

## 鼻出血症例の検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-04-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 吉見, 亘弘, 石川, 竜司, 曾根, 大貴, 池羽, 宇宙, 内山, 広大, 下平, 有希, 松田, 慈, 山口, 裕貴, 細川, 誠二, 松井, 和夫, 峯田, 周幸 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10271/00004140">http://hdl.handle.net/10271/00004140</a>

## 鼻出血症例の検討

吉見 亘弘<sup>1)2)</sup>・石川 竜司<sup>1)</sup>・曾根 大貴<sup>1)</sup>・池羽 宇宙<sup>2)</sup>  
内山 広大<sup>1)</sup>・下平 有希<sup>1)</sup>・松田 慈<sup>1)</sup>・山口 裕貴<sup>1)</sup>  
細川 誠二<sup>1)</sup>・松井 和夫<sup>2)</sup>・峯田 周幸<sup>1)</sup>

## Examination of Epistaxis

Nobuhiro Yoshimi

(Hamamatsu University School of Medicine, Seirei Yokohama Hospital)

Ryuji Ishikawa, Masataka Sone, Koudai Uchiyama, Yuki Shimodaira,  
Shigeru Matsuda, Yuki Yamaguchi, Seiji Hosokawa and Hiroyuki Mineta

(Hamamatsu University School of Medicine)

Hiroshi Ikeba and Kazuo Matsui

(Seirei Yokohama Hospital)

Epistaxis is a clinically important symptom. All doctors are required to know how to provide appropriate treatment for epistaxis. We report on the results of epidemiologic studies and factors identified as affecting the risk of rebleeding in patients with epistaxis at our hospital. The subjects were 352 patients (221 males, 131 females) who visited the Otolaryngology outpatient department of Hamamatsu University Hospital with the chief complaints of epistaxis during the 5-year period from January 1, 2014, to December 31, 2018. The most commonly encountered were cases with idiopathic epistaxis. In regard to relationships of the age, sex, antiplatelet/anticoagulant drug therapy, bleeding site, blood pressure, presence of allergic rhinitis, etc., with the risk of rebleeding, there was a significant association between the site of bleeding (especially high risk in cases with posterior bleeding and bleeding from the middle turbinate and middle nasal passages) and the risk of rebleeding ( $P < 0.01$ ).

**Keywords :** epistaxis, rebleeding, clinical statistics

### はじめに

鼻出血は臨床上重要な症状であり、すべての医師に鼻出血に対する簡単な処置が要求される。多くの症例は外来加療で止血可能であるが、止血困難な症例や、再出血をきたす症例、入院加療を要する症例もある。今回われわれは、当科における鼻出血例について疫学的検討を行い、さらに各因子と再出血の関連についても検討したので報告する。

### 対象と方法

2014年1月1日から2018年12月31日までの5年間に、浜松医科大学医学部附属病院耳鼻咽喉科を鼻出血を主訴として受診した352例を対象として、年齢、性別、原因疾患、および再出血と抗血小板薬・抗凝固薬内服の有無、抗凝固薬の種類、出血部位、その他の因子との関連について検討した。なお、止血は止血処置後1週間経過時点で止血を得られていた場合、および止血処置後来院がな

1) 浜松医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

2) 聖隷横浜病院耳鼻咽喉科

かった場合と定義し、再出血は止血処置後に元の出血点から再度出血した場合と定義した。

結 果

1) 年齢と性別

年齢は 3 ~ 103 歳 (中央値 68 歳) で、男性が 221 例 (中央値 70 歳)、女性が 131 例 (中央値 66 歳) であった。

2) 原因疾患 (表 1)

原因疾患について局所性原因群と基礎疾患群に大別して検討したところ、局所性原因群のうちもっとも多かったのは特発性鼻出血で 92 例、基礎疾患群のうちもっとも多かったのは高血圧で 160 例であった。特発性鼻出血は全体の 26.1% であり、基礎疾患を有している症例が多かった。

3) 抗血小板薬・抗凝固薬内服の有無と再出血 (表 2, 3)  
難治性鼻出血の場合、抗血小板薬や抗凝固薬の内服を

表 1 原因疾患

局所性原因群		基礎疾患群	
特発性鼻出血	92	高血圧	160
外傷	24	血小板減少	25
鼻中隔穿孔	4	凝固異常	45
血管奇形	1	血管異常	5
腫瘍, ポリープ	10	薬剤性	104

