

# 2008年第5号 地域のパンデミック・プランニング

## 地域医療の現場の守り 戦術 その3

### 発熱外来 (fever clinic) について

西村秀一

独立行政法人国立病院機構仙台医療センター  
臨床研究部病因研究室長・ウイルスセンター長

## はじめに

前回、現場のリスク評価の話をし、山形市と宮古島でのそれぞれフェーズ4、5bの発熱外来の模擬訓練を引合いに、個々の行為のリスク評価が大事という話をした。だが、その後、発熱外来の必要性をめぐって、メールでやりとりをする機会があり、これをきっかけに、そこでのリスクがうんぬんというその前に、まずは、それが本当に不要なのかどうかを論じることの必要性を痛感した。同じく発熱外来と言っても、群盲評象、いろんな人が個々のイメージだけで全体的の賛否を述べ合っているのが現状である。今回は、SARS流行時に台湾で見学した発熱外来の例も交えつつ、発熱外来について具体的に考えてみた。

## 1. 発熱外来とは、そして、そのパンデミック時の必要性は？

### 1-1) 新型インフルエンザガイドラインにおける考え方

国の「指針」における発熱外来（番号、アンダーラインは筆者が書き加えた）

1. 都道府県は、感染拡大の防止の観点から、発熱外来を可能な限り早期に設置することが望まれる。新型インフルエンザ発生初期においては二次医療圏内にひとつ程度。その後は、患者数や医療従事者の確保状況を踏まえ、数多く設置することが望ましい
2. 都道府県や医療機関等は(中略)地域住民へ周知し、発熱を有する患者は、発熱外来を受診するよう呼びかける
3. 都道府県は、地域医師会などと連携し、数名の医療従事者がチーム体制を組む等して、発熱外来の診療を交替で担当するよう務める

発熱外来の設置場所の例

1. 病院における専用外来(通常の患者と接触しないよう入口などを分ける)
2. 既存の診療所
3. 地域検診センター
4. 医療機関の敷地内におけるプレハブ等

### 1-2) 発熱外来反対論

以前から、発熱外来はかえって危険を増大させるだけで必要ないという意見は、よく耳にしていた。その理由の主なものは、次の3つである。

1. 待合室や診療の場が、あらたな感染の場になってしまいかねないこと。  
とくに真の患者が少ないときには、そこで感染の機会をつくってしまい、かえって患者を増やすことになる。
2. そこに来るために患者が、公共交通機関を使ったり街に出たりする機会を増やし、かえって流行を拡げてしまう可能性が大きい
3. 爆発的に発生する患者を少数の発熱クリニックで診察するのは不可能。

これらに対する筆者なりの答えは、後でじっくり述べることにするが、実はごく最近、反対論を展開なさっていた先生とメールでやりとりしている。以下は、この件に関する筆者の現在の印象を述べたものである。

### A先生へのメール

私自身は、発熱外来については、一方的に有害無益とは考えていません。むしろ私は、「発熱外来」ということばで想像するものが人によっていろいろ異なっているのではと危惧しております。

発熱外来と一把ひとからげ、どこでも一律同じようなものではなく、その土地その土地の土地柄、医療文化、医療風土、人びとの生活パターンのようなものに依りて目的も設置の仕方とも別々に考えるべきものであり、クロスコンタミをしないような工夫はもちろんですが、あるいは極端な場合、「こうしたところでは、やはり必要ない」といったことも結構、そこはまだ専門家会議の人びとも含め議論が浅いと感じています。

## 1-3) 発熱外来の必要論・設置意義

「指針」が言う「感染拡大防止」の意義についてはどれだけあるかは、あるいははたしてそのような目的で良いのかよくわからないが、筆者はこれに2つ付け加えたい。「地域の病院の死守」と「開業の先生方の参戦」である。<sup>1)</sup>

