

鼻出血发病的相关因素分析

钟振华,程泽星,庄远岭,练 状

(扬州市第一人民医院 耳鼻咽喉科,江苏 扬州 225001)

摘 要: **目的** 探讨出血发病的临床相关因素。**方法** 收集我科 2009 年 1 月~2013 年 12 月住院的 253 例鼻出血患者,采用二分类 Logistic (Forward; Conditional) 法分析并记录患者的性别、年龄、发病时间、有无高血压、饮酒史,变应性鼻炎史、服用抗凝药物史及鼻中隔偏曲。**结果** 鼻出血患者的季节分布中,春季 67 例(26.5%),夏季 54 例(21.3%),秋季 40 例(15.8%),冬季 92 例(36.4%)。Logistic 回归分析结果显示女性患鼻出血的风险是男性 0.42 倍,而年龄中,年龄增长与鼻出血的风险呈正相关。有高血压者患鼻出血的危险是无高血压的 14.455 倍;有饮酒史者患鼻出血的危险是无饮酒史的 3.377 倍;有变应性鼻炎史者患鼻出血的危险是无变应性鼻炎的 38.213 倍;服用抗凝药物者患鼻出血的危险是无服用抗凝药物的 3.745 倍。**结论** 鼻出血冬季发病率高于其他季节。男性、高龄、饮酒、高血压、服用抗凝药物及有变应性鼻炎史是鼻出血发病的重要危险因素。

关 键 词: 难治性鼻出血;危险因素
中图分类号: R765.23 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-1520(2015)05-0402-04

Analysis of relevant factors in intractable epistaxis

ZHONG Zhen-hua, CHENG Ze-xing, ZHUANG Yuan-ling, LIAN Zhuang

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the First People's Hospital Yangzhou City, Yangzhou 225001, China)

Abstract: **Objective** To study related risk factors in intractable epistaxis. **Methods** Clinical data of 253 patients with epistaxis and 252 patients without epistaxis hospitalized in our department from Jan 2009 to Dec 2013 were analyzed retrospectively. Clinical data including patients' gender, age, time of onset, hypertension, drinking history, allergic rhinitis, anticoagulant agent use and deviated nasal septum were recorded and analyzed by logistic regression analysis. **Results** Season distribution of patients with epistaxis showed 67 cases (26.5%) were hospitalized in spring, 54 (21.3%) in summer, 40 (15.8%) in autumn, and 92 (36.4%) in winter. Logistic regression analysis indicated that women had about 0.48 times the risk of epistaxis as men, and prevalence of epistaxis was positively associated with patients' age. History of hypertension, drinking, allergic rhinitis, anticoagulant agent use were all positively associated with prevalence of epistaxis. The patients with above-mentioned history had about 14.455, 3.377, 38.213, and 3.745 times the risk of epistaxis as those without the history. **Conclusions** The incidence of epistaxis in winter is higher than those in the other seasons. Male, advanced age, drinking, hypertension, allergic rhinitis, anticoagulant agent use are the risk factors in intractable epistaxis.

Key words: Epistaxis, intractable; Risk factor

鼻出血是耳鼻咽喉常见的急症之一,多见于成年人会出现,其中仅 10% 的患者需要治疗^[1]。临床上大部分鼻出血经前鼻镜检查可发现出血部位,鼻腔填塞后可控制出血。由于鼻腔本身结构复杂或鼻中隔偏曲等解剖异常,致使常规鼻内镜检查未能发

现出明显血部位并鼻腔填塞等相关治疗后未能有效控制出血。本研究通过回顾性分析我科鼻出血住院患者的临床资料,探索扬州地区鼻出血患者相关因素,进一步了解本地区鼻出血患者的发病规律,同时对临床预防及诊治提供更加完善的流行病学数据。

作者简介:钟振华,男,硕士,主治医师。
通信作者:钟振华,Email:zhonghua0199@126.com

1 资料与方法

1.1 研究对象

我科2009年1月~2013年12月收治鼻出血住院患者264例(同期有3例鼻出血与血液系统疾病有关,转入血液科治疗,因此未被纳入研究),剔除8例鼻腔或鼻窦肿瘤引起的出血;3例外伤引起的出血;253例鼻出血患者被纳入研究。所有病例均经医院伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。

