喫煙歴のある患者の咯血の診断と治療

郷間 巖

〔日内会誌 103：1417～1422, 2014〕

Key words 咯血, 喫煙, COPD, 気管支鏡検査, 腎細胞がん

今回の症候 咯血

症 例

患者：63歳の男性。

主訴：咯血

現病歴：3年ほど前から咳嗽が慢性的に続いているが、痰はそれほど多くない。3日前から咳嗽が増加していた。2日前に強い咳に続いて血痰が出現した。初めは暗赤色の血の塊のようであったが、鮮紅色のものが出るようになった。前日夜より両手掌いっぱい咯血し、その後も身体を横にすると喉がゴロゴロして苦しく、座位で一晩を過ごした。少し咯血が治まってきていたが、日中の外来を受診した。3カ月前に精神的な原因と自覚する食事量の減少があり、体重が10 kg程度減少していた。発熱、悪寒や戦慄はなかった。夜間盗汗の自覚もなかった。

既往歴：42歳時にC型肝炎でインターフェロン治療を受けた。52歳時に甲状腺良性腫瘍を手術した。

家族歴：特記すべきことはない。

生活歴：喫煙歴は20本/日を40年間、現在も

喫煙中。アルコールは普段飲まない。

内服薬：なし。

病歴の解釈：まず、病歴聴取から咯血かどうかであるが、咳嗽とともに鮮紅色の出血があり、咯血と診断してよい。また、会話可能で独歩で来院しており、トリアージとしては、大量咯血であれば救急処置室へ移動するが、この場合は、引き続き外来の問診をしっかりと行い、診察へと進む手順で良い。普段から慢性的に咳嗽があり、喫煙歴があることから、タバコによる慢性気管支炎・慢性閉塞性肺疾患（Chronic Obstructive Pulmonary Disease：COPD）を疑う所見がある。本人の自覚症状、特に「身体を横にすると、喉がゴロゴロ」してくるという所見は、少しずつ気管内に出血した血液の粘稠度が、多くの分泌物に比べて低いことによるものと推測され、咯血したときにみられることが少なくない。咯血を来す疾患には、感染症や炎症性肺疾患があるが、発熱の有無は必ず確認しておきたい。特に咯血の重要な鑑別診断の肺結核では、発熱の自覚に乏しく、夜間盗汗から微熱があることが推測されることも多いので、忘れずに確認したい。既往症や家族歴に結核がないかも確認しておく。喫煙歴があることから、頻度的にはこの時点で

市立堺病院呼吸器内科

How Does the Physician Interpret the Patient's Narrative as It Relates to the Physical Exam? ; Management of a case of current smoker with massive hemoptysis.

Iwao Gohma : Department of Respiratory Medicine, Sakai City Hospital, Japan.

肺癌も想定して、注意して身体所見をとることになる。なお、最近では抗凝固薬を常用している患者も少なくなく、そのために出血傾向を合併している場合も珍しくなくなっていることから、常用薬のチェックも重要である。

身体所見：しっかり話すことが可能で、呼吸状態は安定している。体温 36.4℃。呼吸数 18/分。脈拍 95/分、整。血圧 150/95 mmHg。眼瞼結膜に貧血なし。眼球結膜に充血や黄疸なし。口腔内は乾燥しておらず、咽頭発赤や白苔は認めない。頸部・鎖骨上窩・腋窩リンパ節腫脹は認めず。甲状腺はわずかに触知し、結節なし。輪状軟骨・胸骨切痕間は2横指。心音は正常で心雑音を聴取しない。頸部・前斜角筋の緊張は座位で吸気中期から軽度緊張を触知する。呼吸音は背部右上方および背部左下肺野でcoarse cracklesを聴取する。Hoover徴候はなし。腹部は平坦・軟、圧痛なし。腎動脈の血管雑音なし、皮疹は認めなかった。ばち指なし。

身体所見の解釈：安静にすると呼吸促迫も認めず、大きな呼吸はしていなかった。喀血には緊急処置を行う必要はなさそうであると判断される。しかし、呼吸補助筋の使用が少し認められ、正常な呼吸様式ではないことがみられ、呼吸機能の障害が軽度合併している可能性があるが、ばち指は認めず、慢性肺疾患を強く疑う所見ではなかった。肺野のcracklesはその部位の付近に出血点があることが考えられるが、僧帽弁狭窄症や肺高血圧症を疑う心音所見や血管炎症候群を疑うような皮疹の有無についても注意深く診ておく必要がある。

