

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

連載第1回 外来診療は国試のようにはいかない

連載にあたって

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床検査や画像診断がどんなに発達しても、その重要性が揺らぐことはないでしょう。

教科書にはそれぞれの疾患について特徴的な病歴が詳しく記載されており、研修医の皆さんは国家試験の前にそれを十分勉強したはずですが、残念ながらそれだけで外来診療ができるわけではありません。

病歴情報の持つ意義や重みはさまざまであり、実際の臨床の現場では教科書どおりの典型的な症例の方がむしろ少ないのが現実です。また、患者の訴えは千差万別であり、その中には重要なポイントからまったく関係のないことまでいろいろな情報が含まれています。臨床医はこの中から必要な情報を効率よく選り分けながら、リアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度などの操作特性、有病率、重症度、緊急度、患者の希望、コスト、侵襲性、診療のシチュエーションなどを考慮した複合的な臨床決断を下しています。

この「臨床医の思考回路」は、経験を通して身につくいわゆる

「暗黙知」である部分が大いだと思います。実際、外来診療に関する成書は症候別あるいはケース別の各論や、マニュアル的なフローチャートが多くを占めていて、症候診断の思考ロジック全体に通じる基本的な考え方について、明確に言語化しているものはあまり多くはありません。

しかし、「経験を通して覚える」ではあまりに効率が悪いし、各論ベースのマニュアルの丸暗記では応用が利きません。この連載では、この「臨床医の思考回路」をひとつひとつ丹念にたどっていくことに焦点を当てたいと思います。臨床医は病歴のどこに注目し、どのように鑑別診断を組み立て、どのように臨床決断を下すのか、その「センス」をできるだけ一般化・言語化することにチャレンジしてみたいと思います。

もちろん、臨床診断には「絶対」はなく、非典型的なケースやまれな病態が存在します。ただ、厳密性を追求するとポイントが不明確になるため、この連載では「わかりやすさ」を重視し、あえて言い切った表現を使っている箇所があることをご了承ください。

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの体育会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C


研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。


はじめに





：それでは、これから症例カンファレンスを始めましょう。このカンファレンスでは、研修医に救急外来で診た症例を呈示してもらって、病歴聴取から臨床決断までの思考ロジックに焦点を当てたディスカッションを進めていきたいと思っています。

今日は初回なので、これまで皆さんが救急外来を実際に経験してみたの感想を聞いてみたいんだけど、どうかな？


 : いやあ、本当に難しいです。なんか、国家試験の知識がうまく使えない、って感じで……


 : ホントに。一応、自分なりに診断をつけようとはしているんですけど、外れてばかりです (苦笑)。


 : 私の場合、この病気の可能性もあるかも、あの病気も絶対ないとは言えない、となるとひとつに決められなくて……。指導医の先生が帰していいと言われるのでそのとおりにしてますけど、入院と違って患者さんは家に帰ってしまうので、ちょっと心配になることもあります。

 : なるほどね。じゃあ、今日は外来の基本的な考え方についてみんなで考えてみましょう。

1. 症候診断をなぜ学ぶか


 : みんな、国家試験に合格するまで一生懸命勉強したよね。


 : ええ、それなりに。症例問題もいっぱい解いたんですけど、実際の外来だと勝手が違うんですよ。


 : なるほど。では、ここでひとつ例を挙げてみよう。
みんな、この情報からどれだけ鑑別診断を挙げられるかな？ 制限時間2分で、思いつくかぎり紙に書いてみよう。

「45歳女性。3日前からの嘔気を主訴に受診」

 :
・胃腸炎
・妊娠
・脳腫瘍

 :
・脳腫瘍
・胆嚢炎
・イレウス
・胃癌


 :
・腎不全
・心筋梗塞
・妊娠
・胃潰瘍
・胃腸炎
・尿路結石


 : いろいろ挙がったね。じゃあこれから僕が言う疾患について、症状として嘔気があるかどうか手を挙げ

てくれるかな。薬物中毒。髄膜炎。緑内障。それから、高カルシウム血症。


(全員が全部に手を挙げる)


今挙げた疾患について、みんな疾患論としては嘔気があることは知っていたんだよね。じゃあ、どうしてさっき紙に書けなかったのかな？

 : 言われてみればそのとおりなんですけど、思いつきませんでした。

 : これまでの勉強は、臓器別・疾患別の、いわゆる「疾患論」が中心だったんじゃないかな。でも、患者さんは症状を訴えて受診するわけだから、「症候論」も大事なんだよ。これは、本でいうと目次と索引のような関係にあって、実際の臨床ではどちらからでも自由に引けるようにしておかないといけないんだ。



 : そうか。疾患名を言われたら知っている、じゃなく、症状を訴えている患者を前にして思いつかなきゃ現場では使えませんよね。

 : そうそう。それから、ここで注意しておかなければいけないのは、さっきみんなにも体験してもらったように、疾患論を勉強すれば症候論もひとりではできるようになるわけじゃない、ということ。改めて症候論という概念を勉強して、頭の中を整理しておかなければならないんだ。まあ、マークシートでは「鑑別診断として思いつくかどうかを問う問題」というのは作れないから、まず国試に出ないん

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第2回 患者入室時から鑑別診断は始まっている!

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの子供会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 最初の情報からどこまで絞れるか



：それでは、カンファレンスを始めましょう。今日はみんなが診た症例を呈示してもらおうかな。A先生、今日は救急当番だったよね。そのときのケースをプレゼンしてもらえるかな？



：はい。ええと、患者さんは28歳の男性で、主訴は2日前からの発熱と嘔気です。現病歴ですが、…



：ストップ!



：え？ まだ現病歴を言っていないんですが……



：いいのいいの。さてC先生、ここで何が考えられる？



：えっ！ 僕ですか？ ええと……



：当てられてから考え始めるようじゃ遅い。**症候診断は、患者が診察室に入ってきたところから始まっている。**



：でも、あまりに情報が少なくて、これだけじゃ何も言えませんよ。



：そうかな？ じゃあ聞くけど、この患者さん、妊娠の可能性はある？



：この人、男性ですよ？ そりゃあないと思います。





：でしょう？ ほら、患者情報だけで嘔気の鑑別診断のひとつである妊娠悪阻がもう消えたじゃない。他に何か言えることはないかな？





：うーん、そうですね……28歳なので、悪性腫瘍の可能性は低いかな、と思います。


 : そうそう、その調子！ B先生はどう？


 : ええと、発熱を伴っているので、感染症の可能性が高いと思います。


 : なるほど。発熱をきたす原因はいろいろあるけど、その中でどうして感染症だと思ったのかな？


 : 一番頻度が高い、からですか？


 : すばらしい！ **鑑別を考えるうえで、有病率を考慮することはとても大事**だよな。ちなみに、感染症の可能性を高める情報は他に何かないかな？


 : 2日前に発症、ということですか？


 : そのとおり！ 発熱をきたす原因の中で、たとえば自己免疫疾患、悪性腫瘍などは経過が2日ということはきわめてまれだよな。そうすると、経過時間から考えても、有病率から考えても、病因としては感染症の可能性はかなり高そうだ。このように、**経過時間は病因を推定する大きな情報になることが多い**ので、そこにも注目しよう。さあ、ここまで病因について考えてきたから、今度は部位について考えてみよう。どこの感染症が考えられるかな？


