

発熱

— 感染症か非感染症かを見きわめるポイント



POINT

- ▶ 感染症による発熱では、臓器特異的な症状がないかを聞き出し、そこに所見があるか確認する。症状が出にくい糖尿病患者や高齢者では、見逃さないよう注意。
- ▶ 非感染症の発熱は、膠原病や悪性腫瘍のほか、薬剤熱、結晶性関節炎、血栓症、ホルモン異常などを見逃さないようにする。

1

感染症の病歴聴取

- 「熱が出たので受診しました」と言って受診する患者は少なくない。しかし、それが診断の決め手になることは少ない。もちろん熱があることで、特に感染症を疑うきっかけにはなる。発熱をきたす疾患は感染症が最も多いため、まず始めに感染症における問診のとり方について説明する。

① 感染は「どの臓器・部位」に？ — 臓器特異的な症状を聞き出す

- 1章C4で説明したように、適切な感染症診療を行うためには「どんな患者の、どの臓器・部位に、どんな微生物が」感染を起こしているかを考えなければならない。ここでは特に「どの臓器・部位に」の部分に注目する。つまり、臓器特異的な症状がないかを聞き出し、そこに所見があるかを確認するのである。
- しかしながら、ウイルス感染症においては、臓器特異的な症状が現れにくい場合もある。皆さんも悪寒と発熱という症状だけで受診したインフルエンザ患者を診たことがあるのではないだろうか？ それでも、ウイルス感染症で最も多いのはかぜ症候群であり、経過中に咽頭痛、咳、鼻汁といった症状が出てくることも少なくない。細菌感染症に比べると緊急性は低いので、経過をみていけばよい。

② 細菌感染症の症状・所見

- 本題の細菌感染症に戻るが、頻度の高い二大巨頭といえば、やはり肺炎と尿路感染症だろう。肺炎であれば咳や痰といった気道症状を、尿路感染症であれば頻尿や残尿感といった尿路症状がないかを聞くようにする（腎盂腎炎の場合、特に尿路症状はなく、悪寒

戦慄のみという状況にも遭遇するが…。

- その他の頻度の高い細菌感染症についても、追加問診も含めて表1に挙げておく。細菌は局所に感染して増殖するので、これらを疑って病歴を取る際にはぜひ左右差にも注目しておきたい。

表1 各感染症の症状と身体所見、追加問診

	症状	身体所見	追加問診
咽頭炎	咽頭痛, 嚥下困難感	扁桃の発赤・腫大, 白苔, 前頸リンパ節腫脹	咳がない, 小児との接触
副鼻腔炎 (各副鼻腔によって異なる)	頭痛, 顔面痛, 鼻汁, 後鼻漏, 咳嗽, 鼻閉感, 嗅覚低下	前頭洞や上顎洞の発赤・圧痛・叩打痛, 鼻粘膜の発赤, 透光性の低下	先行する鼻炎, 喫煙歴
中耳炎	耳痛, 耳閉感, 難聴, めまい, 耳漏	耳牽引痛, 鼓膜の発赤・膨隆	先行する上気道炎
気管支炎, 肺炎	咳嗽, 喀痰, 呼吸苦, 呼吸時胸痛	呼吸数, SpO ₂ , wheeze, crackles, ヤギ音	先行する上気道炎(特にインフルエンザ), ワクチン接種の有無, COPDや気管支拡張症など肺疾患の有無, 誤嚥のエピソード
尿路感染症	排尿時痛, 頻尿, 残尿感, 血尿, 混濁尿, 背部痛	恥骨上部圧痛, CVA叩打痛	神経因性膀胱や前立腺肥大など尿路閉塞をきたす疾患の有無
腸管感染症	腹痛, 下痢, 血便, 嘔気, 嘔吐	腹部圧痛, 腸蠕動音亢進	食事歴(特に生の鶏肉や生卵の摂取歴)
胆道系感染症	右上腹部痛, 嘔気, 嘔吐	右上腹部圧痛, 肝叩打痛, Murphy徴候	胆石や胆泥の既往, 腹部手術歴
皮膚軟部組織感染症	皮膚発赤, 腫脹, 熱感, 疼痛, 所属リンパ節の疼痛・腫脹	症状に加え, 水疱形成や色調変化があれば壊死性筋膜炎を疑う	衛生環境, 爪白癬の既往, リンパ管に沿った皮膚の発赤(図1)



