

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第一部 プロローグ

(設問) 集団発生を起こしうる急性脳炎・脳症が疑われる際に考えられる原因をいくつか挙げてください。

#### 解説

(ここでは、具体的な疾患名を挙げることを目標とはせず、大まかな原因(感染症、中毒、その他)のレベルが良い。実際には、教科書、Web上の情報、専門家に尋ねるなどにより、鑑別疾患を挙げ、その疾患ごとに感染経路、過去の集団発生の状況など必要な情報を収集する。)

急性脳炎様症状を示す疾患は、下記以外にも脳血管障害を始め多種多様な疾患があるが、アウトブレイクを起こす可能性のあるものとして、一部を下記に示す。本事例の場合は血液透析患者に多く患者発生が見られることから、血液透析に関連する疾患についても検討が必要である。

実際には一人の担当者が全てを考えるのではなく、感染症や中毒の専門家、神経内科医などにも、症例の情報を提供して、専門家としての鑑別疾患についても聞くことで、漏れを減らすことができる

(Scene9)

次ページではヒントとなるような解説を見ることができます。

考えはまとまりましたか？  
それでは以下をクリックして、  
回答および解説を確認してください。



Scene10(ナレーション)

考えはまとまりましたか？それでは  
以下をクリックして、回答および解  
説を確認してください。

〈この調査時における「急性脳炎」の届出基準〉

- 診断した医師の判断により、症状や所見から当該疾患が疑われ、かつ、以下の3つの基準を全て満たすもの
- 意識障害を伴って24時間以上入院した者、あるいは24時間未満に死亡した者で、かつ、以下の一つまたはそれ以上の症状を有するもの
  - ・ 38度以上の発熱
  - ・ 何らかの中核神経症状
  - ・ 先行感染症状
- 熱性けいれん、代謝疾患、脳血管性疾患、脳腫瘍、外傷など、明らかに感染性とは異なるものは除外する。

(参考) 現在の届出基準(2006年4月に改訂)については、「付録一」を参考にしてください。

※ 現在の届出基準(2006年4月に改訂)では「あるいは24時間未満に死亡した者」の部分削除となっています。



Scene11

「急性脳炎」は2003年11月施行の感染症法改正に伴い、感染症発生動向調査事業において5類感染症に含まれており、その届出基準は「種々の病原体の感染による脳実質の感染症であり、炎症所見が明らかではないが同様の症状を呈する脳症も含まれる。」と定義されています。

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第二部 集団発生の確認

	<p>スタート画面 スタートボタンをクリックして、アニメーションを見てみましょう。</p>								
	<p>Scene1(ナレーション) X医師は保健所からの追加情報をもとに上司であるY医師に相談しました。Y医師が最近参加した学術研究会の中でも「最近、透析患者の中で脳炎様症状を呈する患者が、何例か続けて病院を受診しているが透析患者の中で通常見られる脳症とは違う。」という事が話題になった事をX医師に伝えまし。</p>								
<table border="1" data-bbox="564 1411 846 1848"> <thead> <tr> <th colspan="2">急性脳炎の届出 (5類感染症)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">【A県】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003年 (1-12月)</td> <td>1例</td> </tr> <tr> <td>2004年 (1-6月)</td> <td>2例</td> </tr> </tbody> </table>	急性脳炎の届出 (5類感染症)		【A県】		2003年 (1-12月)	1例	2004年 (1-6月)	2例	<p>Scene2(ナレーション) また過去に報告された急性脳炎の届出を見直したところ、A県では2003年には1例、2004年には上半期(1-6月)には2例が報告されただけでした。</p>
急性脳炎の届出 (5類感染症)									
【A県】									
2003年 (1-12月)	1例								
2004年 (1-6月)	2例								

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

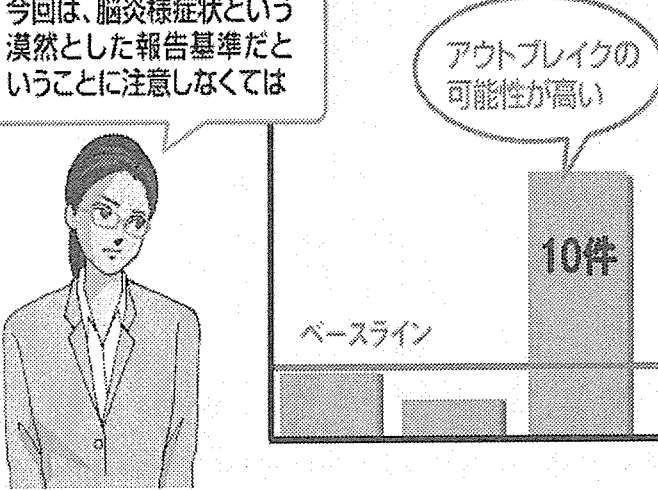
### 第二部 集団発生の確認

<p>脳炎様症状の患者数の照会</p> <p>9月中旬～10月上旬 計10例</p> <p>A病院</p> <p>B病院</p> <p>C病院</p>	<p>Scene3(ナレーション)</p> <p>そこでX医師は、臨床医の間では感染性脳炎と異なると判断され報告されていない【症例がある】可能性を考えて、県内の神経内科医がいる主な病院にこれまでの経緯に関して情報提供するとともに、脳炎様症状(「急性脳炎」で示されている症状;発熱、何らかの中樞神経症状)の患者数の照会を行ったところ、県内各地で9月中旬から10月上旬にかけて10例発生していることが判明しました。</p>
<p>3例</p> <p>A病院</p> <p>2例</p> <p>B病院</p> <p>3例</p> <p>C病院</p> <p>食材Aを喫食していた患者数</p>	<p>Scene4(ナレーション)</p> <p>この10例のうち、8例の患者が発症前に食材Aを喫食していることもわかりました。</p>
<p>ベースライン</p> <p>10件</p>	<p>Scene5(ナレーション)</p> <p>県内医療機関への脳炎様症状の患者数の照会で判明した10例は過去の発生動向調査を参考に予測する数より多いと判断されました。</p>

