

前向き臨床推論



豊見城中央病院 総合内科
池原 泰彦

救急外来や一般外来は常に時間との戦いです。限られた時間内で「速く正確に診断をつける」ことが求められます。

比較的時間にゆとりのある病棟では全ての情報を収集した後にプロブレムリストを作成して鑑別診断を考えたり、足りない情報を補足する事も可能ですが、多忙な外来の限られた環境では他のアプローチが必要とされます。

速く正確に診断をつけるための「前向き臨床推論」という戦略と、実際の活用例について紹介します。

前向き臨床推論は診察前の情報から、効果的な質問を繰り返しながらリアルタイムに推論する方法です。

一般外来において診断に寄与する割合は 8 : 1 : 1 = History : Physical : 検査と History が 8 割を占めます。

History と Physical が同等に扱われる傾向がありますが、実際には History が Physical の 8 倍有益との報告もあります。

また内科の初診外来において Physical や検査において所見が乏しい疾患の初期や症状が消失した間欠期に患者が受診することが少なくないことから History が重要なことは容易に理解できます。

History を重視し推論を進める。それが前向き臨床推論です。

前向き臨床推論では以下の 4 つを主軸とし、正しい診断へと導きます。

- 1.VABCDE
- 2.SQ (Semantic Qualifier)
- 3.illness script
- 4.引き算診断

1.VABCDE 問診票から得られる情報 (診察前情報)

以下の 6 つの項目から構成されます。

- V : Vital バイタルサイン
- A : Age 年齢
- B : Back ground 背景
- C : Chief complaint 主訴
- D : Duration 罹病期間
- E : Sex 性別

診察前情報から得られるキーワードは軽視されるべきではありません。なぜなら前情報がない状態から診察を開始すると、患者の全体像(診断、重症度)を把握するのに時間がかかります。またノイズとなる不要な問診・身体診察を行うことで貴重な時間を無駄にします。

2.SQ (Semantic Qualifier)

症状や所見を抽象度の高い医学用語に置き換えた情報。それらを組み合わせ医学的『キープレーズ』を作成します。

例

- 昨夜から→急性発症
- 1 週間で 3 回→発作性
- TV を見ている時に→安静時発症
- 右手と左手→両側性
- 膝関節→大関節

例：75 歳女性が昨夜から右膝の発赤を伴う痛み
75 歳女性→高齢女性
昨夜から→急性発症
右膝の発赤を伴う痛み→単大関節炎
→SQ：高齢女性に急性発症した単大関節炎
Acute large mono arthritis in an elderly woman

この SQ から偽通風と化膿性関節炎が鑑別に挙がり、最終的には関節穿刺の所見より偽

通風と診断されました。

3. Illness script

個々の疾患の時間経過を重視した臨床像。

例えば感染症であれば潜伏期から発症までを初期→極期→回復期→治癒という時間経過で区切り観察をします。

発症から治癒まで、経過上の臨床像を、より多くの疾患で理解していくことが重要です。

インフルエンザの臨床症状を例にあげます(表1)

表1

臨床症状	頻度
発熱>38℃	87%
咳	86%
頭痛	76%
関節痛	69%
咽頭痛	65%

インフルエンザは急性高熱疾患であると同時に呼吸器感染症であり、咳・咽頭痛・鼻水(今シーズンのインフルエンザは鼻症状の頻度が高い)などの症状を伴います。

これらの臨床症状がない場合には Flu-like illness と呼ばれる腎盂腎炎、カンピロバクター腸炎などの可能性があります。

インフルエンザ罹患後、3日経過しても高熱遷延、または5日経過しても平熱に戻らない場合は(図1)細菌性肺炎の合併などを考慮する必要があります。

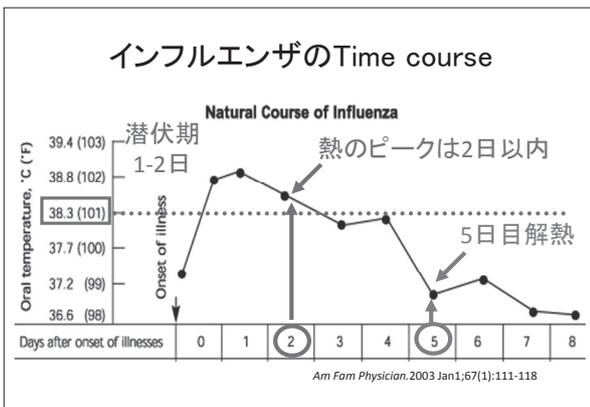


図1

4. 引き算診断

この症例は〇〇の illness script に当てはまらないので違う疾患に違いない、という推論法。

例えば『この頭痛患者は上気道炎症状がないので感冒の illness script に当てはまらず、くも膜下出血などの Killer disease の可能性がある』と考えることが出来ます。

