呼吸器分科会　ベーシックセミナー
鼻汁、くしゃみ、逆くしゃみ、鼻出血からのアプローチ
―単なる鼻炎と片づけていませんか？―

Approaches from nasal discharge, sneezing, reverse sneezing, and epistaxis
―Are you just dismissing it as rhinitis? ―

城下　幸仁[1]
Yukihito SHIROSHITA

1)　一社）犬・猫の呼吸器臨床研究会：〒228-0001　神奈川県座間市相模が丘 6-11-7

連絡先：Tel 046-256-4351　Fax 046-256-6974　E-mail shiroshita@verms.jp

要約
鼻汁・くしゃみ・逆くしゃみ・鼻出血は鼻腔～咽頭鼻部疾患の主要徴候であり、急性感染症、真菌症、腫瘍、リンパ形質細胞性鼻炎、特発性鼻炎、歯科疾患関連性鼻炎、異物、短頭種気道症候群など多岐の鑑別が必要となる。問診・画像検査・鼻鏡検査で診断し、重度な症例ではネブライザー療法や酸素投与など初期安定化を行う。治療方針決定には精査による診断が不可欠となる。

はじめに
鼻汁・くしゃみ・逆くしゃみ・鼻出血は臨床でよく遭遇する。本稿では、これら臨床徴候を示す鼻腔および咽頭鼻部疾患の鑑別疾患について概説する。

Ⅰ．鼻腔・咽頭鼻部・副鼻腔の解剖と生理の要点[1]
上気道の一部である。
上気道は、鼻腔、副鼻腔、咽頭（咽頭鼻部、咽頭口部、咽頭喉頭部）、喉頭から成る。これらは気道の入り口であるが一部は消化器系とも空間を共有し、気道確保や誤嚥防止のための生体防御機構が発達し、くしゃみや嚥下などの多くの反射受容体を含んでいる。
① 鼻腔の役割は、熱と湿度の交換、空気の濾過、嗅覚である。
鼻腔内部はヒダ状の鼻甲介と呼ばれる軟骨で複雑に入り組んだ構造になっている。鼻甲介粘膜表面には太く壁のうすい静脈が 30%以上分布し多列線毛上皮で覆われ

ている。この構造は、吸入気の温度調整、加湿、異物の除去、呼気の冷却に寄与している。臭神経末端は鼻腔背尾側の篩板付近にあり、複雑な構造で生じた鼻腔内乱流が嗅覚を鋭敏にしている。
③鼻腔は全気道抵抗の約 80%を占める。
犬と猫は鼻呼吸を優先的に行い、咽頭鼻部に非常に大きな気道抵抗があっても開口呼吸に抵抗する。安静時の呼吸では、鼻腔は吸気抵抗の 79%と呼気抵抗の 74%を占め、短頭種ではもっと大きな割合を占める。
② 犬の外側鼻腺はよく発達している。
体温調整のための不感蒸泄に関わっていると考えられており、人の汗腺に相当する役割を果していると考えられている。

Ⅱ. 鼻腔、咽頭鼻部疾患を示唆する各徴候

鼻汁[1]
外鼻孔からの排出物。4週間以上鼻汁が続けば慢性鼻汁と呼び、精査が必要である。外観や性質で、漿液性鼻汁、粘液性鼻汁、膿性鼻汁、粘液膿性鼻汁、出血性鼻汁と分類される。

くしゃみ[1]
爆発的な呼気の流れを生じさせて、鼻腔から異物粒子を除去、放出するための防御反射である。受容体は鼻粘膜に広く分布し、効果器は喉頭固有筋、腹筋、茎突舌筋である。鼻粘膜の刺激または鼻汁を起こすあらゆる原因がくしゃみの鑑別疾患に含まれる。

逆くしゃみ[1]
「フガフガ」と大きな音を伴う発作様の苦しい努力性吸気で、機械受容性の吸引反射である。頸部をのばして肘を外転させた起座姿勢をとることがある。通常の呼吸運動やあらゆる他の上気道反射より優先して強力に作用する。通常、発作間期には動物は正常に振る舞う。強力な吸引動作が生じるが、刺激性粒子の下気道への吸入は、続いてすぐに起きる吸気後の声門の狭小化と咳によって防がれていると考えられている。直接または間接的に咽頭鼻部に問題があることを示す。