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

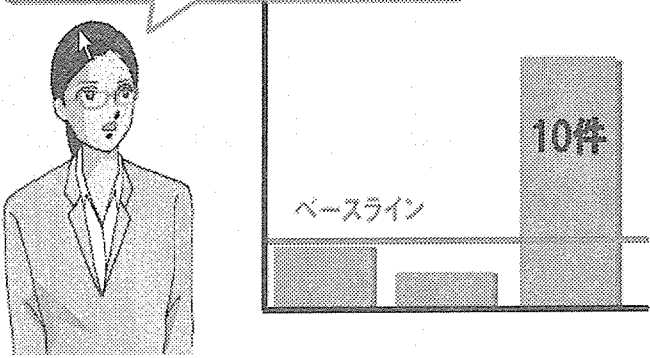
### 第二部 集団発生の確認

<p>今回は、脳炎様症状という漠然とした報告基準だということに注意しなくては</p>  <p>アウトブレイクの可能性が高い</p> <p>10件</p> <p>ベースライン</p>	<p>Scene6(ナレーション)</p> <p>したがって、アウトブレイクの可能性は高いと考えられます。今回のように、症例数が余り大きくなく、予想を超えた数かどうかは明らかでない場合は、通常の数(ベースライン数)との比較が必要です。</p> <p>今回は、脳炎様症状という漠然とした報告基準であり、ベースラインとして比較している発生動向調査における診断基準と異なることも考慮する必要があります。</p>
<p>アウトブレイクの確認時に検討すること</p> <p>集団発生(アウトブレイク)とは何か？ 本事例はアウトブレイクと言えますか？</p>	<p>Scene7(ナレーション)</p> <p>それぞれをクリックして、アウトブレイクの確認時に検討すること、アウトブレイクの定義を確認してください。</p>
<p>第二部 集団発生の確認</p> <p>アウトブレイクの確認時に検討すること</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 見かけ上の報告増加ではないか             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 診断基準変化</li> <li>• 新しい診断方法導入</li> <li>• 検査数の増加</li> <li>• 報告率の変化</li> <li>• その疾患に興味を持つ医師の増加など</li> </ul> </li> <li>■ 通常より増加しているか             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常の発生値(ベースライン)との比較</li> </ul> </li> <li>■ 既存のサーベイランス情報</li> </ul>	<p>Scene8</p> <p>それぞれをクリックすると、別ウィンドウで解説が見られます。</p> <p>解説:アウトブレイクの確認時に検討すること</p>

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～



### 第二部 集団発生の確認

<p><b>第二部 集団発生の確認</b></p> <p>集団発生(アウトブレイク)とは何か? 本事例はアウトブレイクと言えますか?</p> <p>【集団発生(アウトブレイク)の定義】</p> <p>コミュニティまたは地域での疾病・保健行動・健康関連の出来事が、予測されるより多い状況である。頻度の低い疾病の場合、1例でも集団発生と考えることがある。</p> <p>【アウトブレイク(outbreak)と流行(epidemic)】</p> <p>アウトブレイク(outbreak)は集団発生と同義に用いられる。地域が限定される場合にはアウトブレイクが用いられ、流行(epidemic)はより広範囲にわたる場合に用いられる。</p>	<p>Scene9</p> <p>解説: 集団発生(アウトブレイク)とは何か? 本事例はアウトブレイクと言えますか?</p>
<p>アウトブレイクかもしれない! 症例定義に基づいた探査が必要ね</p>  <p>ベースライン</p> <p>10件</p>	<p>Scene10(ナレーション)</p> <p>X医師は過去の「急性脳炎」発生数をベースラインとして比較した結果、原因不明の急性脳炎患者の集積をアウトブレイクと考え、全体像をより的確に把握するために今回の事例に即した症例定義を作成し、県内において症例探査を行うこととしました。</p>
<p>(設問2)</p> <p>症例定義の3要素とは何ですか? また、それぞれに必要な情報はどのような手順で集めますか?</p> <p>(基準時間:5分)</p>	<p>Scene11(ナレーション)</p> <p>(設問2)</p> <p>症例定義の3要素とは何ですか? また、それぞれに必要な情報はどのような手順で集めますか?</p>

