是老年痴呆的独立危险因素($P < 0.05$)。见表3~4。

表 1 老年痴呆患者年龄、性别分布情况

年龄(岁)	男		女		合计	
	n	患病[n(%)]	n	患病[n(%)]	n	患病[n(%)]
60~64	292	4(1.4)	341	3(1.2)	633	7(1.1)
65~69	246	10(4.1)	329	20(6.1)	575	30(5.2)
70~74	179	6(3.4)	256	17(6.6)	435	23(5.3)
75~79	172	9(5.2)	246	22(8.9)	418	31(7.4)
80~84	121	11(9.1)	178	25(14.0)	299	36(12.0)
≥85	32	8(25.0)	62	13(21.0)	94	21(22.3)
合计	1042	48(4.6)	1412	100(7.1)	2454	148(6.0)

表 2 老年痴呆单因素分析[n(%)]

项目	组别	n	老年痴呆(n=148)	非老年痴呆(n=2306)	χ ² 值	P 值
性别	男	1042	48(4.6)	994(95.4)	0.154	>0.05
	女	1412	100(7.1)	1312(92.9)		
年龄(岁)	60~69	1208	37(3.1)	1171(96.9)	5.157	<0.05
	70~79	853	54(6.3)	799(93.7)		
	≥80	393	57(14.5)	336(85.5)		
校正视力	好	1668	87(5.2)	1581(94.8)	0.931	>0.05
	一般	736	46(6.3)	690(93.8)		
	差	50	17(34.0)	33(66.0)		
听力	好	1388	72(5.2)	1316(94.8)	5.487	<0.05
	一般	987	53(5.4)	934(94.6)		
	差	79	23(29.1)	56(70.9)		
心理情绪状态	好	1314	23(1.8)	1291(98.2)	4.177	<0.05
	一般	897	46(5.1)	851(94.9)		
	差	243	79(32.5)	164(67.5)		
与子女关系	好	1327	36(2.7)	1291(97.3)	1.221	>0.05
	一般	968	43(4.4)	925(95.6)		
	差	159	69(43.3)	90(56.6)		
与邻居关系	好	1241	32(2.6)	1209(97.4)	0.713	>0.05
	一般	869	49(5.6)	820(94.4)		
	差	344	67(19.5)	277(80.5)		
与朋友关系	好	1397	32(2.3)	1365(97.7)	0.571	>0.05
	一般	978	69(7.1)	909(92.9)		
	差	79	47(59.5)	32(40.5)		
是否感孤独	是	346	79(22.8)	267(77.2)	0.341	>0.05
	否	2108	69(3.3)	2039(96.7)		
是否参加社区活动	是	867	21(2.4)	846(97.6)	0.557	>0.05
	否	1589	127(9.0)	1462(92.0)		
月收入(元)	<500	469	54(11.5)	415(88.5)	6.591	<0.05
	500~1000	1317	69(5.2)	1248(94.8)		
	>1000	668	25(3.7)	643(96.3)		
有无家族史	有	867	21(2.4)	846(97.6)	0.315	>0.05
	无	1589	127(9.0)	1462(92.0)		
婚姻状况	已婚	1829	72(3.9)	1757(96.1)	0.982	>0.05
	未婚	167	23(13.8)	144(86.2)		
	离异	189	21(11.1)	168(88.9)		
	丧偶	269	32(11.9)	237(88.1)		
受教育年限(年)	0	469	54(11.5)	415(88.5)	6.171	<0.05
	≤6	1317	69(5.2)	1248(94.8)		
	>6	668	25(3.7)	643(96.3)		
与他人交流频率(次/d)	0	78	23(29.5)	55(70.5)	0.631	>0.05
	1	986	32(3.2)	954(96.8)		
	2~3	1039	91(87.6)	948(91.2)		
	>3	351	2(0.6)	349(99.4)		