鼻出血[2]
鼻腔からの出血そのもの。局所性あるいは全身性疾患として潜在する鼻出血の原因によって両側や片側、少量から大量など様々な症状を示す。局所性疾患とは鼻および咽頭鼻部疾患が関与する場合を指し、多くは、粘液膿性鼻汁、鼻閉症状（低調・高

調スターター、吸気努力など）をすでに伴っており、出血は一過性である。全身性疾患とは、出血性障害、高血圧、赤血球増加症である。出血性障害は大別して一次止血障害（血小板の量的または質的な異常）と二次止血障害（凝固因子欠損など）である。

Ⅲ. 鑑別疾患リスト
大まかな過程を図1と2に示した。詳細は成書[3]を参考されたい。

猫の急性上部呼吸器感染症は、ヘルペスウイルス１型やカリシウイルスが主因で、くしゃみ、鼻汁、結膜炎、舌潰瘍などを示す。**犬の急性鼻炎**も、ウイルス性が多く、細菌は二次感染で生じる。PCR 検査で診断し、10 日以上経過例ではドキシサイクリン（5-10mg/kg PO BID）やアモキシシリン（22mg/kg PO BID）を 7～10 日投与する。

細菌性鼻炎は、基礎疾患に続発し、抗菌薬治療を行う。**真菌性鼻炎**では犬はアスペルギルス、猫はクリプトコッカスが主で、鼻痛、沈鬱、粘液膿性鼻汁、鼻出血、肉芽腫による閉塞などを示す。診断は内視鏡下生検で、犬は 1%クロトリマゾール鼻腔内注入、猫はフルコナゾール長期投与(50mg/頭, PO , BID)が推奨される。

鼻腔内腫瘍は、高齢発症で、持続性スターター、鼻出血、吸気努力、顔貌変化を示す。犬では腺癌・扁平上皮癌・未分化癌、猫ではリンパ腫が多い。CT/MRI や鼻鏡検査で生検し、治療は放射線療法が第一選択で、猫リンパ腫では化学療法も行われる。

好酸球性鼻炎は、まれで、生検で診断し全身性ステロイド治療を行う。

リンパ球形質細胞性鼻炎は、1 か月以上続く漿液性鼻汁とくしゃみが特徴で、鼻粘膜生検で小型のリンパ球と形質細胞浸潤があることを確認する。細胞浸潤が顕著であればステロイドや免疫抑制薬を検討する。軽度浸潤では反応不良例もあり支持療法が中心となる。

慢性特発性鼻炎は、中高齢のミニチュアダックスに好発し、後鼻漏、睡眠呼吸障害、慢性鼻閉を示す[3]。鼻鏡検査のブラッシング細胞診や鼻粘膜生検でリンパ球はごくわずかしか認められない。除外診断で確定し、ネブライザー療法など対症療法を継続する。

鼻咽頭ポリープは、若齢猫に多く、咽頭鼻部を占拠し低調スターターが特徴で、牽引引抜き術が行われる。

炎症性鼻甲介ポリープは、若齢猫にみられ、血腫様ポリープが鼻腔内を占拠し再発率が高い[3]。

寄生虫性鼻炎では、犬ハイダニが咽頭鼻部に寄生し逆くしゃみを起こす。鼻鏡検査で確認し、イベルメクチン（0.2mg/kg SC, 3 週間間隔で 2 回）やミルベマイシン（ミルベマイシン·オキシム 0.5–1.0mg/kg の毎週一回、3週間経口投与）で臨床的に良好な効果を得たと報告されている。

口蓋裂では、嚥下後の逆流が鼻汁様にみえ、若齢期に診断され外科整復を行う。

歯科疾患関連性鼻炎は、慢性歯周病から鼻腔へ感染が波及し、鼻鏡検査で潰瘍や露出歯根を確認する[3]。灰色～黄色の小塊状物がくしゃみで排出されることがある。治療は罹患歯の抜歯をする。

口腔鼻腔瘻は、抜歯後の交通で生じ、外科閉鎖を行う。

鼻腔内異物は、持続性スターター、執拗なくしゃみ、粘液膿性鼻汁、睡眠呼吸障害を示す。CT/MRI で疑うが、草片などの扁平異物は鼻鏡検査が必須で、内視鏡下に摘出する。

