

# 非典型急性心肌梗死的急诊治疗进展

王取云

丽江帝康肿瘤医院 云南丽江 674100

**【摘要】**急性心肌梗死属于常见的内科疾病,发病急,病情快速演变,所以,务必要尽早给予救治,实施有效治疗,从而使疗效得以提升。然而非典型急性心肌梗死缺少典型症状,使得临床诊断疾病难度大为增加,极易错过最佳治疗时段,给后续治疗造成极大影响。本文就非典型急性心肌梗死的病理机制,诊断手段,治疗措施,预防方法等方面进行探讨,以期提供更好参考用于临床治疗。

**【关键词】**非典型急性心肌梗死;急诊;治疗

**【中图分类号】**R542.22 **【文献标识码】**A **【文章编号】**2095-7165(2020)07-202-03

急性心肌梗死通常是患者的冠状动脉产生急性缺血缺氧情况,且一直维持,致使心肌发生坏死所致<sup>[1]</sup>。急性心肌梗死的主要症状是胸骨后出现疼痛,血清心肌酶活性上升,而通过休息与使用硝酸酯类药物等方式,依旧无法减轻疼痛感,会诱发心律失常、休克与心力衰竭等。通常急性心肌梗死具有突出的表症,临床可以精准确诊<sup>[2]</sup>。然而,非典型急性心肌梗死却缺少典型表征,加大临床诊断与治疗疾病的难度,极易错过治疗时段。所以,如果一旦确诊为非典型急性心肌梗死,就要即刻给予有效治疗,极为关键的治疗就是就地治疗,临床一般需要遵循以下原则实施急诊治疗:对心功能加以保护,控制梗死范围的增大,并采取应对措施对并发症,从而更好提升疗效。

## 1 病理机制

目前,临床尚不清楚无痛性心肌梗死的病理机制,通常认为同以下因素存在关联性:神经发生病变,精神状况、心理状态,免疫系统受到刺激等。①心脏感受器与传入神经是能够最先感知心肌缺血,短时间内冠状动脉突然闭塞,出现较少的疼痛介质,就会有无痛性心肌梗死出现<sup>[3-4]</sup>。②缺血预适应进程。③对于糖尿病患者而言,其心脏自主神经发生纤维变性,数量降低,甚至消退,传导神经冲动功能发生障碍,不能够感知疼痛<sup>[5-6]</sup>。④无痛性心肌梗死的独立预测要素就是高龄与高痛阈值,对于老年患者,通常伴有许多慢性疾病,其他疾病会遮盖疼痛。相关文献指出,无痛性心肌梗死的6大危险要素就包括:年龄超过75岁,有心力衰竭既往史、糖尿病、脑卒中、女性与非白种人,所以,需要对疾病高度关注。下列要素不属于无痛性心肌梗死的独立危险要素:种族、心肌缺血史、冠心病危险因素、心电图ST段上升范围与变化情况、肌钙蛋白I上升值<sup>[7-8]</sup>。

## 2 诊断措施

### (1) 心电图检查

检查非典型急性心肌梗死的常用方法就是心电图检查,临床实践指出,患者入院接受心电图检查,漏诊率在25%上下,这其中一些患者属于束支传导阻滞然而出现漏诊现象主要是老年人与妇女,这其中50%患者合并神经调节异常,另还有50%缺少典型表征<sup>[9-10]</sup>。

### (2) 临床表症

通常情况下,1/3的患者会有气息短促的现象有,1/3的患者会有心脏表征:下颌角与上肢有不适感,心律失常;还有1/3患者没有心脏表征,只是出现非特异性不适,有神经心理表征;此外,因为其他系统疾病,一些患者接受检查,检查心电图,才发现心肌坏死标志物<sup>[11-12]</sup>。无痛性心肌梗死主要会发生在以下人群中,中年以上,糖尿病患者,疼痛不明显或没有胸痛表征者,