 : 嘔気だから、きっと消化器だと思います。

 : なるほど。消化器と言ってもいろいろあるよね。

 : 一番は胃腸炎だと思いますけど、胆嚢炎や膵炎、肝炎の可能性もあります。


 : 消化器以外はどうか？


 : 消化器以外ですか？ ええと……あ、髄膜炎はどうでしょうか？


 : すばらしい！ 髄膜炎も鑑別に入れておかなければいけないね。じゃあ、ここで話をまとめてみよう。


28歳男性、昨日からの発熱と嘔気、という情報で、どこま


で絞り込めたかな？


 : 病因としては感染症、部位としては消化器と髄膜です。


 : いい感じになってきたね。じゃあ今度は部位に順番をつけてみようか。


 : 先生、僕はまだ何も話していないのに、ずいぶん引張りますね……。


 : いやいや、まだまだ行けるよ（笑）。さあ、じゃあどれが一番可能性が高いか、みんなで考えてみよう。

 : 有病率から考えても、一番はやっぱり胃腸炎でしょうか。髄膜炎はそれほど可能性は高くないと思います。胆嚢炎、膵炎はその中間くらいかなあ。

 : でも、髄膜炎は見逃したらヤバイよね。

 : そう！ 鑑別診断は、ただリストアップするだけじゃなくて、順位をつけなければいけないんだけど、**鑑別を考えるとときに大切なのは、どれくらい可能性があるか（有病率）とどれくらいヤバイか（重症度・緊急度）**なんだ。

 : そうすると、可能性が高いのは胃腸炎、外してはいけないのは髄膜炎、ということですね。

 : そのとおり。ここまで鑑別診断の絞り込みと重みづけができれば、次の病歴聴取もスムーズにいけるよね。

ポイント

- ① 症候診断は、患者入室時から始まっている
- ② 鑑別診断の「重みづけ」には、有病率、重症度、緊急度を考慮する
- ③ 症状の経過時間が病因を推測する手がかりになる

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第3回 診断に必要な情報を漏れなく集める

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの子供会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 有病率を見積もる



：それでは、カンファレンスを始めましょう。B先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえますか？



：はい。患者さんは31歳の男性で、主訴は頭痛です。今日のお昼ごろから急に頭痛が始まり、頭がズキズキして割れるように痛くなって、動くにつらいため、仕事を早退して家でカーテンを閉めて横になっていたようなのですが、我慢できないくらい痛いということで、夕方7時ごろに

救急外来を受診されました。嘔気もあって、受診前に2回嘔吐したそうで、かなりつらそうな感じで処置室で横になっていました。



：さて、じゃあこの段階で、この患者さんの頭痛の原因は何だと思えますか？



：何か重篤な病気が、たとえばも膜下出血をまず考えたいと思います。



：僕も、脳の病気を1番に考えたいと思います。もしCTで何もなければ、拍動性の頭痛なので片頭痛の可能性もあるかなと思いました。



：ほう、2人ともまず頭蓋内病変を1番に考えたわけだね。どうしてかな？



：痛くて我慢できず横になっているということで、ヤバイ感じというか、重症感があるからです。



：僕もそう思います。それに、急に頭痛が始まっている、というのも血管病変を疑わせる病歴だと思います。




：なるほど。ところで、頭痛を主訴に救急外来を受診した患者の中で、頭蓋内病変が原因である割合ってどれくらいだと思いますか？





：そうですねえ。30%くらいでしょうか。





：僕はもっと多いと思います。50%くらいじゃないですか。


 : 私はそこまで高くないんじゃないかと思います。10%くらいでしょうか。


 : もちろん、有病率は設定によって全然違うだろうから、そのままこの病院のシチュエーションに適用はできないけど、救急部を受診した頭痛患者でのくも膜下出血の有病率は0.9～1.3%と報告されているんだ。


 : えっ！そんなに少ないんですか？

 : 頭痛は、きわめてありふれた主訴だよな。自分でも周りの人でも、頭が痛くなったことが1回もない、という人ってあまりいないでしょ。でも、自分の周りに、たとえば30%も脳の病気の人なんていない。

 : たしかにそうですね……

 : 実際、頭痛を主訴に救急病院を受診する患者の多くは頭蓋内病変を心配しているから、**解釈モデルへの配慮は必要だけど、有病率とはイコールではないからな。症候診断には、有病率を正確に見積もることがとても重要**だから、今みんなが言ってくれたように、有病率の見積もりがゼロ1つ違うと、鑑別診断の順位も大きく違ってくる。


 : なるほど。


 : もちろん、**確率は低くても見逃すと致命的な疾患は、常に頭の片隅に置いておかなければいけないけど、1番かどうかはもう少し考えてみないといけないね。**



ポイント


- ① 解釈モデルへの配慮は必要だが、有病率とはイコールではない
- ② 症候診断には、有病率を正確に見積もることがとても重要
- ③ 確率は低くても見逃すと致命的な疾患は、常に頭の片隅に置いておこう


2. 重篤な疾患を見逃さないポイントは？


 : まず先生たちが挙げてくれた重症感と発症のタイミングについて考えてみよう。重症感については、見ただ目の重症度と、生命の危険という意味での重症度とが大きく食い違うことがあるけど、どんなケースを思いつく？


 : 先週、当直で尿路結石の患者さんを診ました。脂汗流して痛みで転げ回っていましたが、昨日の外来ではケロッとしていました。

 : 僕は逆に、歩いてきた心筋梗塞の患者を診ました。 もともと糖尿病がある人で、心電図でSTがしっかり上がっていて、緊急入院になりました。

 : そういうこともあるよね。一般的に、重症感がある人は、そうでない人に比べれば重篤な病気を持っていることが多いし、事実、検査結果ではっきりしなくても、どうもおかしいから入院させて様子を見ていたら、翌日所見がそろってきて緊急手術になった、なんてこともある。ただ、今挙げてくれた尿路結石のように、自覚症状はつらいけど致命的ではないものもある。何より、逆もあるから臨床は怖いわけで、僕は発症後3日間会社に勤務してたくも膜下出血の患者さんを診たこともあるよ。要するに、**重症感は鑑別診断を考えるうえで参考になるけど、それ単独でrule inあるいはrule outの結論を下せるほどのインパクトはないことが多いんだ。**つまり、重症そうに見えなかったから〇〇病ではない、というわけにはなかなかいかないんだよね。

 : それじゃあ、このケースの場合はどうなんですか。

 : そうだね。その前に、命にかかわる病気を除外するという意味だと、まず注目したいのは発症様式だね。B先生、日本語でいう「急に」には、acuteとsuddenの2つの意味が含まれるけど、この患者さんの場合はどちらだった？

 : どう違うんですか？

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載第4回 診断のカギになる情報を整理する

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの体育会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 診断に役立つ情報を選ぶ