原発性線毛運動不全症は、粘液線毛装置の機能障害で、慢性鼻副鼻腔炎、慢性気管支炎、気管支拡張症、内臓逆位などを示す。診断には電子顕微鏡や線毛運動観察など特殊検査が必要で、治療は対症療法のみ。

慢性鼻副鼻腔炎は、長期経過の鼻副鼻腔疾患に続発し、粘液膿性鼻汁が停滞する。慢性鼻汁、咳、ギャギング、食欲低下などを示し、CT や鼻鏡検査で診断する。治療は鼻腔洗浄とネブライザー療法の継続で、洞切開が必要となることもある。

輪状咽頭アカラシアは、嚥下咽頭相の弛緩不全で、嚥下直後の逆流が鼻腔に入り慢性鼻炎を呈する。バリウム嚥下造影検査で診断し、治療は輪状咽頭筋切除術を行う。

短頭種気道症候群では、咽頭鼻部狭窄により逆くしゃみ、スターター、努力呼吸、睡眠呼吸障害が生じる。呼吸機能グレーディングでグレード 3 以上が診断基準とされ、4歳以下の若齢期の上気道整復術が推奨される。

咽頭炎は、非特異的症状（嚥下障害、流涎、頸伸展、咽頭痛）を示し、感染が関与すれば発熱する。慢性例ではレッチングが多い。基礎疾患治療と対症療法（ネブライザー、輸液）を行う。

Ⅲ．　初期安定化

診断前に救急的な初期安定化が必要となる場合がある。

くしゃみが急激かつ持続的で苦痛が強い場合は鼻腔内異物を疑う。内視鏡が困難な状況では、クーリング、酸素投与、ネブライザー療法で炎症・浮腫の軽減を図る。演者は超音波ネブライザー100mL 容量で、生食 20mL＋ボスミン 0.3mL を 1 日 2 回投与している。

鼻汁が粘液膿性で排出困難な場合は鼻閉が強く、開口呼吸や睡眠時呼吸障害を示し、診断より初期治療が優先される。うっ血除去薬や粘液溶解剤を併用し、クーリング、酸素投与、ネブライザー療法で症状緩和を図る。猫では鼻汁停滞が嗅覚低下と食欲不振を招くため、早期の吸入治療が有用である。

逆くしゃみは通常 10～20 秒で自然に止まるが、刺激が強いと数分続き苦痛を伴う。嚥下動作が発作停止に有効とされ、咽頭部をなでる、好物を見せるなどで誘発する。他に外鼻孔閉鎖や大きな音で注意をそらす方法がある。

鼻出血では原因疾患が特定できればそれに応じた治療を行う。軽度ならケージレスト、鎮静薬（ブトルファノール推奨）、ボスミン外用液 0.1%の 10 倍希釈液の点鼻を行う。重度では全身麻酔下でガーゼ充填と気道確保が必要となり、犬では動脈塞栓術が有効と報告されている。貧血・ショック予防のため輸液や輸血（10-20mL/kg）を考慮し、原因に応じてビタミン K1 投与(2.5mg/kg、PO、BID)も行う。

おわりに

鼻腔・咽頭鼻部疾患の徴候と鑑別を概説した。**4 週間以上持続する慢性鼻汁は精査が必須**であり、診断に応じた治療が必要となる。セミナーでは代表的な自験例を提示する。

参考文献

1)　Doust R, Sulivan M：Nasal Discharge, Sneezing, and Reverse Sneezing. Textbook of Respiratory Disease in Dogs and Cats (King LG, ed), 17-29, St. Louis,

SAUNDERS (2004)
2) Callan MB：Epistaxis. Textbook of Respiratory Disease in Dogs and Cats (King LG, ed), 29-35, St. Louis, SAUNDERS (2004)
3) 一般社団法人犬・猫の呼吸器臨床研究会編：一般臨床医のための犬と猫の呼吸器疾患[第2版]. エデュワードプレス, 東京 (2026)