续表 2

项目	组别	n	老年痴呆(n=148)	非老年痴呆(n=2306)	χ^2 值	P 值
精神压力对健康的影响	很小	1536	23(1.5)	1513(98.5)	0.591	>0.05
	有一些	679	56(8.2)	623(91.8)		
	很大	239	69(28.9)	170(71.1)		
吃早饭	每天	1397	12(0.9)	1385(99.8)	0.285	>0.05
	有时	798	97(12.2)	701(87.8)		
	几乎不	259	39(15.1)	220(84.9)		
自觉健康状况如何	好	1314	23(1.8)	1291(98.2)	5.177	<0.05
	一般	897	46(5.1)	851(94.9)		
	差	243	79(32.5)	164(67.5)		
与同龄比自觉健康状况如何	好	1239	25(2.0)	1214(97.9)	0.364	>0.05
	一般	879	48(5.5)	831(94.5)		
	差	336	75(22.3)	261(77.7)		
吸烟	是	597	78(13.1)	519(86.9)	4.374	<0.05
	否	1857	70(3.8)	1787(96.2)		
饮酒	是	739	76(10.3)	663(89.7)	0.251	>0.05
	否	1715	72(4.2)	1643(95.8)		
河鲜	是	1397	51(3.7)	1346(96.3)	4.127	<0.05
	否	1057	97(9.2)	960(90.8)		
海鲜	是	627	23(3.7)	604(96.3)	0.201	>0.05
	否	1827	125(6.8)	1702(93.2)		
鱼油类保健品	是	379	2(0.5)	377(99.5)	6.127	<0.05
	否	2075	146(7.0)	1929(93.0)		
动物肝脏/肥肉	是	1212	79(6.5)	1133(93.5)	0.127	>0.05
	以前吃	397	13(3.2)	384(96.7)		
	否	845	56(6.6)	689(81.5)		
禽蛋	是	1232	73(5.9)	1159(94.1)	0.179	>0.05
	以前吃	393	16(4.1)	377(95.9)		
	否	829	59(7.1)	770(92.9)		
锻炼	是	497	13(2.6)	484(97.4)	6.457	<0.05
	否	1957	135(6.9)	1819(92.9)		
户外活动	每周参加	259	39(15.1)	220(84.9)	4.127	<0.05
	每月参加	798	97(12.2)	701(87.8)		
	几乎不参加	1397	12(0.9)	1385(99.8)		
读报纸	每周	259	39(15.1)	220(84.9)	4.387	<0.05
	每月	798	97(12.2)	701(87.8)		
	几乎不读	1397	12(0.9)	1385(99.8)		
宗教信仰	有	367	16(4.4)	351(95.6)	0.171	>0.05
	无	2087	132(6.3)	1955(93.7)		

表 3 老年痴呆危险因素赋值

危险因素	分类赋值
年龄	60~69岁=1;70~79岁=2;≥80岁=3
听力	好=1,一般=2,差=0
心理情绪状态	好=1,一般=2,差=0
月收入(元)	<500,500~1000,>1000
受教育年限	0=0,≤6年=1,>6年=2
自觉健康状况如何	好=1,一般=2,差=0
吸烟	是=1,否=0
鱼油类保健品	是=1,否=0
河鲜	是=1,否=0
锻炼	是=1,否=0
户外活动	每月参加=1,每周参加=2,几乎不参加=0
读报纸	每月=1,每周=2,几乎不读=0

表 4 老年痴呆多因素分析

变量	β	S.E	Wald χ^2	P	OR	95%CI
年龄	0.324	0.604	25.352	<0.05	1.424	1.212~1.745
听力	0.643	0.736	23.421	<0.05	1.921	1.342~2.635
心理情绪状态	0.421	0.881	5.211	<0.05	1.425	1.034~1.978
月收入	-0.231	0.828	13.252	<0.05	0.783	0.532~1.672
受教育年限	-0.452	0.627	14.722	<0.05	0.612	0.451~1.973
自觉健康状况如何	0.342	0.693	6.353	<0.05	1.451	1.145~1.985
吸烟	0.237	0.857	25.352	<0.05	1.437	1.212~1.745
鱼油类保健品	-0.451	0.705	3.421	<0.05	1.693	1.342~2.635
河鲜	-0.345	0.748	4.211	<0.05	1.537	1.034~1.978
锻炼	-0.124	0.662	4.252	<0.05	1.457	0.532~1.672
户外活动	-0.132	0.694	6.722	<0.05	0.934	0.451~1.973
读报纸	-0.342	0.662	3.353	<0.05	1.345	1.145~1.985