図1 リンパ管に沿った皮膚の発赤

③感染は「どんな患者」に? — 注意すべき感染症

- また、「どんな患者の」という部分に注目すると、注意すべき感染症がみえてくる。
- 糖尿病患者においては、いわゆる silent infection というように局所の症状が出ないことも多く、特に悪性と気腫性の感染症を見逃してはならない。予後が悪く外科的介入が

必要な場合もある，悪性外耳道炎，気腫性胆嚢炎，気腫性腎盂腎炎，気腫性膀胱炎，気腫性前立腺炎などが挙げられる。感染臓器・部位を推定できるよう，こちらから積極的に問診を取っていく。

- 高齢者や免疫不全者も糖尿病患者と同様に症状が出にくいいため，同様の態度で臨まなければならぬ。

2 非感染症の病歴聴取

- 非感染症の患者は感染症の患者に比べると，比較的シクさに乏しいことが多いように思う。非言語的だが，いわゆる“バクテリアにやられている感”がないのである。もちろん例外的に，clinically amyopathic dermatomyositis (CADM) に伴う急速進行性間質性肺炎や劇症型抗リン脂質抗体症候群 (catastrophic antiphospholipid syndrome; CAPS) などの重篤な膠原病などもある。膠原病のほか，腫瘍性疾患でも病状が進行していれば重篤になりうる。

① 外来・入院患者の非感染症による発熱

- 非感染症で外来に来る頻度の高い疾患は結晶性関節炎だろう。局所的な痛みを訴えるので，その部位を丁寧に診察する。一般的に若年者であれば痛風を，高齢者であればピロリン酸カルシウム結晶沈着症 (CPPD) を考える。
- 入院患者においては，頻度の高い発熱を拾い上げるため，筆者は感染症および非感染症の9Dsという鑑別の仕方を用いている (表2)。

表2 有馬の9Ds

感染症	
Devices	HAP/VAP (挿管チューブ, 人工呼吸器, 広く院内肺炎), CAUTI (尿道カテーテル, 広く尿路感染症), CRBSI (末梢および中心静脈カテーテル, 広く血流感染症)
Diarrhea	クロストリジウム感染症
Debris	胆道系感染 (胆石や胆泥がなくとも)
Decubitus	褥瘡感染
Drainage	深部膿瘍 (ドレナージの必要な病態)
SSI (surgical site infection)	手術部位感染
非感染症	
Drug	薬剤熱
Deposition	結晶性関節炎 (痛風, CPPD), アミロイドーシス (基礎疾患を検索する)
DVT	深部静脈血栓症 (その他の部位の血栓・塞栓症も)
Deficiency	甲状腺機能亢進症, 副腎不全

- 非感染症においては、薬剤歴を詳細にまとめ直し、関節痛がないか聞き、くまなく触診し、深部静脈血栓症(deep vein thrombosis;DVT)のリスクはないか、予防はしていたかを確認して、ホルモン異常症における他の症状を聞くようにする。

② 高体温

- 最後に高体温についても言及しておく。厳密にはメカニズムが異なるが、患者は発熱を主訴に受診するだろう。基本的に熱以外の局所的な症状はきたさない。以下に2つの病態を示す。

① 視床下部の体温調節中枢の異常によるもの

病的ではないものもあるし、脳出血などの頭蓋内疾患に伴うものもある。体温に関して、前者はあまり高くない印象だが、後者は40℃以上まで上昇することがある。

② うつ熱

「猛暑の中で窓も開けず部屋にいた」というようなエピソードが手がかりになる熱中症(体温調節中枢の異常も伴っているが)や、発汗ができないため高温環境下で容易に高熱をきたす無汗症が代表的である。体温に関して、前者は40℃以上まで上昇することがあり、後者はあまり高くない印象である。

