

## IX. SARS

### 当院における SARS(重症急性呼吸器症候群)に関する対策の指針

#### 1. SARS の概説

##### [概説]

SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome; 重症急性呼吸器症候群) は、病原体不明の非定型肺炎であったが、最近原因が SARS virus(コロナウイルス科に属する)と判明した。しかし、感染経路は断定されておらず、有効な治療法も未確立である。

SARS は 2002 年 11 月頃から徐々に発生、複数の国や地域をまたがって、空路を通じて伝播し、当初病原体が不明であり、病状が重篤になり命に関わった (通常の抗菌薬や抗ウイルス剤が無効である)、臨床のおよび公衆衛生的なインパクトが大きかった等で注目を集めた。中でも患者のケアをした医療従事者も相次いで感染した例が見られた。日本国内では確定例は存在していないが、疑い例は散見される。予防策を十分に講じておくことに加え、サーベイランスを行って、患者の発見につとめることが必要とされる。感染症情報センター/WHO/厚生労働省ホームページ等で最新の情報が入手可能である。現時点では、感染経路、治療および予防については未解明な点が多く、今後の対策は流動的である。

##### [病因]

SARS コロナウイルス(コロナウイルス科の新種)

##### [疫学]

2002 年 11 月から 2003 年 2 月まで、中国広東省で患者 305 名 (うち死者 5 名) に肺炎が起こった。中国政府は当初、クラミジアによる肺炎とみなしていた。2 月に入り、香港でその感染が急速に拡大し、ハノイ、カナダ、ドイツ、シンガポールにも及んだ。3 月 12 日、WHO はこれを「重症急性呼吸器症候群」(Severe Acute Respiratory Syndrome ; SARS)と呼び、世界規模で警戒すべき原因不明の感染症として“Global Alert”を発した。その後、SARS の原因が新種のコロナウイルスであることが解明された。しかし、有効な治療法や迅速な診断方法もないままに、交通網の発達によって、中国、台湾、カナダを中心に SARS 患者は世界規模で広がり続け、社会生活のみならず経済にも大きな打撃を与えた。WHO は、確実な診断法のないままに患者ならびに接触者を隔離するという古典的な手法をとるために、「症候群サーベイランス」を行い、感染拡大を防ぐことに努めた。2003 年 7 月 5 日、台湾からの終息宣言を受け 8 カ月弱の経過で終息した。この期間に 8,098 例の SARS 症例と 774 例の死亡が WHO に報告されたことになる。全体の死亡率は 9.6%であった。医療従事者の罹患は 1,707 名、全体の 21%を占めた。

発症者の多くは(患者に関係した)医療従事者および患者の家族等であり、インフルエンザの様に容易に多数の人に感染が拡大する疾患ではないと考えられる。主要な感染経路としては飛沫感染が想定されている。しかし、マンションでの集団発生など感染経路にいくつかの疑問のある事

例もあり、空気感染が完全に否定されたわけではない。致死率は、高齢者で 50%を超えることもある。一方、回復例も多い。医療従事者に関しても適切な防御策を講じることで、感染を防ぐことが可能と考えられる。最近の報道では、血清抗体価の検査の結果、SARS は今回の流行の以前にすでに中国で流行し、特に小児肺炎例では高い抗体価の保有率であった、と報道されており、SARS の流行を解明する手がかりになるかもしれない。

わが国では、5 月に、SARS に罹患した台湾人医師が関西を観光旅行したという事態があり、国内でも感染例の発生が心配されたが、幸いなことに日本では 1 例の SARS 患者も確認されることはなかった。法的には 4 月 3 日に感染症法上の「新感染症」、7 月 14 に「指定感染症」として指定され、患者あるいは疑似例は自治体が費用負担とともに強制的に隔離入院することができるようになった。

国立感染症情報センターホームページ .....

<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>

もしくは WHO ホームページ[英語].....