或者初次出现其他症状而遮盖胸痛,极为普遍的表征如下:①心脏功能不全,表征是急性左心力衰竭,会有呼吸紧张,咳嗽咳痰的现象,还会出现烦躁、发绀情况,大部分是前壁心肌梗死。②消化道表征,出现恶心、呕吐、腹痛、腹胀,发生下后壁、右心室心肌梗死,因为会有上腹痛症状,临床应当细致甄别消化系统疾病,比如:急性胃肠炎、急性胰腺炎。一些患者会出现应激性溃疡,或者由于胃肠缺少充足血液出现肠麻痹,甚至查体发现上腹部有压痛与肌紧张现象,这就需要同肠梗阻相区别。③休克,若心肌大面积坏死超过40%,或心室壁、室间隔发生破裂穿孔,极易引发心源性休克,因为心排量猛然降低就会引发休克<sup>[13]</sup>。④神经系统症状,主要是大脑缺少充足供血,产生脑血栓,同时出现神经系统症状与心肌梗死表征,或者两者前后发生,就产生“心脏卒中”。神经系统表征有可能遮盖心肌梗死表征,呈现大脑局灶性功能发生障碍,甚至致意识发生障碍。⑤心律失常。通常年龄大于60岁患者会有心律失常现象,而最为普遍的是室性心律失常,特别是室性期前收缩,此外还会有房性心律失常、房室传导阻滞的情况<sup>[14-15]</sup>。⑥异位疼痛。不同位置出现疼痛感,比如左侧肩臂痛、右侧胸背痛、上腹痛、头颈部痛、咽部灼痛等,很少会出现头痛或大腿内侧疼痛。对于出现下壁梗死患者,其症状主要为上腹痛,会被误诊成急腹症,如消化性溃疡穿孔等;对于头颈部、咽喉等位置出现疼痛的患者,很可能被误诊成咽喉炎、牙痛或偏头痛等。

## 3 治疗手段

救治非典型急性心肌梗死患者,通常遵循以下救治原则:保护心脏功能,对濒死心肌实施抢救,避免梗死范围加大,压缩心肌缺血区域,及时处置各类并发症,如:严重心律失常,泵衰竭等,以利于确保患者能够平稳度过危险期,并且康复后心肌功能能够更多被保留<sup>[16-18]</sup>。

### (1) 就地施救

临床确诊为非典型急性心肌梗死后,则要马上展开救治,保证患者生命体征平稳后,再入院治疗。就地救治患者时,首先要确保患者能够绝对卧床休息。如果患者有急性心肌梗死症状,就不能够任意走动,维持四周环境宁静,降低患者心肌耗氧量,以利于控制并发症<sup>[19-20]</sup>。第二,给患者输氧,若条件许可,尽量给患者输入高浓度氧气,连续输入30min,保持患者静脉通道通顺<sup>[21]</sup>。第三,展开复苏治疗,患者如果发生突然抽搐,瞳孔扩大,且面色呈青紫时,就要马上重锤1~2下患者的胸部前区,还可以进行人工呼吸,一直到患者恢复意识<sup>[22]</sup>。

### (2) 溶栓治疗

实施溶栓治疗的主要药物有尿激酶、链激酶,以及新型葡萄糖激酶等。瑞替普酶、尿激酶型纤溶酶原激活剂,此两类于人体中都为主要纤溶酶原激活剂,以糖蛋白的形式存在机体的大多数组织当中,其分子结构由5结构域组成:丝氨酸蛋白酶域、表

作者简介:王取云(1973年4月-),籍贯:云南丽江,民族:汉族,学历:本科,职称:内科副主任医师,主要从事:内科门诊工作。

皮生长因子区 (EGF 区)、指型区 (F 区)、两个环饼状结构区, 即 K1 区与 K2 区<sup>[23-25]</sup>。纤维蛋白合成水平直接影响 F 区与 K2 区, 此两区会直接对纤维蛋白特异性纤溶作用产生作用<sup>[26]</sup>。EGF 区与 K1 区则包含大量高甘露糖性寡糖, 可以较好压缩治疗心肌梗死时间, 转变心肌梗死患者的心脏功能, 并减少发生临床充血性心力衰竭与死亡的风险<sup>[27]</sup>。采用溶栓治疗非典型心肌梗死患者时, 一般有着如下适应症: (1) 发病时间在 12h 内, 有左束支传导阻滞症状, 就能够运用溶栓治疗; (2) 胸痛时间超过 30min, 同时, 有 2 个相邻胸导联产生或 2 个临近肢体导联 ST 段上升达到 0.1mV 时, 就能够运用溶栓治疗<sup>[28-29]</sup>。临床研究人士研究运用尿激酶减量溶栓治疗非典型急性心肌梗死的价值, 研究结果显示, 运用溶栓治疗的疗效远胜于常规治疗方式的疗效。