病歴・身体所見のサマリー

特徴的な背景疾患を強く疑う所見はなかった。聴診所見では左右とも出血部位があり得ると考えられた。受診時には喀血の量は多くなかったものの持続しており、止血を確認するまで入院・

安静の適応があると考えた。喫煙しており、禁煙指導を開始する。体重減少から何らかの消耗性疾患や悪性腫瘍などの基礎疾患も鑑別に残しておく。

基本的検査

1) 臨床検査：Hb 14.8 g/dl, WBC 5,240/ μ l (好中球 53.2%, リンパ球 28.6%, 単球 10.7%, 好酸球 7.1%, 好塩基球 0.4%), Plt 24.4 万/ μ l, Alb 4.1 g/dl, Cr 0.67 mg/dl, AST 18 IU/l, ALT 14 IU/l, LD 201 IU/l, CK 70 IU/l, CRP 0.11 mg/dl, PT-INR 1.02, APTT 30.9 秒, 血漿フィブリノゲン 204.1 mg/dl, 尿一般定性 蛋白(-), 潜血(-), 尿沈渣 赤血球 1~4/視野, 白血球 1未満/視野。

2) 喀痰検査：グラム染色 グラム陽性球菌多数あり、貪食像は明らかでなかった。チールニールセン染色陰性。(その後の培養結果では、*Streptococcus agalactiae* (B群溶連菌) 2+ 検出。抗酸菌は陰性だった。) 喀痰細胞診は、陰性だった。

3) 胸部X線撮影：左肺下肺野に下行大動脈とシルエットサインを形成する陰影が疑われ、その外側に透過性が亢進しているところが認められた。また、気腫性変化が全肺野でみとめられ、横隔膜平底化も認められることからCOPDの合併が疑われた(図1)。

中間評価：左肺下肺野に異常陰影があり、そこに限局した出血点が存在することを疑った。特定の疾患を疑い、胸部単純CT検査を施行した。

胸部CT検査

胸部単純CTでは、左下葉の気管支拡張像を認め、左下葉は広範な虚脱を呈し、特にS¹⁰は完全無気肺を呈している。大動脈に接するところに石灰化を伴い収縮している部分があり、炎症後変化の疑いがある。下葉の容量減少に対して、左上葉が代わりに拡張しており、舌区の気腫化も目立つ。なお、左腎上極に腫瘤が認められた。

喀血部位が確定的でなかったことと肺血管異常からの出血の可能性などを考慮し、さらに左

図 1. 胸部単純X線

図 2

a：胸部単純CT，b：胸腹部造影CT

腎の異常の精査を考えて胸腹部造影CTを実施した。肺内の血管に異常を認めなかったが、右室拡大が認められた。左腎の腫瘍は、腎細胞がんが疑われた（図2）。

経 過

入院後、安静として、ピペラシリン（2 g、6

図 3

- a：左上葉支・下葉支分岐部
b：左舌区B⁵に血液を認めた。
c：左舌区B⁵bの奥から血液が流出していた。
d：左下葉支は変形あり，血液認めず。

時間ごと)を点滴静注投与開始した。入院後も喀血が持続していた。第3病日の夜に喀血増加し、咳嗽を頻回に繰り返し、喀血が持続するため、酸素投与、心電図モニターを開始した。緊急処置を考慮したが、塩酸モルヒネ注0.3mlを静脈投与したところ咳嗽が止まり、喀血も一時的に止まった。その後も安静を続け、喀血が減少してきたため、第5病日に気管支鏡検査を行った。胸部単純CTで認めた左下葉の部位が出血点の可能性があり、それを想定して、気管支鏡検査を行った。

鑑別診断（気管支鏡検査前）

1. 左肺下葉の気管支拡張部位から(感染を伴う)出血

2. 肺結核や真菌症などの新規の下気道感染に伴う出血

3. 気管支癌など腫瘍病変からの出血

気管支鏡検査

当初予想していた左下葉からの活動性の出血はなく、左舌区から暗赤色の痰が多く吸引できたため、同部位からの出血を考えた。吸引痰はいずれも茶褐色で新鮮血ではなく、出血はコントロール出来ていると考えた(図3)。

生食20ml×2回で洗浄した。暗赤色の洗浄液を吸引し、喀痰培養・抗酸菌培養・細胞診に提出した。気管支鏡の所見より活動性の出血はなかったことから、第8病日に退院した。外来通院での治療を継続するとともに、左腎腫瘍の治