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

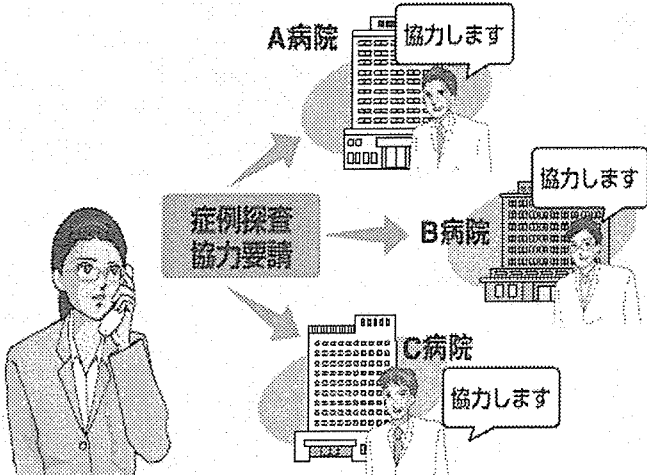
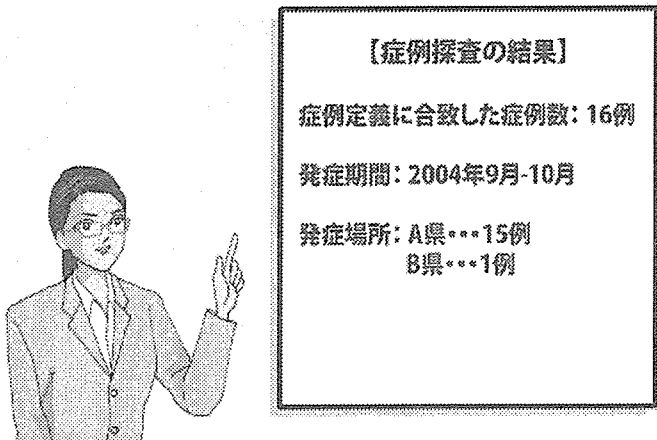
### 第二部 集団発生の確認

<p>考えはまとまりましたか？ それでは以下をクリックして、 回答および解説を確認してください。</p> <p style="text-align: center;">               この質問の              回答・解説へ         </p>	<p>Scene12(ナレーション)</p> <p>考えはまとまりましたか？それでは 以下をクリックして、回答および解 説を確認してください。</p>
<p><b>〈設問2〉 症例定義の3要素とは何ですか？また、それぞれに必要な情報はどのような手順 で集めますか？</b></p> <p style="text-align: center;">解説</p> <p>症例調査を行う際には、症例定義及び調査方法の2つを決定する必要がある。 今回の設問では、症例定義を作成するときの留意点について考察している。</p> <p>【症例定義の決定】</p> <p>■ 調査のためにはどんな患者をさがすのか定義を決める必要がある。定義には、時、 場所、人の特徴の3点を含む必要がある。今回の事例では、発生動向調査における 「急性脳炎」に準じた届出では初期の3例が報告されている一方で、脳炎様症状の患 者数の問い合わせでは10例が報告された。概して症例調査を行う場合には感度を上 げて特異度を下げることが、見逃しが少ない。しかし症例詳細には紛れ込みが増えること になり特に原因不明の場合には核となる部分がまぼけてしまう事になりかねない。こ のように設定した定義が有する感度・特異度を考えながら、症例定義を作成する必要 がある。</p>	<p>Scene13</p> <p>クリックすると別ウインドウで回答・ 解説が見られます。</p>
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>時</b> X医師が作成した本事例における症例定義</p> <p>2003年7月1日以降に急性に発症し、 A県内の医療機関に入院したもので、 以下のいずれかの症状を示した者。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 意識障害</li> <li>2. けいれん(30分以上持続するもの、または 1週間に2回以上発症したもの)</li> <li>3. 麻痺</li> <li>4. 不随意運動</li> </ol> <p>以下の病態に該当したものは除外する 脳血管障害、外傷、糖尿病性昏睡、肝性昏睡、 熱性けいれん、悪性腫瘍、脱水</p> </div> </div>	<p>Scene14(ナレーション)</p> <p>X医師は10例の症状を含む情報を 詳しく検討したうえで、「急性脳炎」 の届出基準をもとに今回の原因不 明の急性脳炎・脳症に対し、以下 のような症例定義を作成し、過去1 年間にわたる症例の掘り起こしを 行うこととしました。</p>

# 原因不明脳症の究明

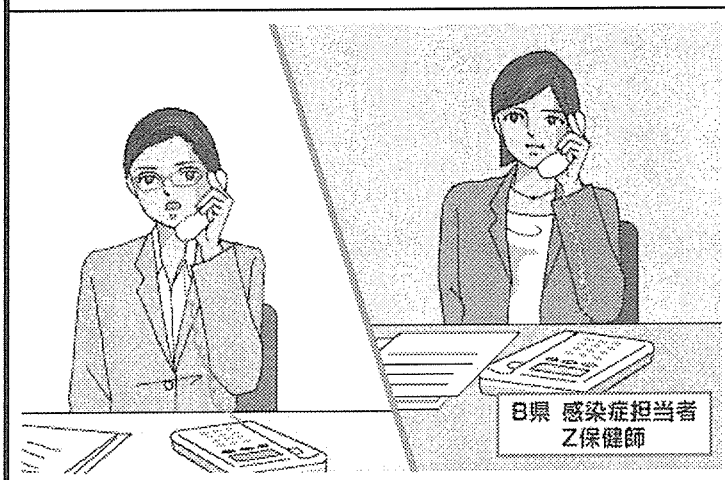

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第二部 集団発生の確認

	<p>Scene15(ナレーション)</p> <p>また、実際の症例探査に当たっては、県医師会及び各医療機関に協力を要請することとしました。</p> <p>県医師会及び各医療機関は、原因不明であり死亡例もある今回の事例を非常に深刻に受け止めているために、全面的な協力を約束してくれました。</p>
	<p>Scene16(ナレーション)</p> <p>症例探査の結果、16例が症例定義に合致しました。症例の全ては2004年9月から10月にかけての発症であり、それ以前の発症例は認められませんでした。</p> <p>また、1例は隣県であるB県の在住者でしたが、普段からA県の医療機関に掛かりついているという事で搬送されたために報告された1例でした。</p>