：それではカンファレンスを始めましょう。今回は僕が外来でみたケースを紹介するから、みんなで鑑別を考えてみよう。こちらを見てもらえる？(右図)



：わっ、何ですかこれ。患者さんの話がただ羅列してあるだけのように見えますが。



：そのとおり。本当はもっと長い話だったんだけど、カッコで病歴を整理してあるだけまじでしょ(笑)。

症例：27歳女性

主訴：全身倦怠

病歴：

- 1カ月前から身体がだるい。
- 仕事が忙しく、人間関係のストレスも強い。生活も不規則。
- 最近いらいらすることが多く、落ち着いて仕事に集中できない。
- 最近少しやせた(5kg/2カ月)。
- 最近運動不足で、ちょっと動くと胸がどきどきして息が切れる。
- 頭痛持ち(5年くらい前から月1~2回。今年に入ってから回数が増え、週1回)。
- 頸から肩が痛くて週1回マッサージに通っている。
- 夜眠れないことがある(週2回、入眠障害)。
- ときどき手がしびれる(5分程度、週数回、左の小指と右の中指)。
- 下痢気味(1日3回程度)。ただし、嘔気はなく食欲はありすぎるぐらい。
- 2週間前、海外旅行で東南アジアに行ってきた。帰国してから風邪を引いた(38℃台の発熱、咳)。今は軽快している。
- 1カ月前、歯科で虫歯の治療を受けた。





さあ、これまでのカンファと違って、今回はしょっぱなからたくさん情報を出してあげたから、簡単に診断できるかな？





：いっぱい情報があると、かえって絞りにくいです。ストレスも多いようなので、うつ病でしょうか。あと、


悪性腫瘍も鑑別に入れないといけないと思います。

 : 僕は、頭痛としびれがあるのでまず脳の病気を考えます。それから、労作時呼吸困難があるので、心不全も鑑別に挙がると思います。


 : 海外渡航歴があつて熱も出しているし、下痢もあるので、何か感染症も考えないと……。そうだ！この人、歯の治療をしてるんですよね。歯の治療とくれば、感染性心内膜炎です。全身倦怠もそれによる症状で説明できます。


 : いろいろ挙がったね。今回は、このたくさんの情報、たくさんの鑑別診断をどのように整理していくかを考えていこう。まず、前回も話したけど、**情報を整理するときには「情報のウエイト」を見積もることが大切なんだ。**


 : 情報のウエイト？


 : そう。患者さんが与えてくれるたくさんの臨床情報は、それぞれウエイトが異なる。その中には、診断のカギになる重要な情報から、全然関係ないものまで混じっているんだ。国家試験の症例問題は、答えをわかっている先生が問題を作っているから、基本的にあまり無駄な情報は載っていないけど、患者さんはそんなことはお構いなしだからね（笑）。


 : なるほど。

 : それから、**同じ言葉であっても解釈によって意味が変わってくる。**たとえば、患者さんが「朝起きたときにみぞおちが痛い」と言ったとして、これを「朝の胸痛」と捉えるか、「空腹時の心窩部痛」と捉えるかによって、鑑別に与えるインパクトは全然違うよね。そういう解釈も、ウエイトを見積もるときに考えておかなければいけない。……じゃあ、まずB先生から、このケースをどう考えるかな？


 : 原因となるストレスがあつて、不眠も体重減少もあるし、イライラは焦燥感の現れと考えられるので、うつ病として十分説明できると思います。あと、見逃すともまずい病気として、悪性腫瘍のスクリーニングをしたいです。


 : なるほど。そうすると、今B先生が取り上げなかった情報、たとえば歯の治療歴とかはどうなるのかな？


 : え？ あ、それは、たまたまだと思います。たとえば虫歯の治療はそんなに珍しい話じゃないし、たまたま症状が始まったのが歯の治療を受けたときと重なっただけじゃないかと思います。


 : 鑑別診断を考えるときに、「一元的に考える」ことは鑑別診断の大原則だよ。ただ、実際には関係ない情報が加わっていることもあるから、「**まずは一元的に考えてみて、だめなら複数の原因を考える**」という姿勢が1番自然だと思うよ。その複数の原因を考えるときに大切なファクターは、これは繰り返し話していることだけど、有病率だよ。その意味で、歯の治療はそれほど珍しいことじゃないから、実際の臨床では、国家試験の問題と違って、抜歯歴があるから一発で感染性心内膜炎、というわけにはいかない。


では、C先生はどう考える？


 : 僕は、最初は頭痛としびれの両方があつて、全身倦怠も1ヵ月続いていることから、脳腫瘍などの脳の病気ではないか、また、全身倦怠と労作時の動悸・呼吸困難があることから、心不全も考えなくてはと思いました。

 : でも、「一元的に」というと、中枢神経疾患でも心不全でも、両方を説明できないんじゃない？

 : ああ、それはたしかに……。頭痛はcommonな症状なので偶然の可能性があると看做しても、それ以外となると厳しいかなあ。

 : なるほどね。じゃあ、ちょっと見方を変えてみよう。今度は逆に、**この症状があると（あるいは認められない）可能性が下がる、という、rule outに役立つ情報は隠れていないか探してみよう。**

 : 不眠の回数が週2回、というのはどうなのでしょう？ うつ病だと、ほとんど毎日症状があることが診断の条件だったように思いますけど。

 : だったら、頭痛が週1回、しびれも週数回、5分程度というのは脳腫瘍じゃ合わないんじゃない？ しび

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第5回 鑑別診断は「緊急, common, 待てるか」で考える

登場人物



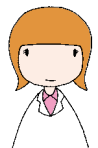
指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医 1 年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気っぽい体育会系。



研修医 B

研修医 1 年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医 1 年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。



：ちょっと待って。腰痛イコール整形外科疾患なのかな。じゃあ A 先生、腰痛の鑑別診断を挙げてみようか。



：えっ！そうですね。腰椎椎間板ヘルニア、圧迫骨折、脊柱管狭窄症……



：やっぱり、整形外科疾患だね（笑）。C 先生、どうかな？



：ええと、それ以外にも尿路結石、肺炎、大動脈解離なども鑑別に挙がると思います。



：そうだね。じゃあ、今日はちょっとズルをして本に書いてある鑑別診断の表を見てみよう。

1. 鑑別診断リストは暗記が必要？



：それでは、今日のカンファレンスを始めましょう。B 先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえるかな？