まず前者だが、パンデミックで、地域の主要な病院の外来にいきなりパニック気味の大勢の患者が押し寄せることは是が非でも防がねばならない。もしそれを許せば、過剰な患者ロードによる医療従事者の疲弊と、病院の外来を感染の場とする病院内でのインフルエンザの蔓延と医療従事者の罹患により、病院の機能崩壊は時間の問題である。これまで何度も言っているように、現状の医療体制では、ただでさえ足りない医療従事者に休まれたら、病院はアウトである(機能しなくなる)。

病院はインフルエンザ患者だけが来るところではない。インフルエンザ以外に緊急な治療が必要な患者や、たとえば透析患者のような、パンデミックがやって来ようが来まいが命をつなぐための治療が必要な患者が来るところである。そうやって市民の健康を守る本丸があっけなく陥落してしまうようなことになれば、市民にとってあとはない。いわば、発熱外来は、それを防ぐための出城あるいは砦である。敵のいきなり本丸への侵入による混乱を起こさせない、本丸の機能維持のためのものである。

後者に関しては、「指針」にも「新型インフルエンザの診療を当該医療機関で行なわない医療機関は(中略)往診や発熱外来の診療等に必要に応じて協力する」とある。実際のところ、パンデミック時、それぞれ患者間や職員への感染リスクということ考えたとき、たぶん地域の開業医の先生方も自分の診療所で通常の診療体制を続けることは望まないはずである。それでも、何かしら地域のために自らの力を役立たせたいと願う先生方も多いはずである。また、「当分の間休診」でほっかぶりでは後ろめたくもありません。またパンデミックが過ぎ去ったときの地域の人々の目も気になるかもしれない。彼らに対し、敬意と感謝の念を表しつつ発熱外来やそれに付随する仕事で、活躍の場を提供するという意義もあってよい。

また、そうやって地域一丸となってこの大きな問題に当たっているという姿勢を示し、住民に安心感を与えるべきだと考える。

## 1-4) 発熱外来で、何をやるのか？

「指針」では、流行初期には「新型インフルエンザの患者とそれ以外の患者を振り分ける」と、流行が拡大したのち、それに「患者の症状の程度から入院治療の必要性を判断する」ことが加わることになっている。ほかに、「必要な投薬を行なう」ともある。そこには、とくに書かれてはいないが、「必要な検査を行う」ということも当然のこととしてあるはずである。あとは、後述の3-a)に、筆者のアイデアを付け加えておいた。

ここでは、「本当にそんなに簡単に新型を判断できるのか」という大きな問題を抱えつつも、目的として見たとき「流行初期には新型とそれ以外の患者を振り分ける」ことに関しては、あまり目くじらは立てないで、流行拡大時のそれについては一言ある。

もはや大流行となったとき、「新型」インフルエンザの患者とそれ以外の患者(とくに、通常のインフルエンザやその他の呼吸器系感染症)の振り分けを厳密にやる必要はあるのか一度、きちんと考えるべきである。筆者は、事ここに至った場合には、個室隔離ができるのであれば、「患者の症状の程度による、入院治療の必要性の判断」だけで十分だと考える。新型であろうが、そのほかの感染症であろうが、症状が悪化しているのであれば、入院治療は必要である。

ただし、新型患者を大部屋にコホートしたいという都合があったり、流行の最新知見として新型の予後が非常に悪く、他とくらべて入院治療の必要性が格段に高い、というようなことが明らかになった場合には、事情は異なってくることは付け加えておく。

## 2. 反対論に応える

反対論のひとつひとつへの筆者なりのコメントである。

1)については、設置時期の問題が大きいと考える。たしかに、「指針」のように、「可能な限り早期に設置」というのであれば、まさに反対するひとたちが憂慮するとおりである。とくに、地域住民に対して安易に「発熱したら発熱外来を受診するよう」呼びかければ、……考えてみていただきたい。世の中に発熱者はゴマンとおり、その多くが不安にさいなまれた場合のことを……大勢の偽新型インフルエンザ患者の中への真の新型インフルエンザ患者の紛れ込みが生じる。