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～



## 第三部 広域事例への対応

<p>第三部 広域事例への対応</p> <p><b>スタート</b></p> <p>スタートをクリックして、アニメーションを見てみましょう。</p>	<p>スタート画面 スタートボタンをクリックして、アニメーションを見てみましょう。</p>
 <p>B県 感染症担当者 Z保健師</p>	<p>Scene1(ナレーション) X医師は昨年の研修会で一緒になったB県の感染症担当者であるZ保健師にA県において原因不明の急性脳炎が多数発生している状況と合わせてB県に居住する急性脳炎症例が報告されたことを知らせるとともにB県の状況を聞くことにしました。</p>
 <p>B県でも10月上旬から 複数例寄せられています</p>	<p>Scene2(ナレーション) 驚いたことに、B県でも2ヶ月前辺りまでは殆ど報告のなかった急性脳炎の届出が、10月上旬から複数例寄せられているということが分かった。2人はそれぞれの上司に報告し、了解を得た上で情報交換を引き続き行うことを約束しました。</p>



# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第三部 広域事例への対応

	<p>Scene3(ナレーション)</p> <p>その後、B県においても急性脳炎の集団発生が確認され、A県とB県は今回の集団発生に関して、関連性を含めて調査内容及び結果を共有することとなりました。</p>
<p>(設問3) 複数の自治体にまたがる事例の対応で注意することは何ですか？</p> <p>(基準時間:10分)</p>	<p>Scene4(ナレーション)</p> <p>(設問3)</p> <p>複数の自治体にまたがる事例の対応で注意することは何ですか？</p>
<p>考えはまとまりましたか？ それでは以下をクリックして、 回答および解説を確認してください。</p> <p style="text-align: center;">           この設問の          回答・解説へ       </p>	<p>Scene5(ナレーション)</p> <p>考えはまとまりましたか？それでは以下をクリックして回答及び解説を確認してください。</p>

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第三部 広域事例への対応

【設問3】複数の自治体にもたがる事例の対応で注意することは何ですか？

### 解説

症例定義や情報収集内容の共通化、情報共有を可能になるような調整が必要である。

- 集団発生が複数の自治体で発生していることがわかり、その原因が不明あるいは何らかの共通性が見られた場合には、その情報共有を早い段階から行うことが重要である。
- 国(厚生労働省)に連絡をして、連携を取る。
- 情報共有を行うためには、自治体間の合意が必要である。
- 合同の対策本部を設置する。
- 地域単位の情報交換ネットワークを活用する(例: 中国地方・九州地方など)
- 情報共有時には情報の混乱を防ぐために、自治体間の連絡窓口を決定することが有用である。
- 症例定義、情報収集内容(検体検査の内容や時期も含む)や調査の基本方針、調査票等を標準化・共通化し、かつお互いに情報を共有化することは、調査内容を一体として検討するために非常に重要である。
- 情報交換の際には、個人情報の保護に気をつける。

(ここでは、複数自治体での調査内容及び共有化に必要な準備、連絡、維持などに関して自由に話し合ってもらおう。目標としては、結果のみならず過程からの共有化が望ましいこと、窓口の設置や自治体間の合意などについて考えてもらう。)

### Scene6

クリックすると別ウインドウで回答・解説が見られます。

### Y医師が作成した本事例における症例定義

2003年7月1日以降に急性に発症し、B県内の医療機関に入院したもので、以下のいずれかの症状を示した者。

1. 意識障害
2. けいれん(30分以上持続するもの、または1週間に2回以上発症したもの)
3. 麻痺
4. 不随意運動

以下の病態に該当したものは除外する  
脳血管障害、外傷、糖尿病性昏迷、肝性昏迷、熱性けいれん、悪性腫瘍、脱水

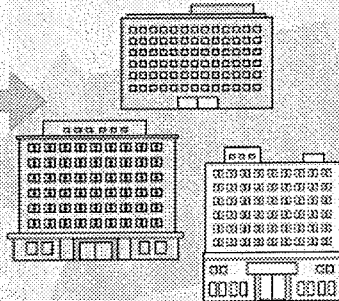
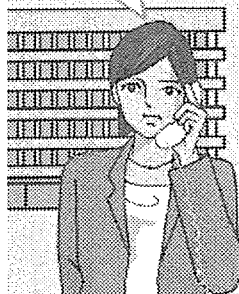