(重複あり)

※腫瘍：良性例と悪性例を含む

※薬剤性：抗血小板薬・抗凝固薬内服例

表 2 抗血小板薬内服の有無と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P 値
抗血小板薬あり	9	64	0.79 (0.37-1.72)	0.71
抗血小板薬なし	42	237		

(Fisher の正確確立検定)

表 3 抗凝固薬内服の有無と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P 値
抗凝固薬あり	9	50	1.08 (0.49-2.35)	0.84
抗凝固薬なし	42	251		

(Fisher の正確確立検定)

中止することがある。抗血小板薬内服の有無と再出血の有無、抗凝固薬内服の有無と再出血の有無についてそれぞれオッズ比 (以下 OR) と P 値を検討したところ、抗血小板薬内服の有無と再出血の有無は P 値が 0.71、抗凝固薬内服の有無と再出血の有無は P 値が 0.84 で、いずれも内服の有無と再出血に有意な関連を認めなかった。

4) 抗凝固薬の種類と再出血 (表 4, 5)

抗凝固薬の種類と再出血について検討したところ、ワルファリンがもっとも再出血率が高く、直接経口抗凝固薬 (DOAC) はいずれも再出血率が低かった。なお、再出血を認めたワルファリン内服例に関しては、休薬していなかったことを問診で確認している。また、ワルファリン内服の有無と再出血の有無について検討したところ、抗凝固薬を内服していない症例とワルファリン内服例における再出血の有無は P 値が 0.44 であり、ワルファリン内服の有無と再出血に有意な関連を認めなかった。

5) 出血部位と再出血 (表 6 ~ 8)

出血点をキーゼルバッハ部位、後方出血 (鼻中隔後方、中下鼻道・中下鼻甲介後方、上咽頭)、中鼻甲介・中鼻道、下鼻甲介・下鼻道、鼻腔上部、鼻底部、不明の 7 部位に分類し、再出血との関連について検討したところ、再出血はキーゼルバッハ部位で有意に少なく、後方出血と中

表 4 抗凝固薬の種類と再出血の関連

	全体	再出血あり	再出血なし	再出血率
内服なし	293	42	251	14.3%
ワルファリン	35	7	28	20%
エドキサバン	9	1	8	11.1%
リバーロキサバン	5	0	5	0%
アピキサバン	3	0	3	0%
ダビガトラン	2	0	2	0%
詳細不明	5	1	4	20%

※詳細不明：抗凝固薬との記載はあるが種類の記載がなかった症例

表 5 ワルファリン内服の有無と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P 値
内服なし	42	251	1.49 (0.61-3.64)	0.44
ワルファリン	7	28		

(Fisher の正確確立検定)

表6 出血部位と再出血の関連

部位	全体	再出血あり	再出血なし
キーゼルバッハ部位	216	20▽	196▲
後方出血	34	12▲	22▽
中鼻甲介・中鼻道	30	11▲	19▽
下鼻甲介・下鼻道	18	3	15
鼻腔上部	11	2	9
鼻底部	1	0	1
不明	39	4	35

▲：有意に多い，▽：有意に少ない， $P < 0.01$ 

後方出血：鼻中隔後方，中下鼻甲介・中下鼻道後方，上咽頭

表7 後方出血，キーゼルバッハ部位と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P値
後方出血	12	22	5.35 (2.31-12.39) < 0.01	(Fisherの正確確立検定)
キーゼルバッハ部位	20	196		

表8 中鼻甲介・中鼻道，キーゼルバッハ部位と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P値
中鼻甲介・中鼻道	11	19	5.67 (2.37-13.59) < 0.01	(Fisherの正確確立検定)
キーゼルバッハ部位	20	196		

鼻甲介・中鼻道で有意に多かった。次にキーゼルバッハ部位と後方出血，キーゼルバッハ部位と中鼻甲介・中鼻道で再出血の有無について検討したところ，後方出血と中鼻甲介・中鼻道はそれぞれキーゼルバッハ部位の約5.6倍再出血するリスクが高かった。

## 6) その他の因子と再出血 (表9)

年齢，性別，季節，高血圧，アレルギー性鼻炎，来院時出血，出血部位（キーゼルバッハ部位，鼻腔上部，鼻底部を除く），抗血小板薬内服，抗凝固薬内服と再出血率の関連について多変量解析を施行したところ，出血部位（後方出血，中鼻甲介・中鼻道）と再出血に有意な関連を認めた。