設置を「二次医療圏にひとつ」としていることや、このような時期に開業医の先生方が自分の診療所での診療を休止して発熱外来に馳せ参じることは期待していないであろうことから、たぶん「指針」が言う早期の設置は、後述3-b)の「病院併設方式」のものに、あらかじめ保健所からの連絡があって疑い患者が送られてくるようなケースをイメージしており、市中で飛び込みで多くの発熱者がやって来るものは考えていないと推察される。そこに反対論者とのずれがあるように思える。ともに封じ込めを強く意識したもの同士のイメージのずれである。筆者に言わせれば、どちらにしてもそのような極めて早期の設置は、外国からの帰国者関連の患者というごく限られた前提以外、大半の地域にとって現実的に効率的にも実効性に乏しいはずである。筆者の考える発熱外来は、上記1-3)で明らかにしたように、パンデミック期のものである。

2)については、まずは、都会と田舎では違うということを言いたい。地域の実情が加味されるべきであり、ひとつひとつ場合分けして検討する必要がある。

場合分けしないから議論が混乱するのだ。どこでも都会のように、公共交通機関が発達しているわけではないし、大勢の人たちが街を歩いているわけでもない。そうした地域では、2)を杞憂するよりは、医療資源が乏しいことが多く、それらを集中させる場として街なかに発熱外来を設ける意義はある（ただし、それも後述するように、地域の医療風土にもよる）。

都会にしてみても、確かに2)の危険性はあるが、それは1-3)で述べた目的に向けて、設置の場所や運用の仕方といったところの、設置側の工夫でそうしたリスクができるだけ低くなるよう仕向ける努力で切り抜けるしかない。最初から、だめだという発想では何も生まれない。

確かに、後述4)の、発熱外来の設置の必要要件を満たせず、かつ、どうしても上述の工夫が現実的でない場合もあろう。そうしたところの中には、もし医療資源的に可能であれば、確かに患者にやたら動き回られるよりは家にいてもらい、電話相談を受けて抗インフルエンザ薬を届けにいく、あるいは往診システムを徹底するといった対応の方が望ましいところもあるかもしれない。だが、それはそれであり、一律反対というのではないだろう。

3)のような意見が出るのは、「指針」が言う「二次医療圏にひとつ」が頭にあるからかもしれない。しかし、よく読めば、それは新型インフルエンザ出現早期の話であり、その後患者の増加にしたがって「数多く設置すること」が望ましいとされている。むしろ、それだけ増大した患者の波が、何の防波堤もなく地域の基幹病院に向かってくることこそ、防がねばならない。<sup>1)</sup>

## 3. 発熱外来の設置の仕方について

次に、発熱外来のあり方、実際の設置の仕方について考えるところを述べてみる。大きくは二つに分けられる。ただし、お断りしておくが、一律にどちらでなければならぬという事ではない。「その土地、その土地の医療風土とか医療カルチャーにあったやり方をとるべきである。」これは、宇都宮市保健医療監、来栖博先生からお聞きしたことばである。まさにその通りだと思う。

### a) 市中独立設置方式

こういった方式が通用するのは、地域住民の開業の先生方に対する信頼が厚く、普段から開業の先生方が、住民の一次診療の大半を担われており、いきなり地域の基幹病院に患者が飛び込みでやって来るようなことがあまりない、住民意識の高い地域である。地域住民への広報が徹底し、住民もそれに素直に従う素地のある地域である。

住民の居住地区に近く、場所がわかりやすく、駐車スペースが十分にとれる場所で、入院患者を受け入れる基幹病院や地域の患者数が爆発的に増えた場合の臨時入院施設の設置予定地へのアクセスが良い場所に設置し、そこには開業の先生方が自分の診療所のスタッフを引き連れて詰め、地域の調剤薬局の協力を得て、その調剤師が詰め、臨床検査や簡易X線撮影等に関しては、基幹病院その他からの検



査技師、X線技師の応援を求め、そこで働く人たちは時間で交代するような勤務体制とする。

さらに、医師会の事務局員も詰め、彼らが総務的な働きをし、それによりそこは地域のヘッドクォーター的存在となり、地域からのさまざまな情報の集約や地域へのきめこまかな情報発信の場となり、また、後述5-2)で述べる「往診部隊」の基地となる。