### Scene7(ナレーション)

B県は、A県での症例定義を参考にして症例定義を作成し、

該当症例の報告を  
してください

### B県すべての 医療機関





### Scene8(ナレーション)

行政から直接、県内全ての医療機関に該当症例の報告を求めました。

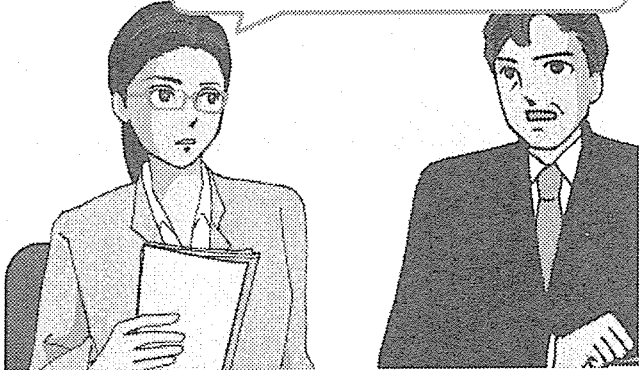
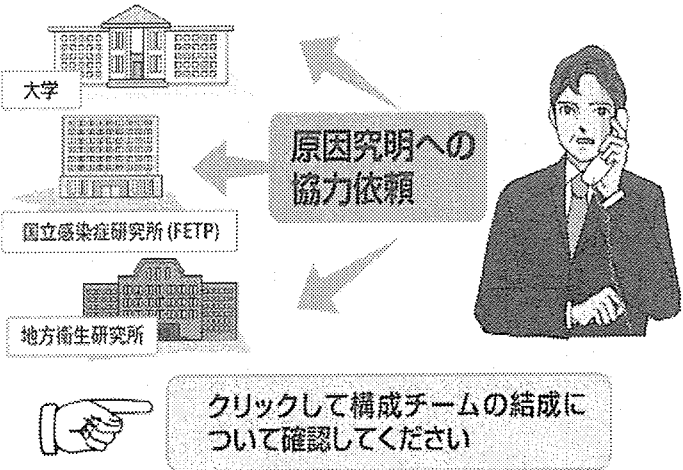
# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第三部 広域事例への対応

<p><b>【B県 症例探査の結果】</b></p> <p>症例定義に 合致した症例数：<b>8例</b></p> <p>※A県での症例探査により 検出された1例を含む</p> 	<p>Scene8(ナレーション)</p> <p>この症例探査の結果、B県では8例 (A県での症例探査により検出され た1例を含む)が確認されました。</p>
<p>両県の合計23例を詳細に 検討しましょう</p> 	<p>Scene9(ナレーション)</p> <p>X医師はZ保健師と協力して両県の 症例を合わせた23例の詳細を検討 することとしました。</p>

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第四部 原因追求のためのチーム作り

<p>第四部 原因追求のためのチーム作り</p> <p><b>スタート</b></p> <p>スタートをクリックして、アニメーションを見てみましょう。</p>	<p>スタート画面 スタートボタンをクリックして、アニメーションを見てみましょう。</p>
 <p>様々な専門家の協力が必要です</p>	<p>Scene1(ナレーション) Y医師より原因究明の調査を進めるように指示されたX医師は、原因の究明には様々な専門家の協力を求めてはどうかとY医師に相談しました。</p>
 <p>原因究明への協力依頼</p> <p>大学</p> <p>国立感染症研究所 (FETP)</p> <p>地方衛生研究所</p> <p>クリックして構成チームの結成について確認してください</p>	<p>Scene2(ナレーション) Y医師はこれに同意し、原因究明チームを作ることとして、これまでの経緯を厚生労働省に連絡するとともに大学や他の専門機関へ原因究明への協力を依頼しました。</p>

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第四部 原因追求のためのチーム作り

### 第四部 原因追求のためのチーム作り

#### 構成チームの一例

##### <構成チームの一例>

- 行政担当者(各分野との連携を調整する連絡調整係や報道対応の窓口となるメディア対応係など)
- 実地疫学専門家
- 臨床検査専門家
- 感染症専門家(出来ればウイルス、細菌、真菌など分野別)
- 毒物・中毒専門家
- 臨床医(神経内科医、腎臓内科医、一般内科医など)
- 病理医  
(人為的な要因が考慮される時)
- 放射線専門家、生物兵器対策専門家など

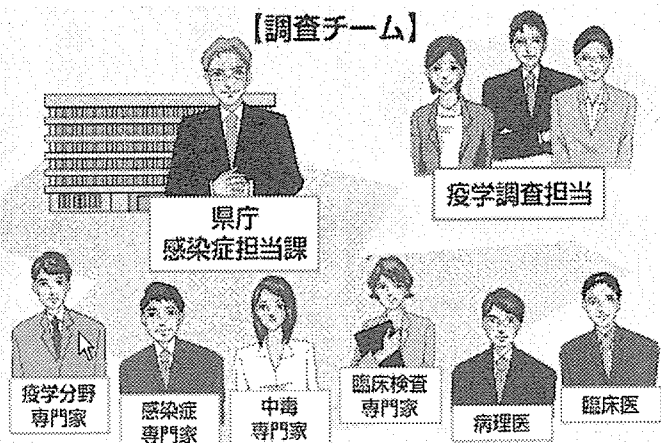
##### 【解説】

今回のような原因不明の場合には、感染症のみならず中毒や環境因子などの様々な側面からの検討が必要となる。チームをどのように構成し、位置付けるかは事例ごと、あるいは行政体によって違うと考えられるが、必要なときに専門的技術・学術協力が得られるようにしておくのは原因不明の集団発生の際には非常に重要であると考えられる。あらゆる分野の専門家を集めることは現実的ではないが、事例により是非必要と考えられる専門家がいれば、何とか協力が得られるようにすべきである。

### Scene3

クリックすると別ウインドウで例・解説が見られます。

### 【調査チーム】



### Scene4(ナレーション)

調査チームは県庁の感染症担当課のもとに疫学分野、感染症、中毒の各分野の専門家と臨床医、病理医及び臨床検査専門家から構成されました。X医師及びZ保健師はそれぞれの原因究明チームの中で疫学調査を担当することになりました。

生体試料の保存も重要ですね  
A 県議 協議会議




### Scene5(ナレーション)

原因究明のための調査方針を協議する会議において、現地に調査に出向くX医師に対して、複数の専門家から通常の臨床検査による幅広い鑑別診断の検討とともに生体試料の保存の重要性が指摘されました。