### (3) 采用冠脉搭桥术

尽管溶栓治疗急性心肌梗死患者, 可以较好转变预后, 然而, 患者病情若较为繁杂, 则不太适用 PCI 手术治疗, 就应当挑选恰当时机实施冠脉搭桥术进行治疗。孙慧娟<sup>[30]</sup> 进行实践研究, 运用急诊冠脉溶栓治疗 20 例急性心肌梗死患者, 其中 18 例患者采用择期冠脉搭桥术治疗, 2 例患者运用急诊治疗, 实验结果表明, 采用冠脉搭桥术治疗的患者, 收到更佳的治疗。

### (4) 骨髓间充质干细胞移植

临床治疗急性心肌梗死患者, 很少选择外科治疗方法, 然而部分研究人员仍然深入研究运用外科手术治疗急性心肌梗死的效果。实践研究当中, 研究人员建议对于急性心肌梗死运用骨髓间充质干细胞移植进行治疗, 此方法可以取代受损心肌细胞, 手术当中可以重新构建血管供应运<sup>[31]</sup>。张玉玺<sup>[32]</sup> 展开实验, 选择 30 例急性心肌梗死患者接受自体骨髓干细胞移植方法进行治疗, 实验结果表明, 患者梗死范围有很大程度减少。解静等<sup>[33]</sup> 研究急性心肌梗死的治疗方法, 挑选小鼠作为实验对象, 实验结果显示骨髓间充质干细胞治疗联合冠心 II 号, 治疗急性心肌梗死患者, 两者发挥着协同作用, 冠心 II 号有利于推动移植后血管的再生, 增强移植细胞范围的血供, 疗效颇佳。

## 4 防御策略

一级预防属于根本, 有效防止动脉粥样硬化; 二级预防属于核心, 展开有效治疗, 控制病情演变, 避免发生其他心血管事件; 三级预防则要高度重视, 若患者已出现并发症, 就要及时采取措施处理, 避免病情恶化, 拉长预期寿命<sup>[34-35]</sup>。主要从以下方面加以预防: ①科学饮食, 控制脂肪、胆固醇的摄入, 其中总热量中脂肪占比要低于 30%, 动物性脂肪占比要小于 10%, 每天摄入胆固醇量要小于 500mg, 控制摄入酒、蔗糖与含糖食物, 禁止暴饮暴食, 控制钠盐的摄入<sup>[36]</sup>。②适度参加运动锻炼, 调节循环系统功能, 转变血脂代谢, 运动锻炼应当遵循以下原则: 不给心脏太多压力, 不诱发不舒适。③禁止抽烟, 不喝烈性酒。④选择恰当药物治疗疾病: 扩张血管类药物, 改善血脂药物, 对抗血小板药物。

## 5 小结

总结一下, 临床治疗非典型急性心肌梗死患者时, 诊断难度系数较高, 然而确诊疾病后就要及时给予治疗。临床主要急诊治疗手段有就地抢救, 使用溶栓治疗, 采取冠脉搭桥术, 移植骨髓间充质干细胞等, 然而临床还有待深入研究各治疗手段的适应症, 方能使治疗效果得到更大提高。

### [参考文献]

[1] 刘玉杰. 主动脉内球囊反搏联合 PCI 改善急性心肌梗死合并心源性休克患者预后的研究[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(1): 37-40.  
 [2] 王琴. 对急性心肌梗死超急性期患者心电图非典型改变的临床特点分析[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(5):66-67.  
 [3] 刘新苗. 急性心肌梗死超急性期非典型心电图非典型改变特点表现研究[J]. 数理医药学杂志, 2018, 31(6):853-854.  
 [4] 吴珺. 非典型急性心肌梗死的早期诊断体会[J]. 心电图杂志(电子版), 2018, 7(2):207-208.