1.2 研究方法

通过病历收集患者的资料,研究指标包括:一般指标:性别、年龄、发病时间(年,月,日)。临床指标:高血压、饮酒史、变应性鼻炎史、服用抗凝药物史(如:阿司匹林)、鼻中隔偏曲。其中对鼻出血的影响因素 Logistic 回归分析变量赋值见表1。

表1 鼻出血影响因素 Logistic 回归分析变量赋值情况	
因素	赋值
鼻出血	0=无,1=有
性别	0=男,1=女
高血压	0=无,1=有
饮酒	0=无,1=有
变应性鼻炎	0=无,1=有
鼻中隔偏曲	0=无,1=有
抗凝药物	0=无,1=有

1.3 统计学方法

采用SPSS 20.0统计软件进行统计学处理。对两组患者的性别、年龄、高血压、饮酒、变应性鼻炎及抗凝药物的应用,鼻中隔偏曲采用二分类 Logistic 回归分析,其中 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

本研究中253例鼻出血患者,男167例,女86例;年龄16~86岁,平均年龄 (50.21 ± 7.26) 岁。具体分布见表2。其中95例患者有饮酒史,均为男性,高血压140例(包括有高血压史和住院诊断为高血压病)、服用抗凝药物70例、变应性鼻炎57例、鼻中隔偏曲27例。无鼻出血组252例患者,男84例,女168例;年龄8~74岁,平均年龄 (43.33 ± 7.48) 岁。高血压13例、饮酒14例、服用抗凝药物4例、变应性鼻炎3例、鼻中隔偏曲5例。

表2 鼻出血患者各年龄段性别分布[例(%)]

年龄(岁)	男性	女性	总计
10~19	3	2	5(1.9)
20~29	10	1	11(4.3)
30~39	21	3	24(9.4)
40~49	36	15	51(20.5)
50~59	28	21	49(19.3)
60~69	34	26	60(23.7)
70岁以上	35	18	53(20.9)
总计	167(66)	86(34)	253(100)

2.2 鼻出血患者的季节分布

鼻出血患者的季节分布中,春季67例(26.5%),夏季54例(21.3%),秋季40例(15.8%),冬季92例(36.4%)。具体结果见图1。

2.3 鼻出血相关因素分析

以分组为因变量,应用二分类 Logistic 回归分析,Forward:Conditional 法分析鼻出血相关因素。见表3。

鼻出血相关因素中,其中鼻中隔偏曲无统计学意义($P>0.05$),因此被排除。女性患鼻出血的风险是男性的0.42倍;而随着年龄增长,患鼻出血的风险在增大。有高血压者患鼻出血的危险是无高血压的14.455倍;有饮酒史者患鼻出血的危险是无饮酒史的3.377倍;有变应性鼻炎者患鼻出血的危险是无变应性鼻炎的38.213倍;服用抗凝药物者患鼻出血的危险是无服用抗凝药物的3.745倍。

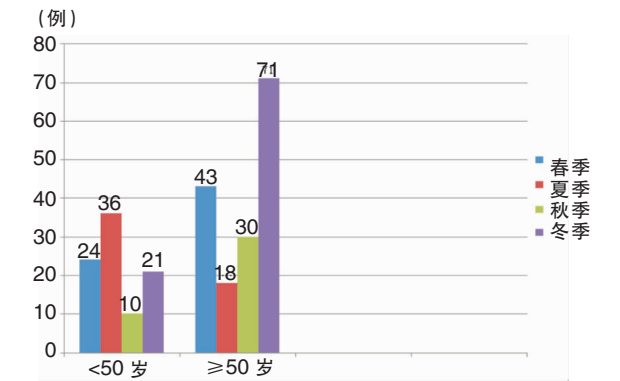


图1 鼻出血患者的季节分布

3 讨论

鼻出血在任何年龄段都可能发生,但2岁以下的小孩极少发生鼻出血。Pallin等^[2]研究认为鼻出血出现的最高峰值年龄在70~79岁。丁阅尽等^[3]研究指出61~70岁是鼻出血的高峰。伍启刚等^[4]