：はい。患者さんは 38 歳の男性で、主訴は腰痛です。昨日の夕方、通勤中に急に腰痛が出現して、今朝になっても痛みが続くため総合外来を受診しました。



：腰痛かあ。腰痛だったら、整形外科を受診すればいいのに。

腰痛の主な鑑別診断

筋骨格系

- 非特異的腰痛（解剖学的原因を同定できないもの）
- 側弯症
- 脊椎分離症・脊椎捻り症
- 椎間板ヘルニア
- 脊柱管狭窄症
- 馬尾症候群
- 股関節疾患

腫瘍性

- 原発性骨腫瘍
- 転移性骨腫瘍

外傷性

- 圧迫骨折

感染性

- 椎間板炎
- 骨髄炎
- 硬膜外膿瘍
- 腸腰筋膿瘍

炎症性関節炎

- 強直性脊椎炎
- 乾癬性関節炎
- ライター症候群


内臓疾患


- 大動脈瘤
- 骨盤臓器（前立腺、子宮、卵巣疾患など）
- 腎（尿路結石、腎盂腎炎、腎周囲膿瘍など）
- 消化器（肺炎、胆嚢炎、穿通性潰瘍など）

はじめての 症候診断


～臨床決断のセンスを磨こう～

腰痛1つとっても実にさまざまな鑑別診断があるよね。

 : 毎回、腰痛の患者が来るたびにこれだけの病気を考えなきゃいけないんでしょうか？


 : いい質問だね。では、今日は鑑別診断の組み立て方について説明しましょう。


2. 緊急, common, 待てるか


 : じゃあ、これを見てもらえるかな。実際の鑑別は、この順で考えていくといいと思うよ。

鑑別診断の3つのステップ



 : 全部で3つのステップなんですわね。

 : そう。ただ、鑑別診断に入る前に1つ重要なことがある。それは、**患者をきちんと把握すること**だよ。情報が間違っていたら診断も間違えるのはあたりまえだから、ここに十分気をつけよう。情報把握のコツとして、これまでのカンファレンスで繰り返し述べてきたように、正確な医学用語で表現すること（第2回）、LQQTSAに沿って情報を集めること（第3回）、病歴の要点をワンフレーズで言い表してみる（第4回）などに注意しよう。じゃあB先生、今回診た腰痛患者の情報を簡単にまとめてみようか。


 : はい。こんな感じでしょうか。


症例のまとめ


症例: 38歳男性

現病歴: 生来健康。昨日の夕方会社から帰宅中、電車から降りようとして体の向きを変えたときに腰に激痛が走った。外傷の既往なし。横になっていればそれほど痛みはないが、寝返りや歩行では痛みが強くなる。それ以外に自覚症状はなく、発熱、下肢のしびれ、膀胱直腸障害などの症状もない。今朝になっても痛みが続くため、外来を受診した。

既往歴・家族歴: 特記事項なし。検診でも特に異常は指摘されていない。


 : よくまとまっているね。では、3つのステップに沿って考えていこう。最初のステップは、「**緊急性を評価する**」こと。そこで最も大切なことは、red flag sign（本によっては警告症状などと書いてあるものもある）を確認すること。要するに、**見逃すとヤバイ病気を疑わせる情報に気がつける**、ということだね。腰痛の鑑別診断リストの中で、「単なる腰痛」として片づけるとまずい病気はどれかな？


 : ええと、大動脈解離や癌の骨転移でしょうか。それから、化膿性脊椎炎や急性膀胱炎もまずいですよね。

 : そうだね。じゃあ、この腰痛のred flag signを見よう。

腰痛のRed Flag Sign

1. 高齢者
2. 癌や細菌感染症の既往
3. 全身症状(発熱, 体重減少, 免疫不全)
4. 神経症状(下肢, 膀胱直腸障害)
5. 安静臥床で悪化する腰痛
6. 1ヵ月以上持続する腰痛

 : なるほど、今僕が挙げた疾患を意識して作られたものであることがよくわかりますね。

 : 患者の主訴となる症状って、何百もあるわけではなくて、**プライマリ・ケアの現場で遭遇する頻度の高い症状はだいたい30個くらいだし、それぞれのred flag signもせいぜい5個くらいだから、それだけ覚えておけば、**

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載第6回 スピード・トレンド・持続時間で診断に迫る

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの子の体育会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. LQQTSA で病歴をまとめる



：カンファレンスを始めましょう。A先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえます？



：はい。患者さんは78歳の男性で、主訴は腹痛です。夜中2時ごろに腹痛で目が覚めたそうです。家で我慢していましたが、痛みが続くため、今朝一番で内科外来を受診しました。



：腹痛か。最近胃腸炎が流行っていますよね。一昨日も当直で5人くらい診ました。




：一言で腹痛と言うけどね、本当に腹痛は奥が深いよ。関係する臓器もたくさんあるし、単なる胃腸炎から致命的な疾患までいろいろあるからね。じゃあ、もう少し詳しく病歴を話してもらおうかな。





：はい。痛みはおへそのあたり、ということで痛みの範囲ははっきりしない感じでした (Location)。鋭い痛みというよりは鈍い痛みで (Quality)、程度としては我慢できないほどではないが (Quantity)、発症後 (受診6時間前から) ずっと持続しており、どちらかと言えば悪くなってきています (Timing)。発症の状況としては、寝ていて痛みで目が覚めたとのことで、これ以上詳しいことはわかりません (Setting)。体動、呼吸、労作で寛解・増悪はありません。症状が出てから食事はしていないので、食事による変化はわかりません (Factors)。随伴症状は、2回嘔吐した以外ははっきりしたものはありませんでした (Associated symptoms)。現在、高血圧と心房細動で近医から投薬を受けていますが、詳細は不明です。既往歴、家族歴には特記事項はありません。アルコールは機会飲酒、喫煙歴はありません。





：すばらしい！このように **LQQTSA** (本連載第3回) に沿って整理すると、漏れがなく、ぐっとわかりやすくなるよね。A先生もだんだんまとめるのが上手になってきたね。他に何か追加で知りたい情報は？


 : 下痢はなかったんですか？


 : 痛みが始まってからまだ排便はないそうです。


 : 歩く痛みが響く、ということはありませんか？


 : 特に聞いていませんが、本人からの訴えはありませんでした。


 : 1つ確認したいんだけど、痛みは持続性だったんだよね？


 : はい、患者さんが「ずっと痛かった」と言っていたので。


 : **短時間の症状を何度か繰り返している場合、患者さんはそれを「ずっと」と表現することがあるから、反復性でなかったかきちんと確認するクセをつけよう。**反復性と持続性では鑑別診断の組み立てが全然違ってくるからね。この前も、「1週間前から頭痛が続く」という人が外来に来て、よく聞いてみたら後頭神経痛で数秒間の痛みが1日数回あって、それが1週間続いている、という話だったことがあるよ。


 : そうですか……。あ、そういえば、僕が話を聞いた後に診てもらったD先生（上級医）が「痛みがゼロになる時間はありますか」と聞いていて、患者さんが「ありません」と答えていたので、間違いないと思います。


 : そうそう、そこまで確認したほうがいいね。**患者さんに「ずっと痛かった」と言われたら、痛みがない時間がなかったかを確認する。**もし「ある」と答えたら、それは**反復性ということだから、すかさず1回のエピソードの持続時間と頻度を確認する**ようにしよう。


 : わかりました。


 : さあ、ここまでの情報でみんなどう考える？


 : 発症のオンセットは、寝ていたんだからどれくらい急に始まったかはわからないですよ。今胃腸炎が流行っているんで、その可能性が1番高いと思います。あと、考えておくべき疾患としては、消化性潰瘍、胆石症を挙げておきたいと思います。