➔自身で動けない入院患者が、日中に窓際ですずっと日光を浴びせられた上、布団をかけられ、うつ熱をきたしていたことがある。



Column 驚きの病歴シリーズ—こうだったのか…やっぱり病歴は大事！

20歳代男性 主訴：不明熱

- 1年続く不明熱を主訴に総合内科外来を受診。過去に総合病院や大学病院を受診しており、様々な抗菌薬治療やステロイド治療をされたが改善しなかった。この1年間に、咽頭炎に対する両側扁桃摘出術と、両膝関節炎に対する滑膜切除術の手術歴があった。また、定期的な腹痛があり、頻回に救急外来を受診するも原因不明と言われていた。
 - 来院時に発熱はなく、血液検査でも炎症所見は認めなかった。その他、一般的なfever work upを行ったが異常なし。帰宅して経過観察しようと思ったときに、母親が1年間近くにわたる熱型表をつけているというので見せてもらった。すると、熱は1~2カ月に1回程度、数日出ているだけだった。熱型表から家族性地中海熱を疑い、遺伝子検査を依頼したところ、MEFV遺伝子変異を認めた。後から考えると、関節炎や腹痛は漿膜炎の症状であったと思われる。
- ➔熱型はマラリアの鑑別だけでなく、遺伝性周期性発熱症候群においても重要である(図2)¹⁾。重症感もなく、ましてや1年間という長い経過であり、診断を先延ばしにしようとしていた。繰り返す発熱であり、熱型について詳しく聞くことで診断にせまることができる。

- ・ベジタリアンであるか(ビタミンB₁₂摂取不足)

咀嚼の問題：義歯の噛み合わせ、顎跛行(巨細胞性動脈炎±PMR)

- 以下の問診をする。

- ・「入れ歯の噛み合わせはどうですか」
- ・「噛んでいるとすぐに顎が痛んだり、顎が疲れることはありますか」(顎跛行：巨細胞性動脈炎)

嚥下困難(dysphagia)

- 口腔咽頭部(orpharyngeal)か食道部(esophageal)かという部位の問題と、機能的(神経筋疾患・乾燥)か解剖学的(腫瘍・椎体の骨棘)かという2つの軸で考える。実際に嚥下が難しい場所を指で直接指してもらおうとよい。

- 以下を問診する。

- ・「飲み込むときにどの部分が引っかかりますか」(部位の問題)
- ・「飲み込むときに食べ物が鼻に抜ける感じはありますか」(口腔咽頭部の神経筋疾患*：軟口蓋麻痺)
*神経疾患：ギラン・バレー症候群、筋萎縮性側索硬化症(ALS)、脳血管障害に伴う球麻痺/偽性球麻痺、パーキンソン症候群など。筋疾患：多発筋炎/皮膚筋炎、重症筋無力症など。
- ・「飲み込みの際にむせることはありますか」(口腔咽頭部の神経筋疾患：嚥下機能低下)
- ・「飲み込みとともに耳に違和感が生じますか」(耳管周囲の解剖学的疾患：小児ではアデノイド、成人では腫瘍)
- ・「口が乾いていて飲み込みづらいですか」(口腔咽頭部乾燥)
- ・「液体と固形物で飲み込み方に違いはありますか」(両方が同時期から難しければ機能的：神経筋疾患、固形物だけなら解剖学的：腫瘍)
- ・「冷たいものを摂取するときに飲み込みが難しくなりますか」(筋疾患)
- ・「食事の後半になるにつれて飲み込みが難しくなりますか」(筋疾患、特に重症筋無力症)

嚥下時痛(odynophagia)

- 以下の問診をし、部位を確認することで解剖学的な異常部位を同定する。

- ・「飲み込むときにどこが痛みますか」

胸焼け(reflux)

- 以下を問診する。

- ・「食べた後にもものが上がってくる感じはありますか」
- ・「胸や喉元の焼けるような感じはありますか」
- ・「喉元に苦味を感じることはありますか」

早期満腹感(early satiety)

- 胃壁が伸びない、胃の内容物により胃の容量が低下、胃が外から圧迫されて胃の容量が低下、ということを考える。いずれも消化器腫瘍関連が多いが、高齢者では脊椎圧迫骨折による脊椎後弯も影響する。