## b) 病院併設方式

指針にある「病院における専用外来(通常の患者と接触しないよう入口などを分ける)」ならびに「医療機関の敷地内におけるプレハブ等」が、これに相当するが、パンデミック時には、どちらかという、病院が自らを守るために設置するという性格が強い。

病院が独自に自らのために設置することは当然として、そのほかにも、医療風土的に、それまでの住民の行動パターンが、どうしても患者が最初に飛び込む先が基幹病院である場合を含め、a) に挙げた市中独立設置の諸条件が整わない地域、あるいは医療資源的にそれができない地域では、こちらに頼らざるを得なくなる。

ただし、ただでさえ不足しているその病院の職員だけでそこでの任にあたるのは、労働的に過酷である。地域の開業の先生たちや医療従事者以外のボランティアがそこをアシストするような体制がとれるよう2)、医師会その他から事前に協力の約束をとりつけておくべきであろう。



図1 病院併設方式の発熱外来の例

A: SARS流行時、台北の街で偶然見かけた病院の救急部入口。この対面(B)に、プレハブの発熱外来があった

C: 栄民病院の発熱外来の検査部門。臨床検査も臨時に発熱外来に併設



図2 台湾大学病院発熱外来 (A, B) と増設中の発熱外来。

- A: 胸部X線を含む検査設備も完備
- B: 別の角度から見ると煙突らしきものが連なって見えるが(矢印)、これは陰圧排気用で、その下には、経過観察室が連なっている。
- C: たくさんの部屋が準備されているのがわかる。



図3 玄関口での発熱者のチェックのようす。台湾大学(A, B)では耳式の体温計で測定していた。発熱者は、病院内への立ち入りを許されず、図3の発熱外来に誘導。

榮民病院の入口でも、発熱者のチェックが行われていた。ここでは、赤外線式体温計が使われていた。

赤外線式体温計の、わかりやすい使用例。SARS流行時、台北市のレストラン入口にて

台湾でのSARSの流行の話である。最初のころ、流行の現場は救急外来であった。そこに患者が紛れ込んで来て、そこが感染の場となった。その貴重な反省を踏まえて、その後、台湾では、この方式の発熱外来の登場となった、というのが私の理解しているところである<sup>3)</sup>(図1,2参照)。

このことは、SARSだけでなく新型インフルエンザにも当てはまり、とくに救急を含む病院の外来を守ることは、非常に大事である。この方式の利点としては、日常的にその病院が管理している慢性疾患患者がイ



ンフルエンザに罹患してやってきたような場合、主治医との緊密な連絡やそれまでのデータの活用が容易であるということと、重症者については迅速な入院治療が可能となるということがある。

目的は、病院に安易に患者を入れないことであるから、発熱外来での診療と、病院の外来玄関あるいは救急外来入口での発熱者のチェックとその発熱外来への誘導は対となるものであり、必須である(図3参照)。

あとは、c)以上二つを折衷したようなやり方もある。

たまたま筆者が那覇市立病院を訪れた際、新型インフルエンザのパンデミックの問題を具体的に考えておられた同院内科の知花先生が、アイデアとして話してくれたことである。まだ私案の段階ではあるが非常に印象に残っている。ここは、同市のまさに基幹病院であるが、この病院に隣接したところに小、中学校がある。そこを、まさに同市の発熱外来にしてはどうかというものである。広いグラウンドは格好の駐車スペースとなり、広い体育館や数多くの教室は、使いでが多い。さらに、もうひとつ、医療資源の乏しい僻地型の変則的なやり方として、以前紹介した岩手県北地区の広域連携を模索する中村案<sup>4)</sup>のような、d) **広域医療圏で既存の診療所をネットワークの一部として発熱外来に利用する**というやり方もあろう。