<http://www.who.int/csr/sars/en/> など参照のこと

#### [病像]

(1)潜伏期：2-10 日間(最高 13 日)。感染力はほとんどない。無症状。

(2)前駆症状期：1-2 日間。発熱、筋肉痛、乾性咳嗽、頭痛等の初期症状を呈する。感染性は低い。

(3)下気道症状期：4 日以降。痰を伴わない咳、息切れ等。感染率はきわめて高い。

・第 6-7 病日以降、約 90%の症例は改善を示すが、約 10%のケースは急速に悪化し、重症呼吸不全に至る。致死率は 4-7%である。(死亡率については、時期、地域によって異なっており、ウイルスが変異によって病原性を変化させていることが推測されている。)

・胸部 X 線、胸部 CT 写真では、初期には小さな巣状の間質性浸潤影を示す。進行するにつれて全体に斑状の間質性浸潤影を示す。

・採血上、白血球減少、血小板減少、肝機能障害を示すことがある(腎機能は正常に保たれる)。

#### [治療]

現時点で有効性のある治療法は証明されていない。

・重症例においてコルチコステロイドとリバビリンが使用された例もあったが有効であるとのエビデンスはない。

・他の肺炎起因菌(非定型性肺炎も含む)をカバーしうる、入院時よりの抗菌薬投与が WHO より推奨されている。

#### [予後]

肺炎になった者の 80-90%が 1 週間程度で回復傾向になるが、10-20%が ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) を起こし、人工呼吸器などを必要とするほど重症となる。致死率は 10%弱であるが、年齢や基礎疾患、地域によって異なる。