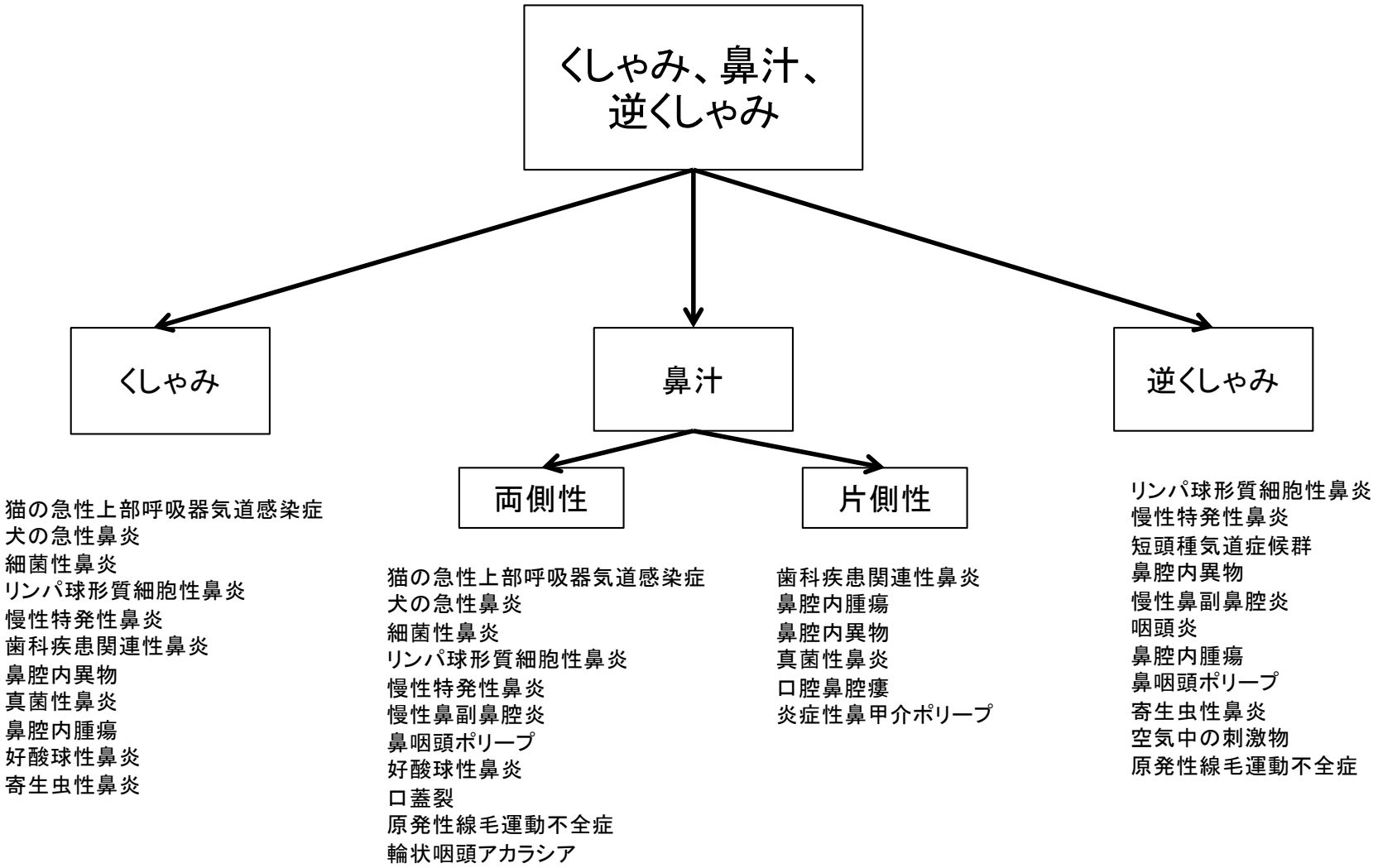

図1 くしゃみ、鼻汁、逆くしゃみから疑われる鑑別疾患。McKiernan BC. Sneezing and Nasal discharge. Textbook of Veterinary Internal Medicine, 5th ed. (Ettinger SJ, Feldman EC, eds),194-197, Philadelphia , W.B. Saunders (2000) 、p195, Figure54-1より引用、改変。遭遇する可能性の高い順に並べた