3 讨论

相关统计分析结果显示,目前临床老年痴呆的患病率非常高,且主要为阿尔兹海默症^[8]。有研究结果显示,老年痴呆的患病率与患者年龄呈正相关^[9],55岁人群中女性痴呆患病率明显高于男性,且随年龄增长其患病率差异越明显^[10]。本研究结果显示,衢州市老年痴呆患者主要为阿尔兹海默症,其次为血管性痴呆,且老年痴呆患病率随患者年龄增长明显上升,女性比男性患病率更高。

有研究结果显示,文化程度与老年痴呆的发生有关,文化程度越高,患老年痴呆的概率越低^[11],且退休后仍继续工作的老年人患老年痴呆的概率明显降低^[12]。本研究结果显示,相比于男性患者,女性患者的受教育程度往往较低,且多数患者退休后并未再次参加工作,这可能是导致女性患者及受教育年限短的老年人老年痴呆患病率较高的原因^[13]。本研究结果显示,受教育程度及性别均为老年痴呆的影响因素。有研究结果显示,年龄是导致老年痴呆的关键因素,在65岁以上人群中,老年痴呆的患病率迅速增加^[14]。

本研究多因素分析结果显示,年龄、听力、心理情绪状态、月收入、受教育年限及自觉健康状况如何是导致老年痴呆的独立危险因素($P<0.05$),提示低收入水平、听力障碍、心理情绪状态不佳及受教育程度低会增加老年痴呆患病率,因此,对于此类老年人,应当及时进行早期干预,如改善个体心理状态、提高其沟通能力、进行老年再教育等^[15]。

有研究结果显示,戒烟是老年痴呆患者的保护因素,可有效降低老年痴呆对患者认知功能的影响^[16]。本研究结果显示,吸烟是导致老年痴呆的独立危险因素。经常参加户外活动及体育锻炼可有效改善患者的神经系统及循环系统功能,进而增强其免疫力和抵抗力^[17]。阅读报纸等读物可以提高患者的记忆力、陶冶情操、预防老年痴呆或延缓其进展,患者在阅读时,其脑细

胞受到持续刺激,脑细胞功能处于活跃状态,可对大脑神经元起到保护作用^[18]。同时,鼓励老年人参加社区活动,如棋牌、体育锻炼等,或在家为其安排轻体力劳动^[19],纠正不良生活习惯,鼓励健康饮食^[20-21],可以调节其精神状态,从而预防疾病发生。

综上所述,衢州市老年痴呆主要以阿尔兹海默症及血管性痴呆为主,女性患病率高于男性,对于女性、收入较低、听力障碍、受教育年限较低及自觉健康状况差的老年人,应当给予充分的关心和相应的干预方式,从而降低老年痴呆的患病率。

[参考文献]

- [1] 仇成轩,闫中瑞,杜怡峰.延迟老年痴呆患病的人群干预策略[J].中华行为医学与脑科学杂志,2017,26(6):501-506.
- [2] 孟维静,田野,马洁,等.山东省老年性痴呆患病现状及影响因素调查研究[J].中国卫生统计,2018,35(5):677-680.
- [3] Grøntvedt GR, Schröder TN, Sando SB, et al. Alzheimer's disease[J]. Current Biology, 2018, 28(11): R645-R649.
- [4] 曹诚,王婷婷,邓境,等.重庆市养老机构老年人老年痴呆患病率及其影响因素研究[J].重庆医学,2017,46(29):4112-4115.
- [5] 刁文丽,游弋,潘磊磊,等.辽宁省12 143名城乡居民慢性病患者现状及主要危险因素分析[J].现代预防医学,2017,44(10):71-75.
- [6] Sims R, Lee S, Naj AC, et al. Rare coding variants in PLGG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease[J]. Nature Genetics, 2017, 49(9): 1373-1374.
- [7] 何耀,杨姗姗.健康老龄化与老年流行病学研究进展[J].中华流行病学杂志,2018,39(3):253-257.
- [8] 张莉莉,崔春青,王冀芷,等.护理人员工作相关肌肉骨骼疾患流行现状及危险因素概述[J].现代预防医学,2018,45(13):30-33.