## 2. SARS 疑い患者の外来診療

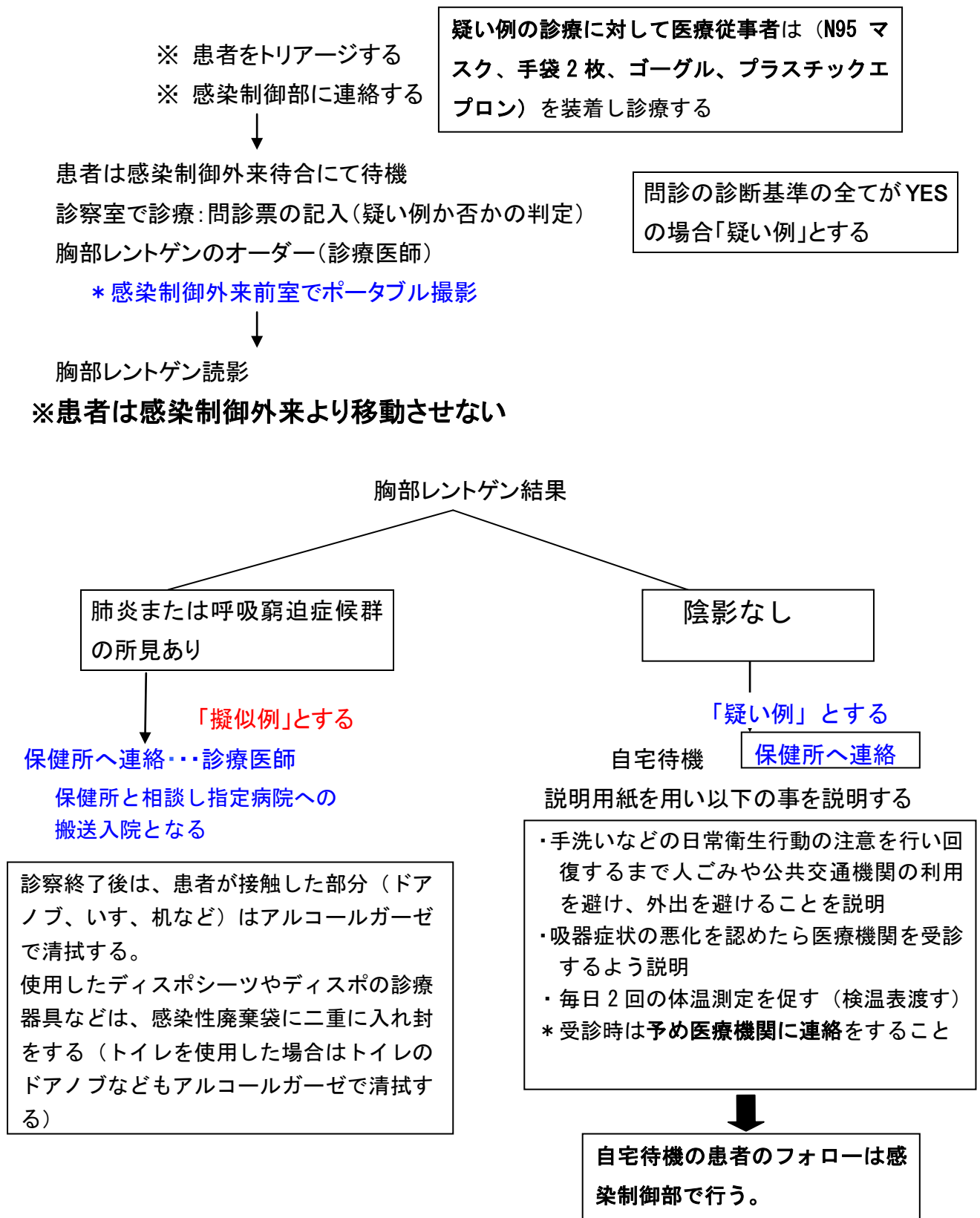
【ポスター設置基準】 Alert level 1 以降

【トリアージ誘導職員配置基準】 Alert level 1 でかつ、国外で感染経路の不特定の感染症発生した状況以降

### 1) 時間内

1. **事前の電話連絡を受けた場合**
  - ① 携帯電話を持参している場合は病院玄関前で再度電話をかけてもらう  
(感染制御部)。携帯電話を持たない場合は、玄関インターホンにて来院を伝えてもらう。
  - ② トリアージ誘導職員は、玄関で待機し、患者来院時に玄関外でサージカルマスクを着用してもらう
  - ③ 感染制御外来に誘導する
2. **事前の電話連絡なしに受診された場合**
  - ① ポスターを掲示し、マスクを玄関で着用してもらう
  - ② トリアージ誘導職員配置中、職員はマスク着用患者来院時は問診を行う
  - ③ トリアージ誘導職員を配置していない時期には感染のリスクは極めて少ないので、総合案内職員が問診を行い、SARS 不安例の場合マスクを着用してもらい、感染制御外来に待機してもらう。そして感染制御部へ連絡する。
3. **受診後 SARS 疑いであることが判明した場合**
  - ① 診療科は速やかに患者にサージカルマスク着用をうえ、感染制御部へ連絡し感染制御外来へ誘導する
  - ② 患者周囲の接触場所をアルコール清拭する。
  - ③ 患者の周囲 (2m 以内) にいた可能性のある患者名を記録する
  - ④ 当該患者が SARS 疑似例以上と診断された場合、接触 (2m 以内で会話したあるいは咳嗽がある場合は 2m 以内にいた) 職員および外来患者は 10 日間の自宅待機と体温測定を行う。
  - ⑤ 当該患者が SARS 疑似例未満と診断された場合、職員の就労は通常勤務とする。

\*インフルエンザ流行期、SARS 警戒期には外来職員はマスクを着用することが望ましい。



## 2) 時間外

★患者から電話連絡で発熱があり受診を希望される場合以下の項目を電話で確認

\*発症前 10 日以内に

- ・ 厚生労働省の発表する SARS 伝播地域から帰国していないか
- ・ SARS の症例を看護・介護した/同居していた/近距離で接触した/患者の気道分泌や体液に触れた