療を泌尿器科と相談し進めることになった。気管支肺胞洗浄液の培養は陰性で細胞診も陰性であった。血痰はその後出現せず、当初の間診では、息切れはないとなっていたが、その度合いを確認すると修正MRCスコアでGrade 3であった。COPDの評価テストであるCATでは10点であった。肺機能検査では、1秒率59.6%、1秒量%予測値69.2%と低下を認め、中等症のCOPDと診断し、気管支拡張薬（チオトロピウム吸入薬、インダカテロール吸入薬、各1回、朝）を開始するとともに呼吸リハビリを併用し、周術期呼吸ケアを行いながら、最初の入院から5週後に腹腔鏡下左腎摘出術を施行した。

最終診断

1. 左肺上葉舌区からの気管支出血、急性気管支炎+慢性気管支炎
2. COPD（中等症、肺気腫病変優位型、修正MRC Grade 3、GOLD2011 Group B）
3. 左下葉気管支拡張症
4. 偶発的に発見した左腎細胞がん

解 説

咯血の鑑別診断は多岐にわたり、喫煙歴の有る場合は、特に喫煙に関連する疾患に重点をおいて鑑別を行っていくことが多い。今回は、幸いにも肺そのものに重大な病変は認めなかったが、一時、大咯血（1時間以内に100 ml以上）と思われる増悪を来した。緊急処置としては、気管挿管・人工呼吸で呼吸を確保しつつ、経気管支的止血術や気管支動脈塞栓術の緊急施行を視野におかなければならない。これらが実施可能な施設は限られており、近隣で夜間や緊急でも対応できる施設を確認しておくことが望ましい。今回は、塩酸モルヒネ注による鎮咳で気管挿管を回避できた。しかし、その場合でも、いつでも増悪に備えて、気道管理・呼吸管理が可能な体制で慎重に観察することが要求される¹⁾。

出血の部位について、本例では、画像上の変化から、左下葉に出血部位があると推測していたが、予測と異なる左上葉からの出血であった。CTと気管支鏡の対比は参考になり、出血部位の同定は、CTと気管支鏡検査の組み合わせがそれぞれ単独よりも望ましいとする報告があり²⁾、改めて、丁寧に診断する必要性を学ばせてくれた。

本症例の咯血の最も大きな原因は重喫煙歴とそれに伴う気道病変と考えられるが、咯血検体から検出されたB群溶連菌（*S. agalactiae*）は、時に成人・特に高齢者の下気道病変の起炎菌となることが報告されてきており^{3,4)}、今回の咯血に関係していた可能性がある。炎症反応高値は認めなかったが、限局的な感染が気道の出血と関連していることが疑われ、本症例では抗菌薬を投与した。下気道感染の関与の度合いがある程度あったものと考えている。

一方、この症例ではCOPDの合併も認められた。体動時の呼吸困難などの自覚症状は乏しかったが、日本呼吸器学会の「COPD（慢性閉塞性肺疾患）診断と治療のガイドライン第4版」では、「自覚症状に乏しいこともある」と同ガイドライン第3版にはなかった文言が加筆されており、注目すべきポイントである⁵⁾。この症例は、咯血をきっかけに自覚症状が乏しかったCOPDと無症状の腎細胞がんの発見につながっている。そう考えると、初診時に認められた呼吸補助筋の使用や気管短縮所見は、COPDの存在に気づくべき所見であったとも言える。なお、尿沈渣で赤血球1~4/視野も異常値であり、腎尿路系の異常は別個に疑えた可能性もあると考えている。

COPDと全身併存症の関係は、同ガイドライン第4版でも強調されて記載されているところである。自覚症状に乏しいが既に中等症に進行したCOPDを基礎にもつ患者が、肺合併症として咯血、全身併存症として腎細胞がんを合併してきたという視点も重要と考える。今後もCOPDとしての管理が、この患者のQOLの維持と生命予後

の改善に重要と思われた。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文 献

- 1) Jean-Baptiste E: Management of hemoptysis in the emergency department. Hosp Physician 41: 53-59, 2005.
- 2) Hirshberg B, et al: Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in tertiary referral hospital. Chest 112: 440-444, 1997.
- 3) 尾長谷靖, 他: *Streptococcus agalactiae*による肺化膿症の1例. 感染症学雑誌 71: 1085-1089, 1997.
- 4) Karino F, et al: Efficacy and safety of piperacillin/tazobactam versus biapenem in late elderly patients with nursing- and healthcare-associated pneumonia. J Infect Chemother 19: 909-915, 2013.
- 5) 日本呼吸器学会COPDガイドライン第4版作成委員会: COPD (慢性閉塞性肺疾患) 診断と治療のためのガイドライン第4版. メディカルレビュー社, 東京, 2013.