

急诊消化内科上消化道出血患者的临床治疗分析

王旭刚

山西汾西矿业(集团)有限责任公司职工总医院 山西省介休市 032000

摘要: **目的:** 构建上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险预测模型, 并检验其预测效果。**方法:** 选择医院2018年10月—2020年10月收治的上消化道出血病人480例, 按两组基础资料匹配性原则将其分为模型构建组、模型验证组, 均为240例, 统计模型构建组再出血病人例数, 并通过单因素分析、多因素Logistic回归分析筛选上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血的危险因素, 以此为基础构建再出血风险预测模型, 并将模型用于验证组, 以检验其预测效果。**结果:** 模型构建组再出血病人共64例, 通过单因素、多因素Logistic回归分析得到, 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血危险因素有年龄 ≥ 75 岁、Blatchford评分 ≥ 6 分、Rockall评分 ≥ 5 分、Forrest分级I级、出血病变直径 $> 2\text{cm}$ 、入院时血红蛋白值 $< 100\text{g/L}$ 、血小板计数 $< 100 \times 10^9/\text{L}$ ($P < 0.05$); 构建的预测模型ROC曲线下面积(AUC)为0.757, 约登指数最大值为0.658, 对应灵敏度、特异度分别为91.9%、73.9%, 对应截断值为0.035; 将预测模型应用于模型构建组, 得到模型预测准确率为98.75%。**结论:** 上消化道出血病人经消化内镜治疗后仍存在再出血风险, 而研究构建的预测模型能实现对再出血风险的准确预测, 为临床预防护理提供了依据, 能降低再出血发生率。

关键词: 上消化道出血; 消化内镜治疗; 再出血风险; 预测模型

前言:

在临床高发内科疾病中, 上消化道出血十分常见, 其主要是由于人体胃部、十二指肠以及食管等部位出现病变所致的症状, 该疾病发病十分危急, 并且出血量大, 主要以便血、呕血等作为临床表现, 若在短时间内大量失血, 易导致患者出现急性周围循环衰竭, 严重影响患者健康。对于上消化道出血而言, 其主要是指屈氏韧带以上的部位, 如食管、胰胆、胃部、十二指肠等。随着人们饮食习惯以及饮食结构发生改变, 进而导致上消化道出血的发生率不断升高, 临床需重视该疾病的发生, 并积极寻求安全有效的治疗方案, 从而促进患者恢复健康。本文目的在于探究上消化道出血采用消化内镜治疗的效果分析及有效率, 具体内容见下文。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择我院2018年10月—2020年10月收治的上消化道出血病人480例, 按两组基础资料匹配性原则将其分为模型构建组、模型验证组, 均为240例。纳入标准: 符合上消化道出血诊断标准, 且经内镜检查等确诊; 行

消化内镜治疗, 且止血成功; 无凝血功能障碍; 无上消化道外其他部位出血; 知晓研究详情, 且签署知情同意书。排除标准: 因药物等原因引起的消化道出血; 存在其他出血病灶; 伴有重要脏器功能异常; 非消化道出血引起的黑便症状。本研究经医院医学伦理委员会批准通过。

1.2 方法

1.2.1 基础资料

本研究通过回顾性分析法获取病人基础资料, 包括性别、年龄、合并基础疾病、吸烟史、饮酒史、病因、入院时血红蛋白值、血小板计数、出血病变直径、是否为单一内镜治疗、出血量是否 $\geq 800\text{mL}$ 等。

1.2.2 上消化道出血及再出血诊断标准

①上消化道出血诊断标准: 首次表现为屈氏韧带以上消化道出血, 主诉有呕血、黑便, 或伴有血压下降、心率加快等症状, 经内镜检查提示为上消化道出血。②再出血诊断标准: 首次上消化道出血止血成功后, 新发呕血症状, 且出现黑便, 粪质稀薄; 伴有周围循环衰竭, 通过输血补液仍未好转或反复恶化; 红细胞计数、血细胞比容呈降低趋势; 尿量充足情况下, 血尿素氮呈上升趋势; 内镜检查提示再出血。

1.2.3 Blatchford评分

包括收缩压、血尿素氮、血红蛋白、其他表现4个

作者简介: 王旭刚, 男, 汉族, 大学本科, 主治医师, 就业于山西汾西矿业(集团)有限责任公司职工总医院, 研究方向: 急诊上消化道出血药物治疗及效果, 邮箱: wxugang2008@126.com。

评价项目, 分值范围0~23分。如评分<6分则为低危; 如>6分则为中高危。

1.2.4 Rockall评分

包括年龄(0~2分)、休克状况(0~2分)、伴发疾病(0~3分)、内镜诊断(0~2分)、有无近期出血征象(0~2分), 总分为0~11分。如评价总分 ≥ 5 分则为高危; 3~4分则为中危; 0~2分则为低危。

1.2.5 Forrest分级

临床根据出血情况将上消化道出血病人分为3级: I级为活动性动脉出血; II a级为内镜下呈现裸露血管, 存在明显渗血; II b级为溃疡表面有血凝块; III a级为溃疡表现有少量渗血; III b为有溃疡但无血迹, 无活动性出血。

1.3 统计学方法

采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析, 定性资料比较采取 χ^2 检验, 消化内镜治疗后再出血风险采取单因素分析、多因素Logistic回归分析; 根据多因素Logistic回归分析结果构建预测模型, 并经ROC曲线分析明确模型预测效果。检验标准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险单因素分析