事務官は一度電話を切り、当該科当直医師に連絡し電話で確認した問診票を東 7 階に FAX する

原則として上の項目に該当する方は受入れ病院を紹介する。

★患者が来院する場合⇒診察時の注意参照（感染制御外来に設置）

当該科医師は患者到着予定時間を確認し予定時間に時間外入り口に迎えに行く

当該科医師から**事務当直**及び**当直看護師長**に電話連絡

事務当直は

- ・ カルテを準備し、サージカルマスクを着用し待機
- ・ 患者が来院すれば**直ちにサージカルマスクを配布し着用**してもらう

当該科医師は時間外入り口に患者を迎えに行き、感染制御外来へ。

\* 当直看護師長は**感染制御外来**の鍵を開け**ホスピガードのスイッチ**を入れる。

\* 当直看護師長は放射線部当直技師に患者の受診があることを連絡し感染制御外来で診療申込書を記載してもらう。

職員が代理手続きを行う。

問診票の記入（疑い例か否かの判定）

問診の診断基準の全てが **YES** の場合「疑い例」とする

「疑い例」の場合

医師が、当直放射線技師へ電話連絡し胸部レントゲンのオーダーをする。

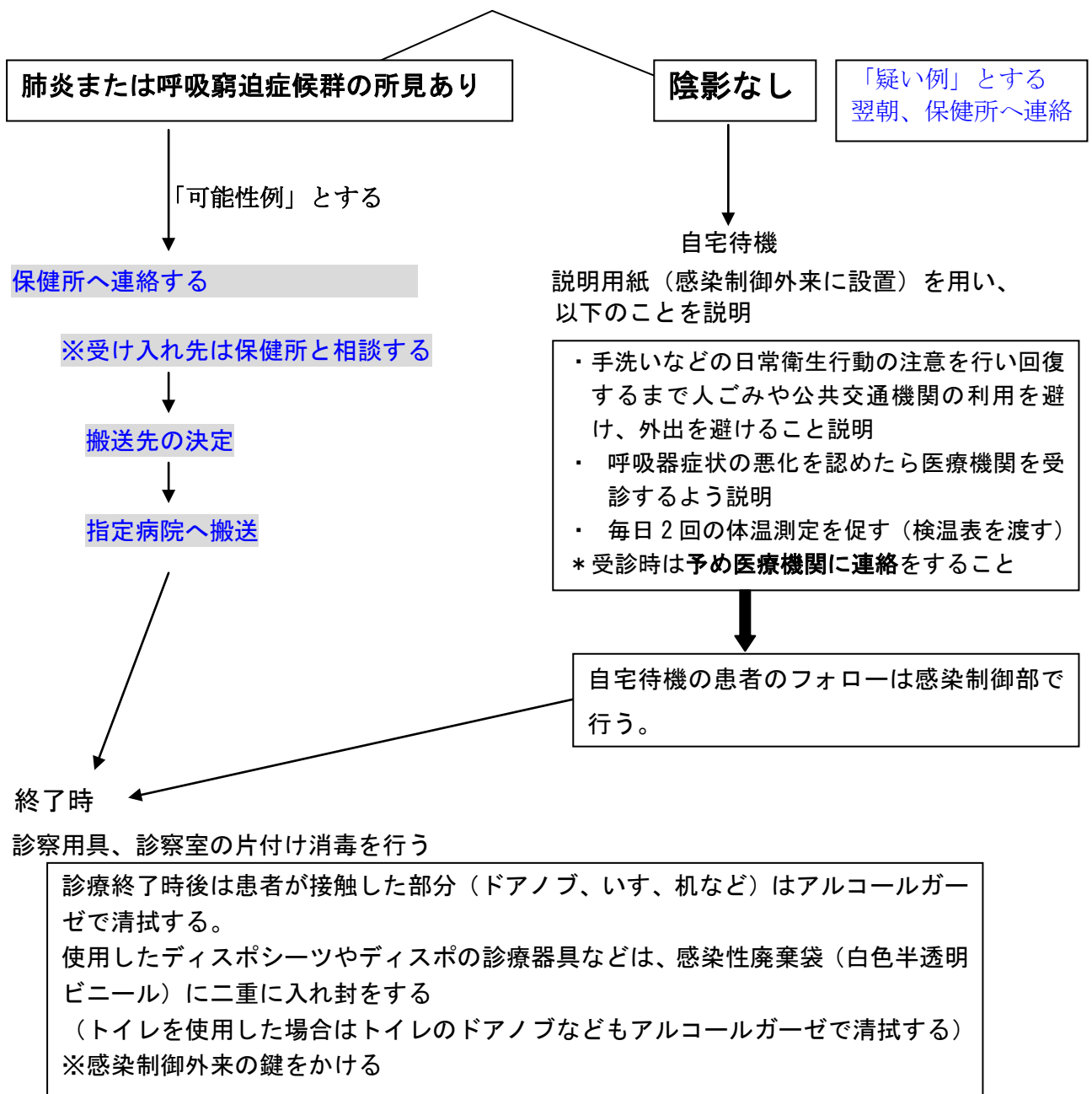
感染制御外来で**ポータブル撮影**にて胸部レントゲン撮影

レントゲン読影

- \* 読影に際し困難な場合は感染制御部部長 Dr. 朝野（ともの）を呼ぶ

疑い例の診療に対して医療スタッフは N95 マスク、ガウン、手袋、キャップ、ゴーグルを着用し診療する。  
〔防護物品は入退院センターと〕  
〔感染制御外来に設置〕

### 胸部レントゲン結果



問診票は感染制御外来に置いておく。

※通常の業務時間内になれば看護管理室から感染制御部へ連絡する

### 3. SARS を疑う患者の入院対応

#### 1) 入院の可能性のある患者の定義

2003年7月14日付け厚生労働省健康局結核感染症課長よりの「香港等における原因不明の「重症急性呼吸器症候群」の集団発生に伴う対応について（第11報）」において、SARS確定例と可能性例の患者に対し、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（いわゆる感