 : それに肺炎もありますよね。あ、それから虫垂炎の初期は心窩部痛から始まるので鑑別に挙がると思います。それから、年齢からすると、癌の可能性も否定できないですし、排便がないことを考えると、イレウスも考えなくてはならないと思います。


 : じゃあ、そこまでアセスメントをしたうえで、身体所見にいかがか。


 : 血圧 140/86 mmHg, 脈拍 92 回/分・不整, 体温 36.9℃で、腹部は平坦・軟、腸蠕動音はやや低下していましたが、圧痛ははっきりせず、反跳痛はありませんでした。CVA tenderness も陰性、Murphy 徴候も認められませんでした。

 : うーん、あんまり診断の手がかりがないですね。

 : 僕なら、よくわからないからとりあえずひととおり検査して、それから考える、という感じになっちゃうかなあ……。

2. 「スピード」「トレンド」「持続時間」で考える

 : もちろん、まだ検査をしていないからこの時点では診断はつかないけれど、この時点で何をどこまで検査するのか、さらにそれは明日でいいのか、今やるべきかを判断しなければいけないわけだから、もう少し掘り下げて考えなければいけないね。こういう場合に有効なのが、「**病因と臓器を組み合わせる**」という考え方だね。つまり、「**どこで」「何が起きているか**」と考えるわけだ。ところで、腹痛の病因にはどんなものがある？

 : 炎症とか、腫瘍とか……

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

前野哲博

(筑波大学 地域医療教育学 教授)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第7回 操作特性を診断に生かす

登場人物



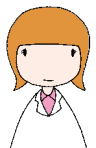
指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医 1 年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気っぱいの体育会系。



研修医 B

研修医 1 年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医 1 年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 「ただの風邪」ではない患者を見分ける



B 先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえますか？



はい。患者さんは生来健康な 69 歳の男性で、主訴は発熱と咳です。7 日前から咳が始まり、翌日から毎日 38℃ を超える発熱を認めました。今日になっても症状がよくならないため、外来を受診しました。



ここまでで何を考える？



ええと……よくある風邪、急性上気道炎かなと思いますけど。



どうしてそう思うのかな？



なんと言っても、有病率が圧倒的に高いからです。



たしかに、それは鑑別を考えるうえで非常に重要な視点だね。ただその一方で、山のようにいる風邪症状を訴える患者の中から、単なる風邪ではない患者を見落とさないことも、とても大事なんだ。そうすると、この患者さん、風邪で合わないところがあるとすればどこだろう？



そうですね……あ、咽頭痛や鼻汁がないところですか？



そうだね。もちろんそれだけでは断言できないけど、咽頭痛や鼻汁がないことは、多くの風邪症状を呈する患者の中から「単なる風邪じゃないかも」というアンテナを働かせるためには重要な情報だよ。他には？



6 日間発熱が続いている、ということですか？

はじめての 症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

：そのとおり！風邪の多くは3日以内に自然に解熱するけど、細菌感染症で3日以内に解熱するケースはそれほど多くない。ということで、おおざっぱに考えて**発熱が3日を超える場合は、安易に風邪と決めつけずに血液検査や画像検査を含めた原因検索の適応を検討する**。そうすると、かなり効率的に検査が必要な症例を絞り込めるよ。

では、この患者さんの身体所見をプレゼンしてもらえ？

：はい。体温 38.2℃， 血圧 128/76 mmHg， 脈拍 110 回/分， 呼吸回数 28 回/分でした。ここ数日は食欲もなく、身体がだるくてずっと寝ていたそうです。聴診所見では痰が絡んでいる音が聴取されましたが、咳払いで消失、他には特に異常所見を認めませんでした。

：さて、どう考える？

：話の流れからして肺炎の可能性もあるかと思いましたが、肺の聴診では異常所見がないなら、やっぱり発熱期間の長い上気道炎なんでしょうか。

：肺炎のときにはどんな身体所見がみられるのかな？

：一番代表的なのは crackle ですね。

：それから、教科書的には声音振盪，気管支呼吸音化，山羊声などがありますよね。

肺炎の主な身体所見

声音振盪の増強	患者に低音で発声させ、胸郭を伝わる振動を手で感じるようにすると、病変部位で手に伝わる振動が増強される
打診音の鈍化	病変部位で清音→濁音となる
呼吸音の減弱	病変部位で聴取される呼吸音が減弱する
Crackle の聴取	断続性肺雑音。音のビッチ・時期は病変部位および時期により異なる
気管支呼吸音化	肺胞音領域で気管支呼吸音（吸気と呼気と同じくらいの強さで、間にポーズがある）が聴取される
山羊声 (egophony)	「イー」という発音が病変部位で「エー」という音に変化して聞こえる

でも、これまで肺炎を診たときに自分でも意識して所見を取っていましたが、正直言ってよくわかりませんでした。

：それはつまり、常に教科書的な症状や所見が認められるわけではない、ということだよ。今日は得られた症状や所見をどのように臨床決断に生かせばいいのか、という臨床情報の操作特性について勉強しよう。

2. 情報の持つ操作特性を考える

：みんなは、学生のとときに感度 (sensitivity)，特異度 (specificity) を勉強したよね。

：はい。国家試験に必ず出るヤマでしたから。**感度が高い検査は除外診断 (rule out) に、特異度が高い検査は確定診断 (rule in) に役立つ**んですよね。

：そのとおり。計算式を下にまとめておいたから、すらすら出てくるようになるまでよく復習しておこう。それからもう1つ、尤度比 (likelihood ratio) も習ったよね。

感度・特異度		
	病気あり	病気なし
検査陽性	TP 真陽性	FP 偽陽性
検査陰性	FN 偽陰性	TN 真陰性

● **感度**: 病気のある人のうち、検査が陽性になる確率

$$\frac{TP}{TP+FN}$$

● **特異度**: 病気のない人のうち、検査が陰性になる確率

$$\frac{TN}{FP+TN}$$

：はい。**尤度比には陽性と陰性があるって、それぞれ病気になる人とない人で検査が陽性あるいは陰性になる割合の比のこと**です。

：そうだね。では、実際の臨床ではどう使うのかな？

：国家試験前に丸暗記しましたが、正直言って自分でもよくわからないんです。研修医になってからも、抄読会でも出てきますが、数字がいくつだったらどんな意味があるのか、今ひとつピンときませんでした。

：そうか。たぶんそれは、学生時代には情報の持つ不確実性についての実感がないからだと思う。

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

石丸直人 前野哲博
(筑波大学附属病院 総合診療科)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載第8回 めまい診断のセンスをブラッシュアップ

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気っぽいの体育会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。



：ここまでで何を考える？



：めまいといってもいろいろありますよね。たとえば貧血、メニエール病、良性発作性頭位性めまい(BPPV)とか…。



：そうだね、日本語で「めまい」といっても、医学的にみるといろいろな症候を含む概念だから、患者さんの言うめまいが何を意味するのかを明らかにする必要がある。「めまいという言葉を使わないで表現してみてください。」と聞くといいかもしれないね。この患者さんの場合はどうかな。