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第四部 原因追求のためのチーム作り

<p>(設問4) なぜ生体試料の保存が重要なのか考えてください。</p> <p>(基準時間:5分)</p>	<p>Scene6(ナレーション) (設問4) なぜ生体試料の保存が重要なのか考えてください。</p>
<p>考えはまとまりましたか？ それでは以下をクリックして、 回答および解説を確認してください。</p> <p></p> <p>この問題の 回答・解説へ</p>	<p>Scene7(ナレーション) 考えはまとまりましたか？それでは 以下をクリックして回答および解説 を確認してください。</p>
<p>(設問4)なぜ生体試料の保存が重要なのか考えてください。</p> <p>解説</p> <p>原因不明の集団発生の場合には、その原因特定のために鑑別診断を行ってゆくことに加え、新たな原因病原体あるいは物質などを特定するために、原因として疑われているもの(例:共通食品)は勿論のこと、生体試料の収集が非常に重要である。検体採取の目的は、主に、病原体そのものの検出(細菌やウイルスなどの分離、抗原検出、遺伝子検出)、症例の免疫反応検出(抗体検査等)等が挙げられる。感染症が疑われるが原因不明な場合は、特に病原体検出のための検体確保が重要となる。一般に感染症患者で病原体が検出できる時期は限られている。また適切な時期においても、微量の病原体しか検出できないこともある。そのため、速やかに適切な検体を確保することが極めて重要である。また、抗体検査は、既知の病原体に関する確認しかできず、未知の病原体を検索することは不可能であることをよく理解しておくことは大切である。原則として、血清を用いた抗体検体は一定期間を空けた複数回採取が必要となる。適切な検体の内容、時期、回収、保存方法について、検査その他の専門家の意見を速やかに十分に聞くことが重要である。</p> <p>また不幸な転帰を取った場合には、可能な限り剖検を動物病理学的な証拠を集めるようにすることも原因究明の一助になる。</p> <p>これらを行う際には、医師・患者関係などへの配慮を忘れてはならない。</p> <p>(参考) 『付録2-2:原因不明の急性脳症における検体保存および剖検の実際的留意点について』</p>	<p>Scene8(ナレーション) クリックすると別ウインドウで回答・ 解説が見られます。</p>

# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第五部 聞き取り調査と記述疫学

#### 第五部 聞き取り調査と記述疫学

スタート

スタートをクリックして、アニメーションを見てみましょう。

スタート画面

スタートボタンをクリックして、アニメーションを見てみましょう。

#### 【症例（又は家族）へのインタビューの目的】

- ①症状の出現、経過について詳細な情報を得る
- ②原因検索のための曝露情報を得る

聞き取り調査のための質問票を準備しよう



Scene1(ナレーション)

X医師は次に、症状の出現、経過についてより詳しい情報を得るとともに、曝露情報を得るために症例(又は同居家族など)へインタビューすることとし、質問票を準備することにしました。

〔設問5〕  
準備する質問項目を具体的に考え、質問表を作成してください。

〔基準時間:10分〕



Scene2(ナレーション)

(設問5)

準備する質問項目を具体的に考え、質問表を作成してください。

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第五部 聞き取り調査と記述疫学

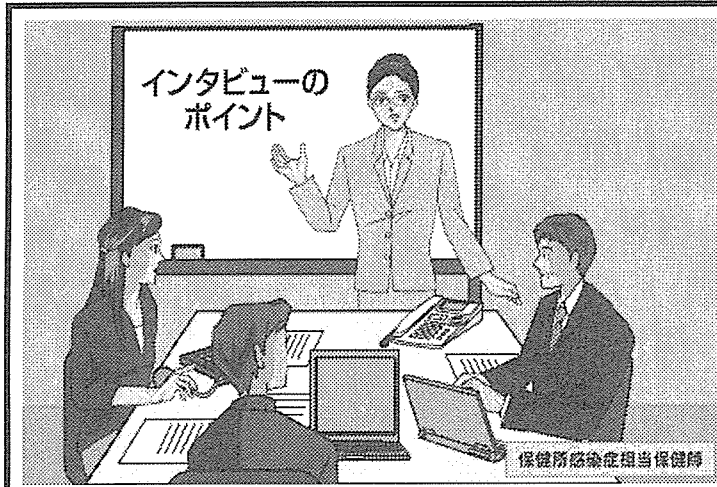
<p>考えはまとまりましたか？ それでは以下をクリックして、 回答および解説を確認してください。</p> <p style="text-align: center;">               この問題の 回答・解説へ         </p>	<p>Scene3(ナレーション) 考えはまとまりましたか？それでは以下をクリックして回答および解説を確認してください。</p>
<p>（設問の準備する質問項目を具体的に考え、質問表を作成してください。）</p> <p style="text-align: center;">解説</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インタビューは通常1度きりしか行えないことが多いので、漠然と行わず、目的を明確にし、事前に質問項目をしっかりと準備しておくことが重要である</li> <li>大きな分類項目として、             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回答者の情報</li> <li>2. 症例の基本情報(個人を特定する情報、性・年齢などの人口統計学的情報)</li> <li>3. 症例の臨床情報(既往、ADLなどの情報、症状、治療、検査)</li> <li>4. 曝露情報</li> </ol>             を考え、それから具体的なものを考えると漏れが少なくなる         </li> <li>この事例の場合は、中毒、感染症の両面から曝露になりえる情報を収集する</li> <li>感染症に関連する曝露情報については、一般的な感染症の感染経路と想定される鑑別疾患の原因となりうる曝露について、質問項目に定める</li> <li>症例に「共通すること」を探ることがポイントとなる。複数の症例で、共通の曝露が見つかれば、より詳細に聞き出し、また他の症例にも同様の曝露がないか確認する</li> <li>曝露情報をどこまでの期間遡るか判断に苦む点だが、想定する鑑別疾患の潜伏期間、症例の発症日の時間的分布、(あれば)共通曝露の時期、症例の記憶能力(年齢)などから総合的に判断する</li> </ul> <p>質問項目ができれば、質問項目に「漏れ」、「ダブル」がないかチェックする。また質問に選択枝を使用した場合には、選択枝についても「漏れ」、「ダブル」がないかチェックする。</p>	<p>Scene4 クリックすると別ウインドウで回答・解説が見られます。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">質問票</p> <p style="text-align: center;">調査日： 200X年○月○日</p> <p>■基本情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・氏名 _____</li> <li>・住所 _____</li> <li>・電話番号 _____</li> <li>・既往歴 _____</li> <li>・投薬歴 _____</li> </ul> <p>■曝露情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食事 _____</li> <li>・飲水 _____</li> <li>・環境 _____</li> <li>・行動 _____</li> </ul> </div> 	<p>Scene5(ナレーション) X医師は症例の基本情報及び既往歴・投薬歴などの背景とともに、この時点で想定できる曝露情報(食事、飲水、環境、行動)が入った質問票を用いてインタビューを行うこととしました。</p>