[5] 余利英. 急性心肌梗死超急性期心电图非典型改变的临床特点分析[J]. 中国实用医药, 2017, 12(18):41-42.  
 [6] 刘超. 急性心肌梗死伴心源性休克的急诊治疗措施探讨[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(08):1008-1010.  
 [7] 云跃颖. 早期诊断非典型急性心肌梗死的意义[J]. 内蒙古医学杂志, 2015, 47(5):613-614.  
 [8] 宋全. 急性心肌梗死超急性期心电图非典型临床变化的相关性分析[J]. 现代电生理学杂志, 2015, 22(1):28-29.  
 [9] 李亚明. 非典型急性心肌梗死患者的早期诊断及急诊处理[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(21):84-85.  
 [10] 宋虹, 陈洪喜, 朱书胜. 非典型急性心肌梗死急诊诊断探讨[J]. 基层医学论坛, 2015, 19(5):712-713.  
 [11] 陈思, 陈韵岱, 李宗斌, 等. 急性心肌梗死并发室间隔穿孔患者的临床特征分析[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2016, 15(3): 237-240.  
 [12] 王洪良, 王秀丹. 运用急诊静脉溶栓治疗急性心肌梗死的临床效果及安全性分析[J]. 中国实用医药, 2020, 15(10):114-116.  
 [13] 刘健民. 急性心肌梗死患者血清标志物水平与疾病严重程度的关系研究[J]. 中国社区医师, 2020, 36(10):113-114.  
 [14] 龙军成. 急诊经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死的疗效评价[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(06):36-37.  
 [15] 张阿莲, 胡靖超, 许左隼, 等. 不典型症状急性心肌梗死 52 例临床特点分析[J]. 安徽医药, 2020, 24(03):496-499.  
 [16] 颜巧珠, 钟琳. 探讨急性心肌梗死患者急诊急救护理策略[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2020, 10(08):78-80.  
 [17] 王芳. 急性心肌梗死急诊介入治疗中心律失常的有效护理干预分析[J]. 心理月刊, 2020, 15(04):139.  
 [18] 相宏艳. 研究优化急诊护理对急性心肌梗死患者抢救的价值[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(08):51.  
 [19] 王平, 王丽君, 刘志辉, 等. 绕行急诊 PCI 对急性 ST 段抬高型心肌梗死救治的影响[J]. 中国现代医生, 2020, 58(05):48-51.  
 [20] 刘睿. 急性心肌梗死实施优化急诊护理流程路径的效果观察[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2020, 10(03):55-57.  
 [21] 周艳玲. 急诊优质护理在抢救急性心肌梗死患者中的应用[J]. 中国医药指南, 2020, 18(02):291.  
 [22] 王玲玲, 翟林青, 谢昭君. 急性心肌梗死患者应用胸痛急诊整合式护理对患者预后质量的影响[J]. 中国医药指南, 2020, 18(02):6+8.  
 [23] 梁荐, 曹光强. 急性心肌梗死合并院前心脏骤停的急诊介入治疗疗效研究[J]. 中国社区医师, 2020, 36(01):68-69.  
 [24] 刘海平, 邹家华. 成立急诊胸痛中心对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者抢救效果的影响[J]. 医疗装备, 2019, 32(24):81-82.  
 [25] 周凌峰. 急性非 ST 段抬高型心肌梗死急诊治疗分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(A3):127-128.  
 [26] 黄强. 急性心肌梗死急诊 PCI 和择期 PCI 预后的临床分析[J]. 系统医学, 2019, 4(24):32-34.  
 [27] 杨淑芳. 急诊护理对急性心肌梗死患者的影响效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(A2):337-338.  
 [28] 霍刘彬, 郑腾飞, 金晶晶. 急性非 ST 段抬高型心肌梗死急诊治疗效果分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(22):9-11.  
 [29] 海玉衡. 急性 ST 段抬高型心肌梗死的流程化护理探究[J]. 继续医学教育, 2019, 33(11):80-81.  
 [30] 孙慧娟. 急性心肌梗死的急诊急救护理分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(95):319+322.  
 [31] 黄彬. 急诊介入疗法在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者中的应用价值[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(92):22+24.  
 [32] 张玉玺. 急诊介入、静脉溶栓对急性心肌梗死合并心腔