：周りがぐるぐる回ると言っていました。



：なるほど。そうすると、vertigoということになるね。他にどんなものをめまいと表現するか知ってる？



：presyncope (失神前状態) は意識を失いそうな感覚、disequilibrium (平衡障害) は立位もしくは歩行時の平衡障害の感覚、lightheadedness (浮遊感) は少しふらふらする感覚です。



：さすがだね。それぞれの鑑別診断をみてみるとこのようになるよ。

1. めまいのタイプを同定する



：それでは、今日のカンファレンスを始めましょう。

A先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえます？



：はい。患者さんは生来健康な41歳の女性で、主訴はめまいです。朝急にめまいを自覚して目が覚め、めまいが続き、嘔吐を繰り返すために12時間後に外来を受診しました。安静時でもめまいがあり、体を動かすと増悪するため、左を向いて横になっていました。

めまいの鑑別疾患

Presyncope (失神前状態)

反射性、起立性低血圧、神経学的疾患、薬剤、心原性、精神的問題など

Vertigo (回転性めまい)

末梢性

急性内耳炎、急性前庭神経炎、良性発作性頭位めまい症、真珠腫、耳ヘルペス (Ramsay Hunt 症候群)、メニエール病、耳硬化症、外リンパ瘻など

中枢性

小脳橋角部腫瘍、テント下上衣腫、脳幹部グリオーマ、髄芽腫、神経線維腫、前庭のシュワン細胞腫瘍 (例: 聴神経鞘腫)、脳血管障害 (特に椎骨脳底系)、片頭痛、多発性硬化症、頸性めまい、薬剤性めまい、心理的問題など

Disequilibrium (平衡障害)


糖尿病、Parkinson 病、アルコール、ビタミン B12 欠乏、椎骨脳底動脈脳卒中など


Lightheadedness (浮遊感)


心理的問題、薬物乱用など


脳卒中のように、障害される部位によって vertigo になったり、disequilibrium になったり、lightheadedness になったりすることもあるので、めまいの分類だけで原因疾患が必ず決まるというわけではないので注意が必要だ。ただし、この presyncope については、その名のとおり失神を起こしかけているわけだから、鑑別診断も失神と同じなんだ。つまり、まず心原性を除外する必要があるわけで、これは他のめまいの鑑別診断の成り立ちとまったく違うので、必ず明確にしておこう。


2. LQQTSA で危険なめまいかどうかを確認する

 : さて、vertigo をきたす原因疾患のうち、重症、緊急なものとはどれだろう？

 : やはり血管性のもの、椎骨脳底動脈疾患を含めた脳卒中はまず否定しておきたいです。それと、急がないかもしれませんが、腫瘍も否定しておきたいです。

 : そうだね。では、LQQTSA に沿って危険なめまいかどうかを確認していこう。LQQTSA のうち L (部位) Q (性状) Q (程度) までは確認済みだから、残りの TSA はどう？

 : T (時間経過) は数時間で、S (発症状況) はめまいを自覚して起床、F (寛解増悪因子) は体動で増悪、A (随伴症状) は嘔吐です。


 : じゃあ、下の2つの表を参考に何が否定できるか考えてみよう。


めまいを鑑別するための典型的な症状持続時間


症状持続期間	疑われる疾患
数秒	末梢性の原因：一側前庭の喪失、急性前庭神経炎の晩期、メニエール病の晩期
数秒から数分	良性発作性頭位めまい症、外リンパ瘻
数分から1時間	後方循環一過性脳虚血発作、外リンパ瘻
数時間	メニエール病、外傷ないし術後の外リンパ瘻、片頭痛、聴神経腫瘍
数日	急性前庭神経炎、脳卒中、片頭痛、多発性硬化症
数週間	心因性 (改善せずに数週間続く持続性のめまい)


めまいの原因を鑑別するための随伴症状

症状	疑われる疾患
耳閉塞感	聴神経腫瘍、メニエール病
耳や乳様突起の痛み	聴神経腫瘍、急性中耳疾患 (例: 中耳炎、耳ヘルペス)
顔面の脱力	聴神経腫瘍、耳ヘルペス
局所神経所見	小脳橋角部腫瘍、脳血管障害、多発性硬化症
頭痛	聴神経腫瘍、片頭痛
難聴	メニエール病、外リンパ瘻、聴神経腫瘍、真珠腫、耳硬化症、一過性脳虚血発作や脳卒中、耳ヘルペス
平衡失調	急性前庭神経炎 (通常は中等度)、小脳橋角部腫瘍 (通常は重度)
眼振	末梢性もしくは中枢性のめまい
音声恐怖、光恐怖	片頭痛
耳鳴り	急性内耳炎、聴神経腫瘍、メニエール病

 : 下肢の脱力、歩行障害、下肢の運動失調、眼球運動麻痺、口咽頭の機能障害といった局所神経所見もなく、椎骨脳底動脈疾患の可能性は低いと考えます。

 : どうしてそう思うのかな？

 : 受診時の徴候が1つだけの椎骨脳底動脈疾患は1%しかないって聞いたことがありますから。

 : それは、椎骨脳底動脈の灌流領域は神経核や神経路が密集しているところだから、めまいを起こす部位

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

栗原 宏 前野哲博
(筑波大学附属病院 総合診療科)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載第9回 病歴で迫る！失神の診断

登場人物



指導医
明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A
研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっぱいの体育会系。



研修医 B
研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C
研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。



：おっ、前回のめまいに続き、今回は失神ですね。



：失神の原因としてどんなものが考えられるかな？



：前回のカンファレンスで、めまいの鑑別で presyncope (失神前状態) は失神と原因疾患は同じ、というお話がありました。失神の原因としては、反射性、起立性低血圧、薬剤、心原性、精神性が考えられます。62歳という年齢を考えると、心原性の可能性は否定できないと思います。



：そうだね。改めて、失神の鑑別を一覧表にまとめる
とこのようになるよ (次頁左上図)。

失神の分類の仕方は本によって多少違っていることもあるけど、いずれにしても**最も多いのは血管迷走神経性**、**頻度は少ないけど最も注意しなくてはいけないのが心原性**、というのが一番のポイントだね。

薬剤性も重要で、心原性失神や起立性低血圧の原因になる。関連する薬剤をまとめてみるとこうなる (次頁左下図)。高齢者の失神の約30%は起立性低血圧が原因と言われているけど、これは降圧薬や抗うつ薬などを内服していることによると考えられているんだ。薬剤性は内服を止めれば改善するわけだから必ず確認しよう。

1. それは本当に失神か？



：今日のカンファレンスを始めましょう。B先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえます？



：はい。患者さんは62歳の男性で、失神を主訴に来院されました。夕食後、横になってテレビを見ていて、電話をしようと立ち上がったところ、受話器を持ったところでその場に崩れるように意識を失ったとのこと。受診時には意識清明で、とくに自覚症状はありませんでした。