# 原因不明脳症の究明

## ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

### 第五部 聞き取り調査と記述疫学



#### Scene6(ナレーション)

症例が広い地域にわたり発生しているので、インタビューは症例居住地の保健所感染症担当保健師に依頼することとしました。

依頼するにあたり質問項目の内容とインタビューを実施する上での注意点について、インタビューを実施してくれる保健師を集めインタビューのポイントに関する説明会を開きました。

#### (設問6)

以下の資料ボタンをクリックして、インタビューの設定～終了までの各過程で注意することについての設問を解いてみましょう。

(基準時間:10分)



資料

#### Scene7(ナレーション)

#### (設問6)

以下の資料ボタンをクリックして、インタビューの設定～終了までの各過程で注意することについて、文章の空欄に適切と思われる語句を選択肢より選んでください。

(設問6) インタビューの設定～終了までの各過程で注意することについて、下記の文章の空欄に適切と思われる語句を選択肢より選んでください。(基準時間:10分)

#### 選択肢

議論	メモ	数字	確認
排他疑問	守秘義務		適切な相手
目的・知りたいこと	言い足りなかった		日記、目録、手帳

#### インタビュー設定まで

- インタビューの[ ]を明確にする
- 知りたい情報を得るために[ ]を設定する

#### インタビュー実施中


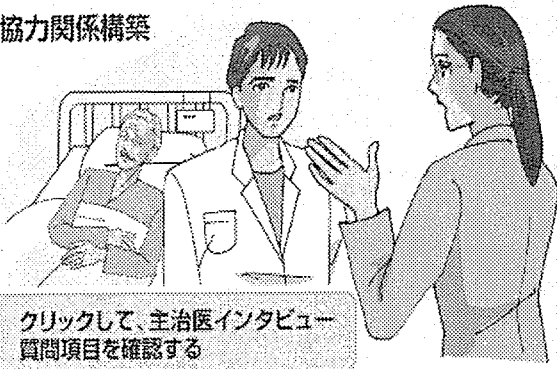

- インタビュー開始時に、目的や立場、[ ]、終了予定時間を伝える
- 人により基体の異なる表現「ほとんどなど」の代わりに[ ]で押さえる、あるいは専門用語などは平熟なことでも理解を[ ]するなど、相手が正しく理解できるように工夫する
- [ ]など、情報に関する知識があればその情報を入手する。
- インタビューの目的を常に意識して、虚偽だと思われる情報は詳しく聞くなど、メモを取りつける
- 相手の言ったことと、自分の感想を区別することに気をつけながら、必ず手取って、チームのメンバーと情報を共有する
- 時間がかかるので、[ ]はしない

#### Scene8

資料ボタンをクリックすると、別ウィンドウが開きます。

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第五部 聞き取り調査と記述疫学

<p>考えはまとまりましたか？ それでは以下をクリックして、 回答および解説を確認してください。</p> <p style="text-align: center;">               この箇所の 回答・解説へ         </p>	<p>Scene9(ナレーション)</p> <p>考えはまとまりましたか？それでは以下をクリックして回答及び解説を確認してください。</p>										
<p>「疫学」：インフルエンザの感染一掃がまだ各病棟で確認できていない。下痢が次第の増加に増加している。患者数は増加し続けている。感染経路不明</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>感染経路</th> <th>発生</th> <th>予防対策</th> <th>疫学</th> <th>検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>目的-疫学目的</td> <td></td> <td>高い</td> <td>少ない</td> <td>自然、自然、手洗</td> </tr> </tbody> </table> <p>【解説】</p> <p><b>インタビュー実施理由</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> </ul> <p><b>インタビュー実施内容</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インタビュー開始時は、目的や理由、[目的]、疫学調査の目的を伝える。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> </ul> <p>インタビュー終了</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インタビュー終了後は、目的や理由、[目的]、疫学調査の目的を伝える。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> <li>インタビューの目的は「感染経路」の確認にあり、その結果から感染経路を推定する。</li> </ul>	感染経路	発生	予防対策	疫学	検査	目的-疫学目的		高い	少ない	自然、自然、手洗	<p>Scene10</p> <p>クリックすると、別ウインドウで回答・解説が見られます。</p>
感染経路	発生	予防対策	疫学	検査							
目的-疫学目的		高い	少ない	自然、自然、手洗							
<p><b>【主治医へのインタビューの目的】</b></p> <p>①原因究明に有用な情報を収集すること</p> <p>②今後の協力関係構築</p> <p>  </p> <p>              クリックして、主治医インタビュー質問項目を確認する         </p>	<p>Scene11(ナレーション)</p> <p>X医師は、下記の目的、質問項目で症例を担当した主治医へのインタビューも行いました。</p>										