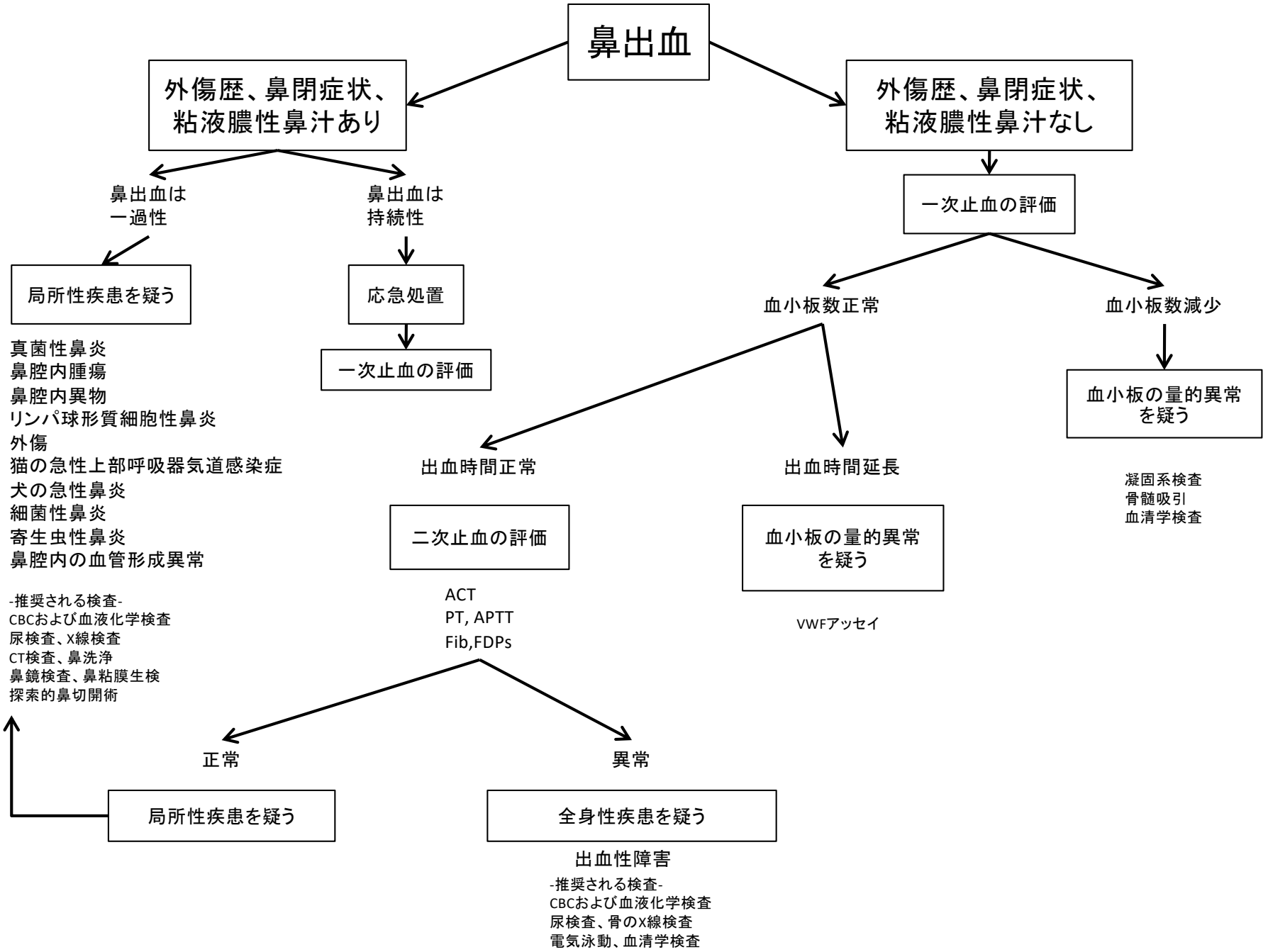

図2　鼻出血からの診断アプローチ。Mahony O. Epistaxis and Hemoptysis. Textbook of Veterinary Internal Medicine, 5th ed. (Ettinger SJ, Feldman EC, eds), 213-218, Philadelphia , W.B. Saunders (2000) 、p216, Figure59-1より引用、改変。局所性疾患については遭遇する可能性の高い順に並べた