失神の種類

1. 神経調節性失神
 - 血管迷走神経性
 - 状況誘発性(咳嗽, 排尿, 排便)
 - 頸動脈洞過敏
2. 起立性低血圧
 - 急激な起立, 長時間の立位
 - 自律神経障害(パーキンソン病, 糖尿病性神経症など)
 - 容量減少(消化管出血, 脱水など)
3. 心原性
 - 不整脈(洞不全症候群, 心室性頻拍, Brugada症候群, 抗不整脈薬)
 - 器質性心疾患(心筋梗塞, 大動脈解離, 肥大型心筋症, 肺塞栓, 大動脈弁狭窄, 左房粘液腫 etc)
4. 薬剤性
 - 降圧薬(起立性低血圧の原因となりうる)
 - 抗精神病薬
 - 抗不整脈薬(僅不整脈作用による心原性失神)
5. 脳血管系の異常
 - 椎骨脳底動脈循環不全
6. 不明

失神に関連する薬剤

心血管系に作用する薬剤

- β 遮断薬
- 降圧薬(カルシウム拮抗薬, ACE阻害薬など)
- 抗不整脈薬
- 利尿薬


中枢神経系に作用する薬剤


- 抗うつ薬(三環系, モノアミンオキシダーゼ阻害薬)
- 抗精神病薬(フェノチアジン)
- 鎮静薬(バルビツレートなど)
- 抗パーキンソン病薬
- 抗痙攣薬
- 麻薬性鎮痛薬
- 抗不安薬(ベンゾジアゼピン)


QT延長の原因となる薬剤

- 抗不整脈薬(ジリピラミド, プロカインアミド, キニジン, アミオダロンなど)
- 抗菌薬(クラリスロマイシン, エリスロマイシン, ハロファントリン, ペンタミジン)
- 制吐剤(ドンペリドン)
- 利尿薬*
- 抗精神病薬(クロルプロマジン, ハロペリドール, チオリダジン, ビモジン)


*低カリウム血症によりQT延長を起こす


: 抗菌薬や制吐剤などよく使われる薬がQT延長を起こしたりすることもあるんですね。本当に薬剤性は注意しないとイケないな。


: この患者さんは、腰痛で近所の診療所に通院しているようですが、降圧薬や抗うつ薬は内服していないとのことですよ。


: これはTIA(一過性脳虚血発作)の可能性が高いのではないのでしょうか。

: 実はね、**一般にTIAが失神の原因となる可能性はきわめて低い**んだよ。

: え、なぜですか？

: 失神を起こしている間は意識障害が起こっている。頭蓋内の異常で意識障害をきたす原因は2つあって、大脳半球が両側に障害を受けるか、脳幹が障害を受けるかだ。一方で、TIAはある部位の脳が一時的に虚血を起こしている状態だ。もし、大脳半球を同時かつ両側に障害するような広範な脳血管障害があれば大変なことになるし、短時間では元に戻らないよね。TIAでも脳幹の意識覚醒を司る部分だけがピンポイントで傷害されれば意識障害をきたしうるけど、脳幹は神経核や神経路が密集しているところだから、そんなことはめったにない。そういえば、前回のめまいの話のときに、C先生が「他に神経学的所見を伴わないめまいは椎骨脳底動脈系の障害は考えにくい」ということを言ってくれたけれど、それと同じ考え方だね。

: この表にはてんかん発作が入っていませんが、てんかん発作は失神の中に入らないのですか？

: いい質問だね。失神は「脳血流の低下に起因し自然に回復する一過性の意識と姿勢緊張の消失」と定義されているので、定義上はてんかん発作は失神ではないから、ここには含まれていない。でも、「一過性の意識障害」という意味では共通点も多いので、実際の臨床では失神とてんかん発作をしっかり鑑別することがとても重要になる。鑑別するポイントとしては以下のようなものがあるよ。

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

井添洋輔 前野哲博

(筑波大学附属病院 総合診療科)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第10回 LQQTSA で迫る！ 動悸の診断

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医1年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気といった体育会系。



研修医 B

研修医1年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医1年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 動悸は、本当に頻脈か？

—診療開始—



：今日のカンファレンスを始めましょう。B先生、今日診たケースをプレゼンしてもらえます？



：はい。患者さんは、生来健康な47歳の男性で、動悸を主訴に来院されました。2ヵ月前より、ときに動悸を自覚していましたが、仕事に動悸を感じる頻度が増したため総合外来を受診しました。



：おっ、前回の失神に続き、今回は動悸ですね。



：動悸かあ。動悸だったら、循環器内科を受診すればいいのに。



：うーん、はたしてそうかな？ 動悸の原因としてどんなものが考えられる？ 鑑別診断を挙げてみようか。



：はい、今回は簡単です。頻脈を起こす疾患を考えればいいわけだから、心室頻拍、心房細動、発作性上室性頻拍、心不全……。



：やっぱり心疾患だね(笑)。C先生、その他にはどう？



：ええと、心疾患以外にも、甲状腺機能亢進症、貧血、脱水、発熱、なども鑑別に挙がると思います。



：そうだね。まず強調しておきたいことは、**動悸とは、自分自身が感じる心拍の異常である**ということ。だから、**動悸=頻脈ではないよ**。脈の結滞、不整、心拍数の増加、異常に強い心臓の拍動などの感覚も含む表現なんだ。実際、頻脈だけでなく、たとえ徐脈でも、心拍の鼓動を強く感じ、患者さんが「動悸」と訴える場合がある。動悸の主な鑑別診断の表をみてみよう(右上表)。



：あっそうか。言われれば心疾患だけではないですね。すみません……。

動悸をきたす主な原因・疾患(文献²⁾より一部改変)

心臓性

非不整脈性

- 虚血性心疾患
- 弁膜症
- 心筋疾患
- 先天性心疾患
- 高血圧性心疾患
- 心不全

不整脈性

- 洞性頻脈
- 徐脈性不整脈
- 期外収縮
- 発作性上室性頻拍
- 心房細動・粗動
- 心室頻拍

非心臓性

二次性


- 貧血
- 発熱
- 甲状腺機能亢進症
- 低血糖
- ダンピング症候群
- 褐色細胞腫
- 肺血栓塞栓症

心因性


- パニック障害
- 心臓神経症
- 不安神経症
- 過換気症候群


生理的な原因


運動, 労作, 精神的ストレス, 精神的興奮など

 : 病歴聴取のポイントとして、**心臓性（不整脈・非不整脈）**、**非心臓性（二次性・心因性）**、**生理的な原因の3つに大別する**とわかりやすいね。

動悸の原因疾患の割合なんだけど、もちろん、置かれた状況によって異なる。だけど、実際の**プライマリ・ケアの場では、動悸を訴える患者さんの80%までもが正常な心拍を動悸と感じている**といわれているんだよ。

 : えっ！そんなに。動悸の原因は、不整脈、心疾患がほとんどだと思っていましたが、思っていた以上に正常な心拍を動悸と訴える人が多いんですね！

 : そういえば以前に私の父は、知人が心臓病で亡くなったと聞き、それから動悸がすると言いはじめたことがありました。そのとき病院へ行って精査したら、異常がないと言われ、そうしたら、動悸の訴えはなくなりました。