表 3 鼻出血发病影响因素 Logistic 回归分析

项目	β	标准误	Wald	自由度	P	风险比值	95% 可信区间	
							下限	上限
变量								
性别	-9.866	0.280	9.605	1	0.002	0.420	0.243	0.727
年龄	0.296	0.051	33.166	1	0.000	1.345	1.216	1.488
高血压	2.671	0.352	57.429	1	0.000	14.455	7.244	28.843
饮酒	1.217	0.401	9.190	1	0.002	3.377	1.538	7.416
变应性鼻炎	3.643	0.694	27.538	1	0.000	38.216	9.801	148.992
鼻中隔偏曲	1.138	0.703	2.626	1	0.105	3.121	0.787	12.371
抗凝药物	1.320	0.636	4.307	1	0.038	3.745	1.076	13.032
常量	-2.933	0.431	46.257	1	0.000	0.053		

研究认为随着年龄增长,老年人鼻腔黏膜趋于萎缩,血管脆性增加,发生出血的风险增大。本研究发现随着年龄的增长,鼻出血发生的风险在增加。本研究将鼻出血患者分为 9 个年龄段,其中 60~69 岁这一年龄段人数最多,占出血人数的 23.7%。这一结果与 Pallin 等^[2]的研究年龄小,考虑与人种及其生活环境有关系。

对于鼻出血在性别方面是否存在差异是有争议的, Tomkinson 等^[5]研究认为鼻出血的性别分布与年龄有关, 50 岁之前男女在鼻出血发病上存在差异,而在 50 岁之后就不存在。而 Walker 等^[6]研究未发现鼻出血在性别中的差异。本研究中女性中患鼻出血的风险是男性的 0.42 倍,说明男性中患鼻出血风险高于女性。考虑和男性在社会及家庭中的责任要求男性承担的压力相对较大有关,同时男性中饮酒的比率更高也是其原因之一。 Jackson 等^[7]研究发现滥用酒精是可增加鼻出血的风险。本研究发现 有饮酒史者患鼻出血的危险是无饮酒史的 3.377 倍。说明饮酒可增加鼻出血发生的风险。但从表 2 中我们发现年龄从大于 40 岁开始,各年龄组中女性鼻出血患者数量在增多,出现这一现象,我们考虑与女性雌激素水平有关,随着女性年龄增大,女性雌激素水平降低,对血管的保护作用减少,造成女性鼻出血患者增多。这一结果与 Tomkinson 的研究相似。

丁阅尽等^[3]报道鼻出血的发病在冬季高于全年其他季节,但不同年龄段人群,发病有差异。 Pal-lin 等^[2]也认为鼻出血患者在冬季发病比率更高。本研究中冬季发病率高于其他季节,以 50 岁为界,在小于 50 岁的患者中夏季多见,而在大于 50 岁的患者中主要集中在冬季。考虑可能是随着年龄的增大,鼻腔黏膜及腺体萎缩,黏膜纤毛功能降低,导致鼻腔局部抵抗力下降。另外冬季气候寒冷干燥,从而增加鼻出血机会。因此我们认为气候可能是鼻出

血的发病因素,但不同年龄段的患者,在不同季节其影响是有差异的。

对于服用抗凝药物是否增加鼻出血的发病是有争议的。 Hart 等^[8]研究认为没有明确的证据证明阿司匹林是否是鼻出血的危险因素。而 Tay 等^[11]的研究发现阿司匹林的应用与鼻出血的发生正相关。根据所用的对照组,认为服用阿司匹林的患者与鼻出血入院的患者有一定的相对危险度,在 2.17 到 2.75 之间。本研究中服用抗凝药物者患鼻出血的危险是无服用抗凝药物的 3.745 倍。我们认为抗凝药物是鼻出血发病的一个高危因素,与 Tay 等^[9]的研究吻合。

关于高血压与鼻出血的关系一直都未经证实。一些研究发现高血压与鼻出血有相关性^[10-11]。 Lu-bianca - Neto 等^[12]研究证实长期高血压是鼻出血的危险因素。 Viehweg 等^[13]研究认为尽管高血压不会引起鼻出血,但能延长出血时间。本研究中有高血压者患鼻出血的危险是无高血压的 14.455 倍。说明高血压是鼻出血的危险因素。因此出血前后积极控制血压是治疗鼻出血的必要辅助手段。