- [9] Zenaro E, Piacentino G, Constantin G. The blood-brain barrier in Alzheimer's disease[J]. *Neurobiology of Disease*, 2017, 107(1): 41-56.
- [10] 尹佳慧, 曾雁冰, 周薰, 等. 中国老年人衰弱状况及其影响因素分析[J]. *中华流行病学杂志*, 2018, 39(9): 1244-1248.
- [11] 白晶. 从品德的心理构成例谈初中生社会责任的养成策略[J]. *生物学教学*, 2018, 43(6): 29-30.
- [12] 蔡飞亚, 况利, 王我, 等. 重庆市产后抑郁症发生情况及其影响因素分析[J]. *重庆医科大学学报*, 2018, 12(2): 181-186.
- [13] 白宝鑫, 黄照权, 石武祥, 等. 广西毛南族农村老年人心理健康状态及其影响因素[J]. *中国老年学杂志*, 2018, 38(24): 6084-6087.
- [14] 江述荣, 李涛, 张海峰, 等. 痴呆心理社会干预质量指标的德尔非法研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 2018, 32(5): 363-368.
- [15] 刘修军, 周洋, 董玲, 等. 武汉地区老年人群抑郁症的患病率调查[J]. *中国心理卫生杂志*, 2017, 31(11): 24-29.
- [16] 路凤, 赵峰, 蔡嘉旖, 等. 重金属暴露与心血管疾病关系的流行病学研究进展[J]. *中华流行病学杂志*, 2018, 39(1): 102-106.
- [17] 方丽媛, 王平, 谭爱华, 等. 淫羊藿苷和固本方对肾虚型老年痴呆大鼠行为及病理学的作用[J]. *中华中医药杂志*, 2017, 23(17): 5322-5326.
- [18] 刘素勤. 盐酸美金刚联合盐酸多奈哌齐对帕金森痴呆患者认知功能及日常生活能力的影响[J]. *中国地方病防治杂志*, 2016, 34(12): 1410.
- [19] 梁东旭. 多奈哌齐联合奥氮平治疗老年痴呆伴发精神行为症状患者的临床效果[J]. *中国当代医药*, 2020, 27(31): 76-78, 82.
- [20] 崔文艳. 家庭协同护理模式对轻中度老年痴呆患者认知功能及生活质量的影响[J]. *中国当代医药*, 2020, 27(29): 198-201.
- [21] Wang H, Ye Y, Zhu Z, et al. MiR-124 regulates apoptosis and autophagy process in MPTP model of Parkinson's disease by targeting to bim[J]. *Brain Pathology*, 2016, 26(2): 167-176.

(收稿日期: 2020-05-30)

(上接第 32 页)

- [23] 邓秋萍, 肖可明, 郑宇浩, 等. 老年髋部骨折患者术后输血策略比较[J]. *临床输血与检验*, 2019, 21(2): 143-146.
- [24] Mariana CT, Ancuța Z, Tudor SP. Differences in peri-operative serum inflammatory markers between normoponderal and obese patients undergoing large joint replacement for osteoarthritis—a descriptive study[J]. *Int Orthop*, 2019, 43(7): 1735-1740.
- [25] Shintaro H, Tetsuro T, Takashi N, et al. The C-reactive protein to albumin ratio predicts postoperative complications in oldest-old patients with colorectal cancer[J]. *Int J Colorectal Dis*, 2020, 35(3): 423-431.
- [26] Wenjun ZM, John BH, Yu YM, et al. Hypercoagulation and hypermetabolism of fibrinogen in severely burned adults[J]. *J Burn Care Res*, 2020, 41(1): 23-29.
- [27] 郑金意, 郑元回, 文强国. 轻型颅脑损伤患者 D-二聚体指标动态变化与进展性出血性脑损害的关系[J]. *中华危重症医学杂志(电子版)*, 2017, 10(5): 338-340.
- [28] 孙健平, 张堃, 王鹏飞, 等. 骨折患者近端深静脉血栓形成临床特征及危险因素[J]. *中华创伤杂志*, 2019, 35(7): 625-630.
- [29] 毛国璋, 金辉, 吴留广, 等. 氨甲环酸联合乌他司丁对心脏手术患者炎症因子、凝血功能及术后认知功能的影响[J]. *中国合理用药探索*, 2017, 14(8): 10-17.
- [30] 郑法启. 硬膜外复合全身麻醉对老年腹部手术患者血流动力学与认知功能的影响[J]. *中国现代医生*, 2017, 57(13): 104-107.

(收稿日期: 2020-07-18)