 : プライマリ・ケアの場では、動悸を訴える患者さんのうち、動悸以外の症状を伴わない患者で重篤な心

疾患が潜んでいる患者はほとんどいないと言われているよ。では、動悸の鑑別診断をしていこうか。



: 以前やったように鑑別診断の3つのステップ（連載第5回参照）で考えるといいですね。まずは、緊急かどうかでした。頻度は少ないにしても、見逃してはならない疾患を除外することが大事なんですよね。



: そう、そのとおり。では何を考える？



: **第一に致死性不整脈の除外が大事**だと思います。



: そうだね。致命的な不整脈を見極めることが大事だよ。通常の外来を受診する患者さんではその頻度は低いけれど、心室頻拍や上室性頻拍の発作中であっても、なかにはほとんど症状を示さない人もいる。では、プレゼンのつづきをお願いしようか。

2. LQQTSAで動悸に迫る



: 患者さんは、こんな感じでしょうか？

L: 左側胸部（心臓）のあたり

Q: ドキンと脈打つ感じ

Q: 我慢できないほどの痛みではなく不快感

T: たまに突然感じる

S: 日中に多い、仕事（デスクワーク）中

F: 特になし

A: 嘔気、嘔吐、失神、意識消失、息切れ、胸痛はなし、前兆、神経症状なし



: よし、いいね。動悸のLQQTSAだ。まず、動悸で見逃してはいけない疾患・よくある疾患を表にして示したよ。まずは、動悸が生命の危険を伴うかどうかを見極めることが大事だね。

はじめての

症候診断

～臨床決断のセンスを磨こう～

河村由吏可 前野哲博

(筑波大学附属病院 総合診療科)

外来診療において、最も重要なのは病歴です。臨床医は、膨大な病歴情報の中からリアルタイムで鑑別診断のリストと順位を動かしつつ、感度・特異度、有病率、緊急度、患者の希望、侵襲性などのさまざまな要素を考慮して臨床決断を下しています。経験豊富な臨床医の頭の中は、いったいどうなっているのか。本連載では、この「臨床医の思考回路」をたどっていきます。

連載 第 11 回 ステップを踏んで腹痛を診断する！

登場人物



指導医

明るくおしゃべりな世話焼きタイプで、よく言えば指導熱心、悪く言えばちょっとしつこいかも。



研修医 A

研修医 1 年目。学生時代はサッカー部に所属。飲み会は欠かさず参加するが、朝からバリバリ働く元気いっばいの体育会系。



研修医 B

研修医 1 年目。遅くまで残って丁寧にカルテを書き上げる毎日だが、充実している。趣味はお菓子作り。



研修医 C

研修医 1 年目。わからないことはとことん調べる。時間を見つけては、セミナーや勉強会に積極的に参加している。

1. 腹痛から何を考える？



：カンファレンスをはじめよう。B 先生、今日外来で診た患者さんについて、プレゼンテーションしてみてください。



：はい。患者さんは 21 歳男性の大学生で、主訴は腹痛です。今朝起きたときに、みぞおちのあたりが何となくシクシクするような痛みを自覚しました。それほどひどい痛みでもなかったのですが、登校して授業を受けていたのですが、だんだん痛みが強くなってきて総合外来を受診しました。



：若い男性の腹痛だね。何を考える？ A 先生と C 先生、何か追加で知りたい情報はありますか？



：昨日は何を食べたんですか？



：友人とレストランでトンカツ定食を食べたそうです。



：その友人に同じような症状はありますか？



：ありません。



：嘔気や嘔吐はありましたか？



：お昼前に吐き気が出てきて、昼食を少量とったところ、嘔吐されたそうです。



：吐いた物に血液は混ざっていませんでしたか？




：血液の混入はありませんでした。





：では、僕からも。痛みの性状と場所はどう？





：性状は重いような痛みで、受診時は右下腹部が痛いと言っていました。あっ、それから、歩くと響くとも言っていました。下痢・血便・タール便もありません。


: いろいろと出てきたね。今、追加で確認した情報は、腹痛を鑑別していくうえで、とても重要な情報だよ。せっかくちゃんと情報が取れているのだから、最初から吐物に血液混入がない、下痢がないなど、陰性所見にもあえて触れておくともっといいプレゼンテーションになるね。では、この時点で鑑別診断として何を考える？


: 一緒に食事をとった友人に同じような症状がないので、食中毒ではないと思います。胆石発作でしょうか。


: どうして胆石発作だと思ったの？

: 前日の夜にトンカツを食べているので。胆石発作は、油ものを摂取した後に起こることが多いからです。


: なるほど。C先生はどう思う？


: 虫垂炎ばいと思います。初めは、みぞおちのあたりが何となくシクシクするような痛みがあって、その後、右下腹部の痛みが強くなってきたということです。痛みが右下腹部に移動するときには虫垂炎の可能性が高いと聞いたことがあります。


: あっ、僕も虫垂炎ばいと思ってきました。右下腹部の痛みが強いつことは、やっぱり虫垂炎を考えないと。

: たしかに胆石発作は、油ものを摂取した後に起こることが多いけれど、油ものを食べたあとの腹痛がみんな胆石発作とは限らないよね。


2. その診断は、どのくらいの確率？


: みんなの印象では、このケースは虫垂炎ばいかな？
では、この時点で虫垂炎の確率はどれくらいだろう？

: 80%ぐらいです。


: えっ、ずいぶん高い確率ね。私は、病歴を聞いただけのときには40%ぐらいかなと思ってたわ。他にも、胃潰瘍とか、さっきA先生が言ってくれた胆石発作とか、


胆嚢炎とか、いろいろ考えてしまいました……。


: 僕は60%ぐらいかな。A先生ほど高い確率ではないけど、右下腹部に移動する痛みはやっぱり、一番に虫垂炎を考えないといけないと思いました。


: 同じ病歴を聞いても、みんな考える確率はそれぞれだね。


3. さらに診断を進めていくためには？


: この患者さんの診断を進めていくうえで、まず、どんな身体所見を取らないといけないかな？


: McBurney 点の圧痛を確かめます。


: 僕は Rebound tenderness 反跳痛があるかどうかを診て、腹膜炎を起こしていないかどうかを確かめます。


: まず取りたい身体所見もそれぞれだね。ではB先生、実際に取った身体所見を教えてくださいませんか？


: はい。バイタルサインは、体温 37.8℃、血圧 120/64 mmHg、脈拍数 80 回/分・整でした。眼球結膜に貧血・黄疸はありません。頭頸部、心肺にも異常所見はありませんでした。腹部は、右下腹部に圧痛、筋性防御、反跳痛を認めました。


: 虫垂炎を診断するうえで重要な所見がいくつかあるね。他に、腸腰筋テストやロブジグ徴候はどうだった？

: 腸腰筋テスト？ ロブジグ徴候？

: 腸腰筋テスト陰性、ロブジグ徴候陽性でした。

: Bさん、一人で所見がとれた？

: いいえ。上級医の先生と一緒に診察して、あとで見直しておくようにと資料もいただきました。

: じゃあ、その資料を一緒に見ようか。