有许多研究鼻出血发病的危险因素,但很少有对变应性鼻炎与鼻出血的相关性进行研究, Yuji Ando 等^[14]研究发现变应性鼻炎与鼻出血有一定的相关性。本研究发现有变应性鼻炎者患鼻出血的危险是无变应性鼻炎的 38.213 倍;考虑变应性鼻炎的患者的鼻腔黏膜长期干燥,鼻黏膜更加脆弱,剧烈的打喷嚏,擤鼻很容易引起血管破裂有关。

综上所述,我们通过研究分析扬州地区鼻出血患者的临床资料,为我们提供了本地区鼻出血的发病规律有价值的数 据,研究中我们发现男性,饮酒史,服用抗凝药物史,高血压,有变应性鼻炎史是鼻出血发生的重要危险因素,早期干预对于我们预防与减少鼻出血发病有重要意义。本研究样本量偏小,存在一定的偏倚,因此我们需要更进一步的大样

本多因素分析,反映鼻出血的流行病学特征。

参考文献:

[1] Petruson B, Rudin R. The frequency of epistaxis in a male population sample[J]. Rhinology, 1975, 13(3): 129-133.

[2] Pallin DJ, Chng YM, McKay MP, et al. Epidemiology of Epistaxis in US Emergency Departments, 1992 to 2001 [J]. Ann Emerg Med, 2005, 46(1): 77-81.

[3] 丁阅尽,贾秀华,谭骏. 鼻出血住院患者的发病相关因素分析. [J]临床耳鼻喉头颈外科杂志, 2010, 24(2): 80-82.

[4] 伍启刚,戴熙善,李全胜,等. 鼻中隔矫正术治疗老年性鼻出血 (附38例报告). [J]中国耳鼻喉咽喉颅底外科杂志, 2008, 14(1): 70-72.

[5] Tomkinson A, Roblin DG, Flanagan P, et al. Patterns of hospital attendance with epistaxis [J]. Rhinology, 1997, 35(3): 129-131.

[6] Walker TW, Macfarlane TV, McGarry GW. The epidemiology and chronobiology of epistaxis: an investigation of Scottish hospital admissions 1995-2004 [J]. Clin Otolaryngol, 2007, 32(5): 361-365.

[7] Jackson KR, Jackson RT. Factors associated with active, refractory epistaxis [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1988, 114

(8): 862-865.

[8] Hart RG, Pearce LA. In vivo antithrombotic effect of aspirin: dose versus nongastrointestinal bleeding [J]. Stroke, 1993, 24(1): 138-139.

[9] Tay HL, Evans JM, McMahon AD, et al. Aspirin, nonsteroidal antiinflammatory drugs, and epistaxis. A regional record linkage case control study [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1998, 107(8): 671-674.

[10] Hasegawa T, Takegoshi H, Kikuchi S, et al. A statistical analysis of epistaxis between outpatients and inpatients [J]. Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho, 2004, 107(1): 18-24.

[11] Pritikin JB, Caldarelli DD, Panje WR. Endoscopic ligation of the internal maxillary artery for treatment of interactive posterior epistaxis [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1998, 107(2): 85-91.

[12] Lubianca-Neto JF, Fuchs FD, Facco SR, et al. Is epistaxis evidence of end-organ damage in patients with hypertension [J]. Laryngoscope, 1999, 109(7 pt 1): 1111-1115.

[13] Viehweg TL, Roberson JB, Hudson JW. Epistaxis: diagnosis and treatment [J]. J Oral Maxillofac Surg, 2006, 64(3): 511-518.

[14] Yuji Ando, Jiro Iimura, Satoshi Arai, et al. Risk factors for recurrent epistaxis: Importance of initial treatment [J]. Auris Nasus Larynx, 2014, 41(1): 41-45.

(修回日期: 2015-01-26)

· 消息 ·

远程投稿、查稿系统启事

本刊采用远程稿件采编系统进行投稿、查稿等,现就有关问题说明如下。

1. 作者投稿: 登陆在线投稿系统(中文版),按操作提示投稿。第1次需先注册,原则上不再受理邮寄稿件和 Email 稿件。

2. 稿件查询: 使用作者注册用户名和密码,可查询作者稿件审理进程和费用信息等。

有关投稿要求,请登陆本刊网站浏览。

网站登陆: <http://www.xyosbs.com/index.htm>