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第五部 聞き取り調査と記述疫学

### 第五部 聞き取り調査と記述疫学

#### 主治医インタビュー質問項目

- 回答者の情報…医療機関名、主治医名、主治医専門科、後日の連絡方法)
- 症例の情報
  - 基本情報…個人を特定する情報、人口統計学の情報
  - 臨床情報…既往歴、症状
- 診断…診断名、確定していなければ鑑別診断や原因についての考えなど
- 治療…治療内容、治療への反応
- 検査結果
  - 血液/血清基本検査…血算、生化学
  - 髄液基本検査…圧、性状、細胞数(分画)、蛋白、糖
  - 微生物学的検査…抗原・抗体検査、培養検査、ウイルス分離など
  - 画像検査…Xp, CT, MRI
  - 尿・便検査・生理検査など施行したもの全て
  - 今後行う予定の検査
  - 行いたいが行っていない検査
- 曝露情報…生活・行動歴

### scene12

ボタンをクリックすると、別ウインドウが開きます。

### 収集した情報

- 腎機能、透析関連情報
- 過去の類似症例の診療経験の有無
- 診療録の複写
- 症例の経過の情報
- 検体採取
- 治療に対する反応

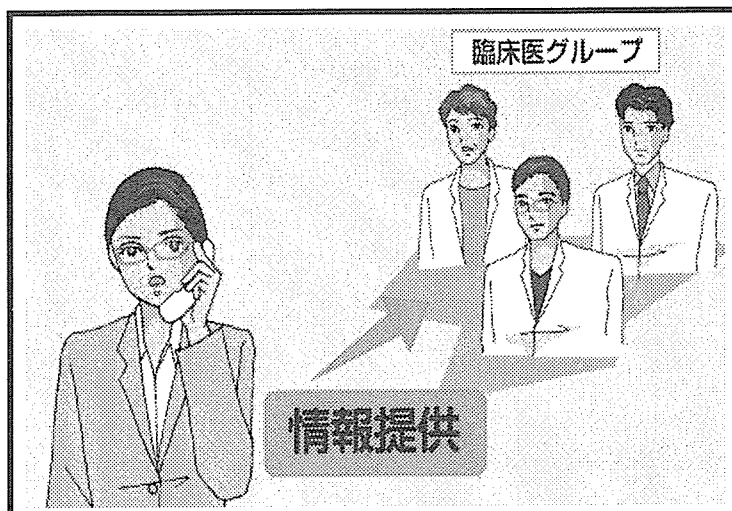


### Scene13(ナレーション)

本事例の場合は、腎障害、血液透析が多くの症例に共通していたため、臨床情報の中で、腎機能、透析関連情報(透析医療機関、透析条件、透析液、透析膜など)についても情報を収集しました。また過去の類似症例の診療経験の有無についても確認し、これにより症例の掘り起こしも行いました。後にどのような情報が必要になるかわからないので、インタビュー時に診療録の複写(検査データ、看護記録、画像のコピーも含め全て)についても依頼し、ほぼ全ての症例について入手しました。インタビューの最後には症例の経過の情報提供や調査結果に応じた検体採取など今後の協力をお願いしました。

# 原因不明脳症の究明 ～感染症集団発生時の疫学調査を学ぼう～

## 第五部 聞き取り調査と記述疫学



### Scene14(ナレーション)

治療に対する反応に関しては、医師へのインタビュー結果を逐次、臨床医グループへ情報提供しました。

また検査グループや各専門家との話し合いで追加検査や検査データをインタビュー後に照会しました。



### Scene15(ナレーション)

X医師は症例の主治医(あるいは担当グループ医師)から聞き取った情報及び患者あるいはその家族から聞き取りを行った情報をまとめました。ラインリスト内に記載されている血液透析を実施している透析医療機関は多岐にわたっており、その透析に関わる材料(透析液など)も多岐にわたっているなど症例の多くに共通するものではありませんでした。

第五部 聞き取り調査と記述疫学

ラインリスト

No.	性	年齢	住所	発症日	血液透析	発症前2週 間以内の 食材A喫食	川から100 m以内に居 住	発症前1ヶ 月以内に 山に入る
1	女	58	A県あ市	9月16日	○	○	○	×
2	女	83	A県い市	9月17日	×	○	○	○
3	女	62	A県う市	9月18日	○	○	○	○
4	女	80	B県ざ市	9月20日	×	○	○	×
5	女	91	B県く市	9月21日	×	○	×	×
6	男	65	A県あ市	9月22日	○	○	×	○
7	男	66	A県え市	9月23日	○	○	○	○
8	女	70	A県う市	9月23日	○	○	○	×
9	男	65	A県い市	9月24日	○	○	○	○
10	男	72	B県ざ市	9月24日	○	○	×	×
11	男	80	B県な市	9月24日	×	○	○	×
12	女	99	A県あ市	9月25日	×	○	○	×
13	女	68	A県お市	9月25日	○	○	○	○
14	女	70	B県ざ市	9月26日	○	○	×	×
15	女	82	A県か市	9月26日	×	○	○	×

### Scene16

クリックすると、別ウィンドウでラインリストが見られます。