选取模型构建组240例病人的临床资料进行单因素、多因素分析。模型构建组240例病人中再出血64例, 未再出血176例。通过单因素分析得到, 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险影响因素有年龄、Blatchford评分、Rockall评分、Forrest分级、是否为单一内镜治疗、出血病变直径、入院时血红蛋白值、血小板计数($P<0.05$)。

2.2 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险多因素Logistic回归分析

本研究通过多因素Logistic回归分析得到, 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血危险因素有年龄 ≥ 75 岁、Blatchford评分 ≥ 6 分、Rockall评分 ≥ 5 分、Forrest分级I级、出血病变直径 $>2\text{cm}$ 、入院时血红蛋白值 $<100\text{g/L}$ 、血小板计数 $<100 \times 10^9/\text{L}$ ($P<0.05$)。

2.3 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险预测模型的构建及检验

2.3.1 构建上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险预测模型

2.3.1.1 模型构建

预测模型为 P 再出血 $=1/[1+\exp(-Z)]$,

$Z=\alpha+S \times \beta$, 其中 α 即常数项, β 即偏回归系数, S 即对应危险分数。由多因素Logistic回归分析结果则有 $Z=-6.453+S$ 年龄 ≥ 75 岁 $\times 1.085+S$ Blatchford评分 ≥ 6 分 $\times 1.388+S$ Rockall评分 ≥ 5 分 $\times 1.125+S$ Forrest分级I级 $\times 1.012+S$ 出血病变直径 $>2\text{cm} \times 1.727+S$ 入院时血红蛋白值 $<100\text{g/L} \times 2.509+S$ 血小板计数 $<100 \times 10^9/\text{L} \times 1.996$ 。根据多因素Logistic回归分析中的OR值确定变量对应危险系数 S , 变量对应危险分数如下: S 年龄 ≥ 75 岁=3分、 S Blatchford评分 ≥ 6 分=4分、 S Rockall评分 ≥ 5 分=3分、 S Forrest分级I级=3分、 S 出血病变直径 $>2\text{cm}$ =6分、 S 入院时血红蛋白值 $<100\text{g/L}$ =12分、 S 血小板计数 $<100 \times 10^9/\text{L}$ =7分, 得到预测模型分值为0~38分。

2.3.1.2 风险分级

借助本研究构建的再出血风险预测模型对模型构建组病人再出血风险实施评估, 得到再出血组风险评分为(22.13 \pm 4.29)分, 95%CI[15.43, 22.54], 未再出血组风险评分为(15.59 \pm 2.63)分, 95%CI, 得到风险上限为23分(22.54四舍五入), 风险下限为12分(12.42四舍五入), 据此确定风险分级: 0~12分为低风险, 13~22分为中等风险, ≥ 23 分为高风险。

2.3.2 上消化道出血病人消化内镜治疗后再出血风险预测模型验证

2.3.2.1 ROC曲线分析

本研究以模型预测得分为结果变量, 以是否再出血为状态变量绘制ROC曲线, 得到曲线下面积(AUC)为0.757, 95%CI[0.703, 0.811], 差异有统计学意义($P<0.05$); 根据约登指数最大值确定最佳截断值, 得到约登指数最大值为0.658, 对应灵敏度、特异度分别为91.9%、73.9%, 对应截断值为0.035。

2.3.2.2 入组检验

将模型验证组240例病人资料代入预测模型得到截断值, 当截断值 ≥ 0.035 时, 则认定会再出血, 预测得到再出血病人67例, 而实际再出血病人64例, 计算得到模型预测准确率为98.75%。

3 讨论

上消化道出血的发生原因较多, 比如消化性溃疡、食管胃底静脉曲张、胃癌、急性胃黏膜损伤等, 其中常见特征为黑便、呕血, 若出血量较少、速度慢, 一般为幽门以上的病变, 主要以黑便作为临床表现; 应及时开展下一步治疗, 避免病情恶化。目前临床对于上消化道出血的治疗方法较多, 常规药物虽然具有一定效果, 但药效慢, 并且部分出血量较大者预后不佳。故此, 需制

定针对性的治疗方案,从而提高临床疗效,促进患者早期康复。随着医疗技术和医疗手段的不断进步,在给予其消化内镜治疗的同时,应维持患者各项生命体征的平稳,纠正患者休克症状。内镜检查作为上消化道出血的常用方式,其能够提高诊断的准确性和及时性,再结合患者病情变化分析具体情况,从而对患者是否存在继续出血情况进行准确判断。综上所述,上消化道出血采用消化内镜治疗的效果十分显著,且安全性高,能够缩短患者出血时间,值得进一步推广与探究。

参考文献:

- [1]佟贵权,李颖,刘蕊,等.在上消化道出血急救中应用循证护理和预见性护理的Meta分析[J].中华全科医学,2019,17(4):670-673.
- [2]范煜,晋国蓉,徐晶,等.阶段性健康教育对上消化道出血患者的护理效果分析[J].医学食疗与健康,2021,19(1):95-96.
- [3]雷玉英,路明亮,刘嘉,等.急性非静脉曲张性上消化道出血评分系统的特点与展望[J].西部医学,2020,32(7):1084-1089.
- [4]杨红玉,钟珠,古娜玉,等.肝硬化合并上消化道出血的危险因素分析与护理对策[J].护理实践与研究,2018,15(14):11-13.