- 以下を問診する。

・「以前と比べると、食べてすぐにお腹がいっぱいになる感じがありますか」

消化不良 (dyspepsia) ・空腹時の痛み ・食後の痛み (postprandial pain)

- 消化器疾患 (逆流性食道炎, 消化性潰瘍, 腫瘍, 膵炎) を考える。
- 以下のように, 消化管以外に病変がある場合もあるので注意する。

・「最近のダイエット歴はありますか」「四つん這いで痛みは改善しますか」(上腸間膜動脈症候群)

・「食後1時間で痛みが出現しますか」(上腸間膜動脈症候群, 腹部アンギーナ)



- 以上, 食欲低下について鑑別診断を意識した病歴聴取について述べた。鑑別のために分類方法を示したが, いずれも排他的な分類ではないため重なりも多いが, どの分類に近いかを意識していると, 病歴聴取の際に適切な問いが自然と出てくると思うので参考にして頂きたい。また, 原稿枚数の関係で消化器疾患についての詳しい病歴は他に譲り簡略化していることをご了承願いたい。



Column 驚きの病歴シリーズ—こうだったのか…やっぱり病歴は大事！

60歳代男性 食欲低下・全身倦怠感にて紹介

- 1カ月前からの食欲低下・全身倦怠感にて近くの診療所を受診し, 体重減少も認めるため悪性腫瘍精査目的に当院総合内科紹介となった。
 - 外来を担当した研修医は食欲低下・体重減少・喫煙歴から悪性腫瘍を鑑別に挙げ, CT・消化管内視鏡検査が必要であると判断し, 指導医に相談した。
 - 指導医が患者に改めて問診しても困っていることはだるさ以外にないとのことであった。病室の外で待っている妻を呼び同様に質問したところ, ○月○日から夫の洋服着脱を手伝っていることから上肢近位部の痛みが判明した。
 - PMRに絞った問診をすると, 夜間の寝返りと立ち上がりが困難で, ひどいときにはトイレに間に合わず失禁したことを語ってくれ, PMRの診断につながった。
- ➡ 家族に確認することの大切さと, 鑑別を思い浮かべた問いを立てないと患者も上手く語れないことを学んだ。

文献

- 1) Tierney LM, et al: THE PATIENT HISTORY. McGraw-Hill Medical, 2005.
- 2) Scott DC: Symptom to Diagnosis: An Evidence-Based Guide. second ed. McGraw-Hill Medical, 2010.
- 3) Collins RD: Differential Diagnosis in Primary Care. 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
- 4) Gaddey HL, et al: Am Fam Physician. 2014; 89(9): 718-22.

(比嘉哲史/本村和久)

3

胸痛

—心疾患



POINT

- ▶胸痛を起こす原因疾患は多数あるが、迅速な診断と対応が予後を左右する心原性疾患と、いくつかの致死性胸痛の可能性を強く意識した病歴聴取を、診療場面を問わずに心がける。
- ▶病歴聴取で胸痛の鑑別疾患を可能な限り絞る努力は非常に大事だが、それにこだわりすぎた結果、診断と初期対応が遅れて患者に不利益が生じないように、迅速かつ臨機応変に対処する。

1 胸痛患者を診療する際の心がまえ

- 胸痛は様々な訴えの中でも、特に命に関わる疾患を数多く含むものの1つである。救急外来を受診、あるいは救急車で搬送されてきた患者が胸痛を主訴に来院すると聞けば、ほとんどの医師が心疾患を含む緊急度の高い鑑別疾患を念頭に診療に当たると思う。たとえ定期外来へ歩いて来院した患者でも、症状として胸痛を訴えれば、見た目には状態が安定していても、致死的な原因による胸痛の可能性を念頭に診療開始することを強くお勧めする。あらゆる訴えの中でも、とりわけ見逃しと対応の遅れが許されない代表的症状なので、この点をまず強調しておきたい。