(下转第 207 页)



[参考文献]

[1] 王海涛, 王颖, 吴海洋. 针刺联合艾灸涌泉穴治疗中风后失眠的临床观察[J]. 中医临床杂志, 2020, 32(06):1106-1109.  
 [2] 周清晨, 杜广中, 岳公雷, 田鸿芳, 赵吉平. 不同刺激量针刺治疗脾两虚型失眠症 66 例临床观察[J]. 中医杂志, 2020, 61(15):1334-1338.  
 [3] 陆贺青, 李沙, 胡军. 针刺联合耳针治疗更年期心肾不交型失眠症的效果分析[J]. 中国妇幼保健, 2020, 35(10):1865-1869.  
 [4] 郭丁文, 吴清明. 针刺联合小柴胡汤加减治疗肝郁气滞型失眠 20 例[J]. 中医研究, 2020, 33(05):50-52.  
 [5] 刘雁, 张锦. 针刺、推拿配合心理疏导治疗原发性失眠症 36 例临床观察[J]. 甘肃中医药大学学报, 2020, 37(01):98-101.  
 [6] 苗易发, 文洪. 五神穴组方治疗心肾不交型失眠症临床观察[J]. 四川中医, 2020, 38(04):205-207.  
 [7] 杨海涛, 黄凡, 邝伟川, 陆彦青, 温春娣. 智三针治疗原

发性失眠 35 例[J]. 安徽中医药大学学报, 2014, 33(03):74-76.  
 [8] 曹燕, 严寅杰, 刘依萍, 徐世芬. 调督安神针刺治疗卒中后失眠的随机对照研究[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(03):280-284.  
 [9] 秦丽娟, 付子, 石学敏. 针刺单穴治疗失眠伴轻度焦虑抑郁状态的临床观察[J]. 四川中医, 2013, 31(10):133-134.  
 [10] 王磊, 李璠, 黄蛟, 等. 多元时间针法治疗失眠症的临床疗效观察[C]. 中国针灸学会. 2011 中国针灸学会年会论文集(摘要). 中国针灸学会: 中国针灸学会, 2011:1550-1557.  
 [11] 李秀娟, 文彬, 韩海涛, 等. 壮医针刺治疗心肾不交型不寐 35 例[J]. 中国针灸, 2018, 38(9):961-962.  
 [12] 谢川, 谢卫娜. 针刺治疗失眠症的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2018, 37(5):503-506.  
 [13] 郑雯雯, 范军铭, 王百娟, 等. 针刺治疗失眠症 36 例[J]. 中医研究, 2020, 33(1):53-55.

(上接第 201 页)

健, 2018, 005(025):121-122.  
 [3] 吴经纬. 早期心脏康复护理对急性心肌梗死介入治疗后患者生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(12):2187-2189.  
 [4] 关鹤, 杨旭, 李敏, 等. 探讨急性心肌梗死患者的心脏康复护理[J]. 大家健康: 现代医学研究, 2013, 000(023):P.12-13.  
 [5] 刘熔雪, 江小燕, 马兴群, 等. 心脏康复护理对急性心肌梗死患者心理状态和并发症的影响[J]. 心血管康复医学杂志, 2011, 020(004):350-352.  
 [6] 张冬梅. 急性心肌梗塞五级法早期活动的心脏康复护理措

施探讨[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(050):61, 72.  
 [7] 王俊红, 杨巧芳, 张振香. 急性心肌梗死患者心脏康复依从性影响因素与干预措施的研究进展[J]. 护理学杂志, 2017, 32(023):103-105.  
 [8] 赵云霞. 心脏康复护理对急性心肌梗死患者心理状态和并发症的影响[J]. 包头医学, 2017, 41(003):52-53.  
 [9] 陈素梅. 中老年急性心肌梗死患者心脏康复护理研究进展[J]. 护理实践与研究, 2017, 14(017):23-25.  
 [10] 朱咏梅. 冠心病患者心脏康复依从性的影响因素及护理健康教育[J]. 养生保健指南, 2016, 000(027):206.