## 4. 発熱外来に必要とされる要件

4-1)まず、患者の側から、基本的に真の感染者と非感染者が待合室や診察の場で混在しない工夫が必要であり、また環境面あるいは立地的にそれが可能であること。

同一の狭い場所に、複数の受診者がいないような構造になっているか、あるいは運用が可能であること。例えば、4-1a)待合室の個室化(既存のものがなければ、プレハブでの設置あるいはパーティションによる設置)とか、4-1b)アイデアとしては、駐車場のクルマの中を待合室として使いそこから呼び出す方式、あるいはドライブスルー方式にするというものもある(ただし、この場合には、クルマを誰が運転してくるのか、同じクルマという狭い空間で、その運転者の感染防御は大丈夫か、という問題はある。たぶん、その際には、十分な予防投与と高性能マスクの着用を前提としなければならない)。また、運用的に4-1c)電話等による時間予約制を徹底させるとかも良い。

あるいは、逆に4-1d)待合のスペースとして体育館のような天井が高く非常に広い部屋にして、患者同士の距離を離すとともに感染者の呼気を希釈させる(さらに換気)という手もある。

次に、4-2)医療従事者にとって発熱外来が感染の場にならないような工夫が可能なところ。具体的には4-2a)容積的に診察スペースが広く確保でき、効率の良い換気が可能。

あるいは、思いきった発想転換で、4-2b)狭い部屋で強力なフィルタリングと温湿度設定が可能であること。そのほかには、以下のようなことが挙げられる。

4-3)薬剤、PPE等の保管ができるスペースがあること

4-4)情報の取り込み、発信が容易なこと。とくにインターネットが使えるところ。

4-5)医療従事者の十分な休憩スペースを有するか、あるいは近くに休憩施設が確保されること。

これらすべてを満足させるようなところは、そうはないだろうが、こうした条件は努力目標として大事である。これらに叶う場所としては、たとえば、先の知花先生案のようにパンデミックで休校中の学校を利用し、体育館を診療場所に教室を受診者ごとの隔離に使うという手がある。パンデミックを題材としたアメリカのTV映画では、電車の運行が停止された地下鉄構内というのがあった。<sup>5)</sup>

## 5. だが、まだこれで終わりではない。忘れてはならない大事なことがある

### 5-1) 入院の判断と経過観察について

ここまでは、ハードの面であった。だが、入れ物ばかり決めて、そこでやることのソフトが決まっていない。その中に、発熱外来の機能に直結する一番大事なこと、重症の判断と入院のクライテリアを決める必要性ということがある。いったい、どのような患者を帰宅とし、どのような患者を入院とするのか？

「指針」には、入院勧告中止後には「患者の症状の程度から入院治療の必要性を判断する」こと、「患者に重度の肺炎や呼吸機能の低下を認め、入院治療の必要性を認めた場合、保健所等の協力を得ながら入院診療を行なう医療機関への入院を調整する」という文言(著者アンダーライン)があるものの、それ以上具体的な話はない。事前にどこかで何かを基準とした線引きがなければ、混乱は必至である。診た患者の入院の必要性の有無について割り切って、ブレなく判断できるのかという危惧がある上に……とくに、グレーゾーンで入院の必要性がないと判断することの、医師としての難しさ……たとえ線引きが事前に決

まっていたとしても、その先のことを考え、人間として迷うことは十分に考えられる。

さらには、1-4)で述べた新型の診断の問題がある。もし、「新型インフルエンザか否かの診断がぜひとも必要」となった場合にも、そう早く結果が出るわけではない。また、検査の偽陰性まで考えると、再検査の時間も含め結構長い時間がかかることが予想される。

これらを鑑みれば、すべて即決ではなく判断の猶予の時間を設ける必要があるだろう。そのためには、先の4.の要件に4-6)として、「経過観察のための収容スペース(準入院のような位置づけ)が準備できること」を追加したい。筆者は、台湾でも、発熱外来にそうした小部屋を複数準備しているのを見てきている(図2参照)。

もし、そうした経過観察対象が非常に多いことを想定し他場合、そうしたスペースをどのように確保するのか。できるのか? 「できない」という前に、できるようにすべきである。知花私案のように小学校の教室を使うアイデアも良しであるし、また、先に紹介したTV映画では、地下鉄構内のテントの中で人々が寝ており(実質的に個室隔離とコホート隔離)、これもアイデアとしては面白い発想である。