実際軽症のくも膜下出血は感冒や片頭痛に誤診されやすく、疾患全体から common disease を除外する引き算診断は有効です。

前向き臨床推論は、まず疾患の全体像を見ることが重要です。

個々の木ではなく森全体を眺めなくてはなりません。

VABCDE から患者の病態・疫学・解剖(痛みなどが主訴の場合)につながるキーワードを拾い、それらを SQ に変換してキーフレーズを組み立てる。これによって全体像が見える第一歩となります。(問診票の情報だけでは不十分なので SQ は常に修正可能と考えます)

SQ を完成させる為に何が必要な情報かを考え、問診を開始。ここで主訴を取り違え、間違った SQ が構築されるとそれは誤診に繋がります。

例えば腹痛と1回の軟便で受診した患者の主訴は『腹痛』であり、『軟便』を主訴としてしまうと急性腹症を急性胃腸炎と誤診してしまいます。

症例 20歳 女性

<問診票>
胸痛あり。背部痛はなし
授乳中(生後1か月)
上記の症状は[昨日]から

[105/67mmHg, 101回/分, 37.7℃]

図2

実際の症例の問診表(図2)から VABCDE を抽出

V : 105/67mmHg, 102回/分, 37.7度

A : 20歳

- B : 授乳中
- C : 胸痛
- D : 昨日から
- E : 女性

この VABCDE を SQ に変換すると Acute or Sudden chest pain with fever in a young woman + lactation となります。

SQ を完成させるためには以下の情報が必要となります。

- ①病態 (Sudden onset か Acute onset か?)
- ②解剖 (chest pain の部位はどこか?)
- ③ Lactation が関係しているかどうか? (乳腺炎の可能性はあるか?)

① Onset は突然発症ではなく、急性発症で次第に痛みは増悪してきている → Acute progressive

②疼痛部位は右乳房下 → RUQ pain

③乳房の痛み発赤はない → 乳腺炎は否定的で Lactation は今回の病状とは関係ない

以上より SQ を Acute Progressive RUQ pain with fever in a young woman と修正。

全体像 (森) が見えてから初めて個々の木々に移ります。具体的には :

- ・完成後の SQ に見合う illness script を 3~4 個程度選択
- ・その中の鑑別上位から個別の検討を開始
- ・その疾患が script に矛盾しなければ確定診断となり、非典型例であれば他の script と比較

先ほどの SQ : Acute Progressive RUQ pain with fever in a young woman から鑑別診断の候補として以下の 3つをピックアップし、

1. Fitz-Hugh-Curtis 症候群 (以下 FHCS と略す)
2. 胸膜炎
3. 胆嚢炎

まずは FHCS の illness script に当てはまるか考察

- ①臥床が最大の疼痛増悪因子 (FHCS に伴う肝周囲炎の増悪因子)
- ②右肩痛 (FHCS に伴う肝周囲炎の放散痛)
- ③身体診察で右季肋部圧痛を確認 (図 3)

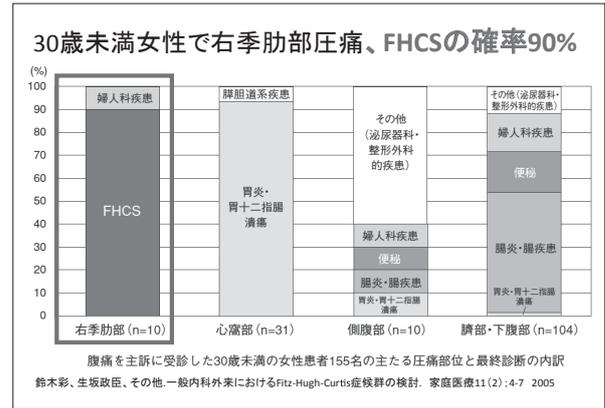


図 3

① ②は胸膜炎 / 胆嚢炎では説明不可 (引き算診断)

- 検査でクラミジア・トラコマティス抗体を提出
- C. トラコマティス IgG 4.10 (+)
- C. トラコマティス IgM 0.48 (-)
- C. トラコマティス IgA 2.24 (+)

以上の結果よりクラミジア感染症による Fitz-Hugh-Curtis 症候群が最終的な診断となります。

SQ は出来たが、疾患が浮かばない時は未知の疾患の可能性があります。

SQ を Google など検索エンジンに入力することで診断につながる情報が得られることがあります。

容易にアクセスできる検索エンジンが診断未経験をカバーしてくれることもあり、有益な情報に繋がる事もある事を記します。

時間の制約がある ER や一般外来での診断には戦略が必要です。

「速く正確に診断する」という目的のために『前向き臨床推論』を紹介しました。

参考文献

生坂 政臣 : めざせ! 外来診療の達人 第3版
 大平 善之 生坂政臣 : 糖尿病診療マスター vol.7 No2 2009
 鈴木彩、生坂政臣、その他 : 家庭医療 11 (2) ; 4-7 2005
 Ayako Basugi, Masatomi Ikusaka, et al : 日本頭痛学会誌 33 (1) ; 30-33. 2006
 NORMAN J. et al : Am Fam Physician Jan 1 ; 67 (1) : 111-118 .2003
 知花なおみ感染症学雑誌 84 (2) ; 153-158 2010