2 胸痛患者の病歴聴取開始にあたって

- 様々なアプローチがあるが、前述した点をふまえ、まずは心原性疾患または致死性で緊急度の高い疾患によるものか否かを見きわめる戦略で病歴聴取に臨む(図1)。

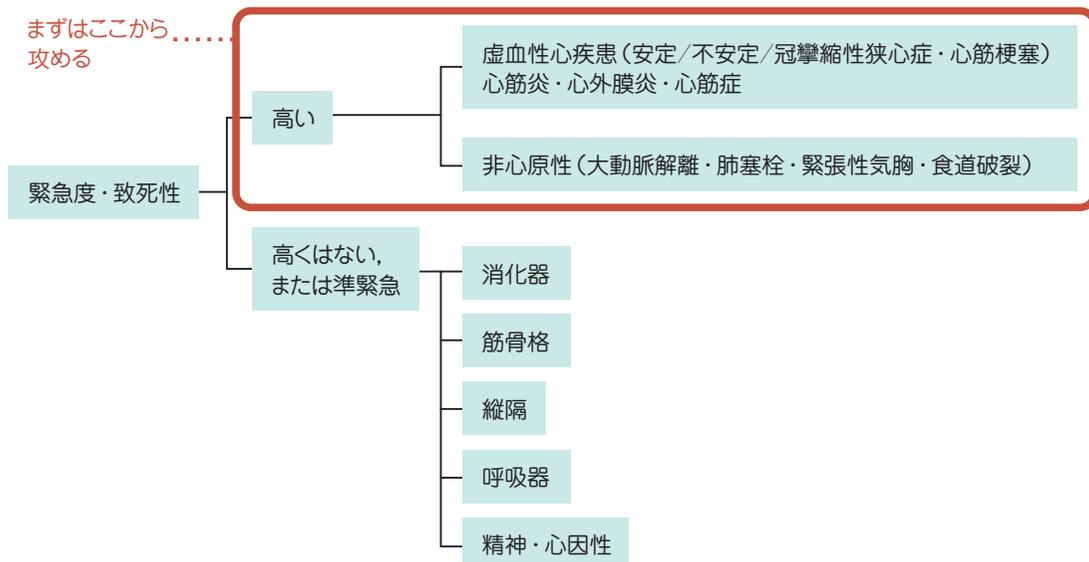


図1 問診開始前にまず思い浮かべる胸痛の鑑別アプローチの1例

- 患者に直接対面する前の段階で、救急車ででの来院であれば救急隊から、救急室であればトリアージナースから、その他には患者や家族からの症状に関する電話問い合わせや、受診歴のある患者ならカルテなどからある程度の事前情報を得ることができる。
- 以下に示したように、見た目や事前情報から心血管疾患、致死性疾患の可能性が少しでも示唆されれば、救急室ベッドへ誘導してABC評価、初期検査や治療を病歴聴取と並行して進める。

【心血管疾患、致死性疾患が示唆される見だ目の特徴や事前情報】

- ① 救急車で来院、または時間外に本人以外の人物から症状についての電話問い合わせ
他者のサポートを要するほどの胸痛は、急性発症かつ致死的病態を想定すべきである。
- ② バイタルサイン異常
血圧が平時より極端に高いか低い、SpO₂低下、頻呼吸、頻脈・徐脈を伴う胸痛は当然、要マークである。
- ③ 高齢患者
症状が乏しい、あるいは非定型的な症状を呈する代表患者群である。胸痛にかかわらず、常に鑑別疾患の閾値を下げて対応すべきである。
- ④ 糖尿病、高血圧、脂質異常症などの診断・治療歴、心血管疾患の既往・治療歴
心血管疾患の可能性は当然高い。掘り下げたリスク因子を確認しながら問診する。
- ⑤ 冷汗、顔面蒼白、嘔気・嘔吐、意識レベル低下、下肢腫脹（一側・両側）、血色不良、呼吸苦
心血管疾患に伴う自律神経症状、循環不全、低酸素血症の病態を念頭に置く。

3 胸痛の性状をとらえる

- 痛みの特徴を念頭にPain questionの定番であるOPQRSTの項目ごとに特徴をつかむ問診を行い、情報を集約して鑑別疾患を絞る。