## 5-2) 帰宅患者のフォローについて

「指針」では、「入院治療の必要性を認めなければ、必要な投薬を行い、極力自宅での療養を勧める」とあるが、家に帰される患者に対する説明や医学的フォローの問題も大きい。軽症で入院不用と判断した場合のその後である。家に帰ってもらうのはいいが、そこで急激に症状が悪化する場合も当然考えねばならない。そうなったときにまた発熱外来を訪れ、そこで判断してもらってやっと入院というのでは、患者の負担が大きすぎるし、適切な治療の時期を逸する危険性大である。

「指針」には、「医療機関意外において医療提供を行う体制」の項目に、「施設内で必要な診療を受けることができるように」「都道府県は、地域医師会と連携し、必要に応じ医療従事者を訪問させる」とあるが、具体的なところはなく、帰宅させた患者のことは考慮に入っていない。

この問題に対する筆者の提案が、往診部隊の結成である。これは、開業の先生方を中心に、看護師・薬剤師・運転手・事務職がチームを組み、電話相談のあった家や、発熱外来で軽症と判断され自宅に帰された患者の往診にあたるものである。これによって、発熱外来に来られない、あるいはそこから帰された患者の症状の悪化への、その後の迅速な対応が可能となる。この構想については、また別の機会に詳しく述べてみたい。

## さいごに

冒頭の繰り返しになるが、発熱外来というひとつのキーワードで、いろんな人が、いろんなイメージを持って、意見発熱外来という見えない象を各自が勝手にイメージしている。これは、新型インフルエンザ対策の上で、非常に大事な概念であり、もう一度、それぞれのイメージを明確にした後に、様々な場合について議論が必要と思われる。

これは、もしかしたら名前が悪いのではとも思えてくる。たとえばの話、街なかにつくるものは、トリアージ・ポストとか、横文字がわかりにくければ「なんとか地区新型インフルエンザ一次診療センター」とか、病院併設のものは、「発熱者予備診察部」にするといった具合に、うまくネーミングをし直し、住民に対する意識付けも兼ねて、役割をきちっと明らかにしておく必要があるのかもしれない。

ところで、発熱外来は、医療の問題だけではない。その地域の基本方針が確立している必要がありそして、それが住民に徹底されていること<sup>2)</sup>が鍵となる。それがなければ、たんなる絵に描いたモチにしかならない。

また、今回、いろんなアイデアを紹介してきたが、その地域がどのようなものをつくるのかは、結局は、その土地の事情による。そして、その事情は、まさにその土地の人しか知らず、だれも他の地域、あるいは県や国といった上位にある組織が上から与えてくれるものではない。自分たちが自らのこととして考えていくしかないという、いつもの話の強調で、今回も筆を置きたい。

## References

1. 西村秀一: 地域のパンデミックプランニング(12) 小～中規模の市や町の守り(その1)戦略(ストラテジー)について. インフルエンザ8:251-257, 2007.
2. 西村秀一: 地域のパンデミックプランニング(14) 小～中規模の市や町の守り(その3) 医療を疲弊させないための戦略. インフルエンザ9:69-75, 2008.

3. 西村秀一、野口博史、高山美果:新型肺炎SARS台湾視察報告『公衆衛生情報』2003年10月号50-53. [http://www.snh.go.jp/Subject/26/pandemic\\_planning/2003-001.html](http://www.snh.go.jp/Subject/26/pandemic_planning/2003-001.html)
4. 西村秀一: 地域のパンデミックプランニング(15) 小~中規模の市や町の守り(その4)小~中規模の市町村における医療の戦術 パンデミック医療の地域ネットワークの試案紹介 インフルエンザ9:159-165, 2008.
5. Richard Pearce: Fatal Contact-Bird Flu in America. Premiere Event, ABC TV 2006.

〒983-8520 宮城県仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8

独立行政法人国立病院機構仙台医療センター内

直通電話:022-293-1173 ファックス:022-293-1173 電子メール:[vrs.center@snh.go.jp](mailto:vrs.center@snh.go.jp)

.....  
Copyright © 2005 Virus Research Center All Rights Reserved.  
.....