染症新法）」によって、「特定感染症指定医療機関」あるいは「特定感染症指定医療機関以外の病院であって当該都道府県知事が適当と認める」医療施設への入院が定められた（ただし、大阪府は8月11日現在、感染症新法上の新感染症とする対象を「疑似例」以上としているが、疑似例でも強く疑われる場合は、保健所に連絡し、入院先を決定する。

また、胸部レントゲン写真で陰影を認めた場合、あるいはSARSウイルス感染が検査で証明された場合は、「可能性例」となり、保健所に電話連絡の上、保健所の指示で搬送および上記府知事の認めた病院への転院とする。

#### 2) 入院の適応となる患者の条件

疑似例、あるいは疑似例の条件を満たさないが、呼吸器症状が軽度なもので、基礎疾患の管理のために、入院が必要な患者に限定する。咳嗽、喀痰の激しい患者は“ハイパー・スプレッダー”である可能性があるため、院内感染防止の観点から指定病院入院が望ましい。

しかし、胸部レントゲン写真で陰影を認めない場合、あるいはSARSウイルス感染が検査で陰性の場合で、指定病院がSARS患者にて満床に近い場合は当院で入院させざるを得ない事態も想定されるため、その場合の対応も準備する。

#### 3) 入院病室の条件

厚生労働省の通達「国立病院・療養所等における原因不明の重症急性呼吸器症候群（SARS）の患者等の受け入れについて」によると、病室の条件は、

- 病室は個室を原則とする。
  - 病室は陰圧であって、独立した空調設備である方がより望ましい。
  - 陰圧病室がない場合は、手洗い、風呂を備えた個室とする。
- とされている。

#### 4) 病室の決定と準備

SARSを疑う患者の入院が必要な場合は、当面、次の優先順位で病室を選定する。

①7階以上の東側特別病室、②5階以上の西側特別病室、③各階の職員用エレベーターに直近の一等個室

\* 各ランク内では、

1. 病室の空き状況（当該特室が使用可能で、向かいおよび隣の4人部屋が空けられるところ）
2. 周囲に免疫能低下患者が少ないこと

・以上の調整および決定は感染制御部が主導して行う。

#### 5) 院内感染対策

SARSの院内感染対策はスタンダード・プレコーションに加えて「接触感染＋飛沫感染＋空気感染」対策を行う。