表9 その他の因子と再出血の関連

	再出血あり	再出血なし	オッズ比 (95%信頼区間)	P値
年齢			0.99 (0.98-1.02)	0.93
性別 (女)	51 (15)	301 (116)	1.75 (0.86-3.55)	0.12
季節				
春 (3~5月)	15	89	0.66 (0.36-1.21)	0.17
夏 (6~8月)	9	54	0.49 (0.25-0.97)	0.04
秋 (9~11月)	11	56	0.72 (0.38-1.40)	0.34
冬 (12~2月)	16	102	0.47 (0.26-0.86)	0.01
高血圧	25	135	1.23 (0.61-2.44)	0.56
アレルギー性鼻炎	13	55	1.79 (0.84-3.83)	0.13
来院時出血あり	25	44	1.07 (0.56-2.05)	0.83
出血部位				
後方出血	12	22	6.19 (2.59-14.80)	< 0.01
下鼻甲介・下鼻道	3	15	1.08 (0.26-4.42)	0.91
中鼻甲介・中鼻道	11	19	6.10 (2.47-15.10)	< 0.01
不明	4	35	0.99 (0.31-3.11)	0.98
抗血小板薬内服あり	9	64	0.63 (0.26-1.53)	0.31
抗凝固薬内服あり	9	50	0.85 (0.34-2.12)	0.73

(Logistic 回帰分析)

出血部位と再出血に有意な関連を認めた。

## 考 察

鼻出血は、救急外来や耳鼻咽喉科外来などで遭遇する一般的な症状である。止血の際には患者の既往歴や内服薬を把握して原因を診断すること、出血点を同定して適切な止血処置を行うことが重要である。今回、2014年1月1日から2018年12月31日までの5年間に当科を受診した3～103歳の鼻出血例について検討した。年齢については、15歳未満の小児が12例と少なく、65歳以上が213例と全体の60.5%を占め、鼻出血が高齢者に多いことが示唆された。小児の鼻出血については、5歳までに30%が鼻出血をきたすとの報告<sup>1)</sup>があるが、2歳以下の鼻出血はまれ(1万人に1人程度)<sup>2)</sup>であること、発症のピークが3～8歳であり<sup>3)</sup>、軽症例は耳鼻咽喉科開業医や小児科、救急科で対応している可能性があることが、当科での症例数が少なかった理由と考えられた。また高齢者が多かった理由としては、粘膜上皮の菲薄化や固有層における分泌腺の萎縮<sup>4)</sup>といったさまざまな鼻粘膜の組織学的変化に加え、高血圧を始めとした全身疾患の合併や抗凝固薬・抗血小板薬内服の影響もあると考えられた。

鼻出血と高血圧の関連については、2017年に発表された系統レビューでその関連性が示された(OR 1.532, 95%信頼区間 1.181-1.986)が、高血圧自体が鼻出血をきたすというエビデンスは乏しい<sup>5)</sup>。本検討でも高血圧と再出血の関連について検討したが、有意な関連は認めなかった。しかし、高血圧によって止血処置が難渋する可能性があるため、日頃からの血圧コントロールが重要と考えられる。

高齢化に伴い、脳梗塞や心筋梗塞などの基礎疾患を有する患者や、その発症・再発を予防するために抗凝固薬や抗血小板薬を内服している患者を多く認めるようになっており、このような患者が鼻出血を主訴に耳鼻咽喉科を受診することも多い。また、鼻出血は抗凝固薬や抗血小板薬を服用している患者によくみられるとの報告もある<sup>6)</sup>。抗血小板薬の効果は血小板の寿命(約10日間)に依存しており、またワルファリンは2～3日程度効果が持続するため、出血初期に対する休薬の効果は乏しいとされている<sup>7)</sup>。本検討では抗血小板薬内服と再出血、ワルファリン内服と再出血に明らかな関連を認めなかった。また、近年はDOACを内服する患者が増加している。DOACは食事による影響が少ない、服用後の作用発現が早い、頭蓋内出血が少ない、といった利点があり、従来使用されていたワルファリンの代用薬として臨床使用さ