(上接第 203 页)

骤停的疗效比较[J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(21):171-172.  
 [33] 解静, 牛美芝, 张蕊. 急性心肌梗死患者非梗死相关血管不同干预方式的对比分析[J]. 广西医科大学学报, 2019, 36(10):1651-1655.  
 [34] 陈慧. 急性心肌梗死患者抢救中急诊急救护理的应用[J].

安徽卫生职业技术学院学报, 2019, 18(05):58-59.  
 [35] 王玉芹. 综合分析急性心肌梗死患者院前急救和急诊急救措施[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(85):85+90.  
 [36] 张杰, 马礼坤, 张理想, 等. 急性心肌梗死患者院内死亡风险列线图预测模型的构建[J]. 临床心血管病杂志, 2020, 36(04):311-317.

(上接第 204 页)

阻塞性肺疾病患者运动能力、肺功能、自我管理能力的影[J]. 实用医院临床杂志, 2020, 17(4):75-78.  
 [2] 谢玉珍, 徐玫, 周亚飞, 等. 回授式肺康复指导在老年慢性阻塞性肺疾病稳定期患者自我管理中的效果观察[J]. 中华健康管理学杂志, 2020, 14(3):230-234.  
 [4] 赵艺璞, 李亚军, 张瑞, 等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者健康管理需求及其相关因素调查研究[J]. 实用医技杂志, 2020, 27(4):474-477.  
 [5] 董永军, 常亚潘. 护理风险管理联合情志调护在老年重症慢性阻塞性肺疾病临床护理中的应用[J]. 临床心身疾病杂志, 2020, 26(3):110-114.  
 [6] 李玉平, 孙建萍, 吴红霞, 等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者失能现状与影响因素的调查研究[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(12):5-9.

[7] 中国老年医学学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 中国老年慢性阻塞性肺疾病临床诊治实践指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(2):100-119.  
 [8] 吴美景, 梁梅兰, 吴玉丹. 老年慢性阻塞性肺疾病患者健康教育需求调查分析[J]. 河北医药, 2020, 42(6):936-938, 942.  
 [9] 冯春爱, 胡娟, 冯玲. 个体化健康教育对老年慢性阻塞性肺疾病患者自我管理能力的影[J]. 国际老年医学杂志, 2019, 40(4):204-206, 210.  
 [10] 袁良娟, 孟蕾. 综合护理干预对老年慢性阻塞性肺疾病稳定期患者负性情绪及生活质量影响的疗效评价[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(3):359-361.  
 [11] 刘柯兰, 庄玉环, 徐敏. 多学科协作干预模式对老年慢性阻塞性肺疾病患者运动耐力、负性情绪和生命质量的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2019, 27(11):1687-1690.

(上接第 205 页)

[3] 刘毅. 肝硬化合并非静脉曲张性上消化道出血临床价值体会[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(A3):74-75.  
 [4] 缪平平. 肝硬化合并上消化道出血患者护理的研究进展[J]. 当代护士(下旬刊), 2019, 26(11):16-18.  
 [5] 左影虹, 卢英花, 林小红. 肝硬化失代偿期合并上消化道出血的临床护理进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(50):133-134.  
 [6] 王阳. 延续护理干预对肝硬化合并消化道出血患者自我管理能力及预后的影响[J]. 国际护理学杂志, 2019(11):1725-1728.

[7] 刘宝龙, 刘二阳. 肝硬化合并消化道出血的临床治疗分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(69):116+120.  
 [8] 于冬雪. 肝硬化合并首次上消化道出血临床分析[D]. 大连医科大学, 2017.  
 [9] 念陈, 黄玉红. 肝硬化合并上消化道出血的临床治疗进展[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(03):196+198.  
 [10] 苏亿全. 肝硬化合并上消化道出血的临床研究进展[J]. 中国社区医师, 2016, 32(07):10-11+15.  
 [11] 马杰. 肝硬化合并上消化道出血最新的研究进展[J]. 医学信息, 2015, 28(1):382.