れるようになってきている<sup>8)</sup>。DOACは、半減期が短い(5～12時間)という特徴から比較的早期に休薬効果が期待できる。本検討ではDOACと再出血の関連についても検討しており、再出血率が低いことは判明したが、症例数が少なく関連については検討できなかった。抗凝固薬の休薬と再出血の関連についても、再出血をきたしたワルファリン内服例に休薬例がなかったこと、DOAC内服例の再出血率が低かったことから検討できなかったが、休薬することで血栓症のリスクが増加し生命にかかわる事態になり得ることを忘れてはならず、致死性鼻出血でない限りは休薬の判断は慎重に行うべきである。

出血部位としてはキーゼルバッハ部位がもっとも多く、鼻出血の7割以上を占めるといわれている<sup>9)</sup>。鼻腔前方(キーゼルバッハ部位など)からの出血は、用手的圧迫が有用で出血点も目視しやすいことから止血が比較的容易であり、外来で止血可能な場合が多い<sup>10)</sup>。反対に鼻腔後方からの出血は出血量が多く、出血点の確認や止血処置が困難なことが多い<sup>10)</sup>。本検討でも、出血部位はキーゼルバッハ部位が有意に多かったが、再出血例は有意に少なかった。キーゼルバッハ部位からの出血例に対しては、診察時に再出血をきたした場合は両鼻翼を指で圧迫するよう指導しており、仮に再出血しても患者が指導した処置を施行して止血が得られ、受診しなかった症例も少なからず存在していた可能性がある。後方出血に関しては症例数自体は全体の10%弱と決して多くはないが、34例のうち12例で再出血をきたしており、有意に多かった。原因としては、鼻腔後方からの出血は出血点の同定や止血処置が困難な症例が多いこと、出血点と同定できても、中下鼻道後方や蝶口蓋孔からの出血の場合は鼻中隔彎曲や中下鼻甲介の干渉によって器具の到達が難しいことが考えられた。本検討では中鼻甲介・中鼻道で後方出血と同程度に有意に再出血が多かった。同部位は解剖学的には鼻出血をきたしにくい<sup>11)</sup>が、一方で、とくに中鼻甲介は鼻内の止血処置の際に損傷しやすい部位でもある。また、初回治療時に損傷して二次的な出血部位となり、結果的に同部位の再出血率が上昇した可能性がある。鼻出血に対する治療の際には、鼻粘膜を詳細に観察して出血点を確実に同定し、出血部位に合わせて適切な止血方法を選択して常に愛護的に処置を行い、不意な鼻粘膜損傷を防ぐよう心がけることが大切である。

### まとめ

鼻出血を主訴として当科を受診した 352 例について検討したところ、高齢者が多く、抗血小板薬や抗凝固薬の内服と再出血に関連はなかった。一方、後方出血や中鼻甲介・中鼻道からの出血では再出血率が有意に高かった。

### 参考文献

- 1) Petruson B : Epistaxis in childhood. *Rhinology* 17: 83–90, 1979.
- 2) McIntosh N, Mok JY and Margerison A : Epidemiology of oronasal hemorrhage in the first 2 years of life: implications for child protection. *Pediatrics* 120: 1074–1078, 2007.
- 3) 井口郁雄, 江草憲太郎 : 鼻出血の病態とその対応は? *JOHNS* 28: 410–412, 2012.
- 4) 設楽哲也 : 鼻の年齢変化. 耳鼻咽喉科領域における年齢変化. 27–50 頁, 世紀社出版, 東京, 1980.
- 5) Min HJ, Kang H, Choi GJ, et al. : Association between

Hypertension and Epistaxis: Systematic Review and Meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 157: 921–927, 2017.

- 6) Biggs TC, Baruah P, Mainwaring J, et al. : Treatment algorithm for oral anticoagulant and antiplatelet therapy in epistaxis patients. *J Laryngol Otol* 127: 483–488, 2013.
- 7) 初鹿恭介 : 難治性鼻出血への対応 治療に難渋する鼻出血. *日鼻科会誌* 57: 103–105, 2018.
- 8) 櫻井まみ, 伊勢雄也, 片山志郎 : 直接経口抗凝固薬 (DOAC) の特徴と使い分け. *日医大医学会誌* 14: 113–120, 2018.
- 9) 鈴木元彦 : 難治性鼻出血. *ENTONI* 205: 93–99, 2017.
- 10) 中村善久, 鈴木元彦 : 鼻出血に対する診察. *ENTONI* 228: 1–6, 2019.

---

別刷請求先 : 吉見亘弘  
〒240-8521 横浜市保土ヶ谷区岩井町215  
聖隷横浜病院耳鼻咽喉科

利益相反に該当する事項 : なし