


- > 今冬のSARストップページへ
- > その他のSARS情報へ

* 情報は日々更新されています。各ページごとにブラウザの「再読み込み」「更新」ボタンを押して最新の情報をご覧ください。

 WHOがSARSの疫学に関するコンセンサス・ドキュメントを発表
2003/10/17 WHO(原文)

WHOは本日、35ページからなるSARSの集団発生の疫学に関する国際的研究を集約した報告書を発表した。

- WHO consensus document on the epidemiology of severe acute respiratory syndrome (SARS) (pdf, 750k)

この報告は、主な集団発生が起こった全ての地域からの経験に基づいた知見のみならず、最近出版された数多くの研究や未発表の報告に基づき、公衆衛生、疫学、臨床ウイルス学の専門家らの見解を示している。また、WHOのSARSの疫学に関する特別研究班(WHO Ad Hoc Working Group on the Epidemiology of SARS)の毎週行われている電話会議からの情報も取り入れている。

この報告書はSARSに関する幾つかの未解決の懸念に言及しており、なかには結論が出されたものもある。これらの結論はWHOが、先の集団発生期間中に発表した提言が、最新かつ完璧な証拠に照らしてもなお、SARSの再流行に対して有効であるかどうかを判断する参考になるものである。この報告書はまた、主な集団発生の場それぞれにおける、顕著な疫学特徴についても触れている。

この報告書は、WHOがジュネーブで主催する連続した4つのSARS会議の開始時に発表される。この会議は10月20日(月)から11月1日(火)まで開かれ、科学的研究、検査上の問題、臨床的な治療プロトコル、ワクチン開発の見通しに関する優先事項を取り上げる予定である。

来週初会合を開く予定のSARS研究諮問委員会(SARS Research Advisory Committee)では、動物宿主の可能性のある動物の調査から診断検査法の現状にいたる、広範囲な研究の必要性について検討する予定である。

検査部門会議では、診断検査の精度保証に関する重要な問題を検討する予定であり、国レベルでSARSウイルスの研究を行ったり、あるいは患者検体を保存する施設の整備に関する提言を取りまとめることが期待されている。そのような情報は、SARSウイルスを取り扱うか、検体を保存している実験室での事故により、SARSが再発生するリスクという点から重要なものであると考えられている。

臨床部門会議では、SARSの治療の評価における枠組みについて、合意に達することが目標である。SARSが再発生した場合に、すべての集団発生の中で、標準化したプロトコルを用いて同時に同様の臨床治験を行なうことは、最も効果的な治療法に関して結論づけることを大いに促進する新たな研究方法であり、そのため、世界中すべてのSARS患者に知られている限り最良の治療による恩恵が、確実に受けられるよう支援することになる。

ワクチン部門会議では、ワクチン候補の現状を評価し、いくつかの規制事項について検討する予定である。

これらの会議開催中に達した主な結論や提言の最新情報は、SARSウェブサイトに掲載される予定である。

WHOのSARSの疫学に関する最新の知見の集約文書：報告書からの幾つかの主な結論

一報告書によると、SARSが空気感染する疾患であるという証拠はない。すべての集団発生において、主要な感染経路は目・鼻・口からの感染性の呼吸器からの飛沫への直接接触である。1人の患者が平均3人を感染させたことは、SARSが空気中の浮遊微小粒子よりも、むしろウイルスを含んだ飛沫との直接接触により広がったと考える方が自然である。インフルエンザ*や麻疹といった空気中に病原体が浮遊する疾患においては、たった一人の患者が咳をすることにより室内にいる全員を感染させることができる。これがSARSにおいて発生した形跡はない。このことから、頻回の手洗いのような基本的な感染制御手技が、この疾患の拡散速度を落とさせる上で大きな役割を果たす。

* インフルエンザは飛沫感染が主体とされているが、空気感染の可能性もあるとされているので、原本通りとした。

一医療従事者が特に感染リスクにさらされている

医療従事者、特にエアロゾルを発生する行為に関与していた者がSARS患者全体の21%を占めており、その割合は可能性例として報告された症例の3%のアメリカから、43%のカナダまで様々である。幾つかの例では、医療従事者がマスク、眼の予防具、ガウン、手袋をしていたにもかかわらず感染した例もある。その他少数ではあるが、軽症の患者に短時間の直接暴露をしたのちに感染した例もある。

一感染のリスクは第10病日ごろが最も大きい

気道からのウイルス排出は、第10病日ごろに最も多くなり、その後減少していく。感染効率は、通常、発症して第2週目に入った重症患者や、急速に臨床経過が悪化していく患者に暴露された場合が最も高くなるようである。有症状の患者が発症から5日以内に隔離された場合には、二次感染はほとんど起こらなかった。しかしながら、感染初期の患者に暴露し感染した、例外的事例もいくらかある。

一報告書によると、解熱後10日以上経過した患者が感染を広げた形跡はない

この結果は、現在の接触管理や退院基準に関するWHOの提言を支持している。

一小児はめったにSARSに罹患しない

現時点で、小児から成人に感染した事例が2例報告されているのみで、小児から小児への感染は報告されていない。3つの独立した疫学的調査により、学校でSARSが感染伝播した確証は見つからなかった。さらに、妊娠中に感染した母から生まれた新生児に、SARS感染の兆候は見られなかった。小児が、無症状あるいは軽症のSARSに感染しているかどうかを確定するには、さらに調査が必要である。

—メトロポールホテルでの集団発生の意味するところは、まだ完全には解明されていない

SARSの国際的拡散の発端となった、香港のメトロポールホテルにおける2月下旬の集団発生は、それを取り巻く詳細な状況調査によっても、すべての疑問点の解決には至らなかった。この事例の間、ウイルスは少なくとも16人の宿泊客や訪問者に感染したが、彼らはすべてホテルの9階に結びつけられた。発端者が宿泊した911号室の外側のカーペット上と、エレベーター周囲から環境検体を採取したところ、汚染領域(おそらく嘔吐物あるいは気道分泌物)であることが判明した。発端者がこのホテルで一晩過ごしてから3ヶ月経過後も、検体はPCR法により陽性であった。検査は生きたSARSコロナウイルスそのものではなくSARSコロナウイルスRNAの存在を示したに過ぎないが、この結果は環境中でこのウイルスが長期生存することを示唆している。

メトロポールホテルの集団発生は、「superspreading event(異常に多くの感染伝播を発生した事例)」として認識されている。しかしながら、発端者は第9病日および第11病日に検査した際には、特に異常に高いウイルス排出量は示さなかった。

—航空機内での感染伝播のリスク

国際線フライト5便が、有症状の可能性例から乗客や乗務員へのSARS感染に関連があるとされた。本報告書内に、これらフライトに関するより詳細な情報が記載されている。報告書によると、3月27日にWHOが航空機の利用に関連して更に国際的拡散する機会を減少させるために、飛行機による出国時スクリーニングやその他の対策を含む旅行勧告を発表した後は、航空機内での感染伝播が確認された形跡はない。

HOME IDSC

IDSCホームページへ

(更新日:2003/11/5)



World Health Organization

WHO issues consensus document on the epidemiology of SARS

17 October 2003

WHO has today issued a 35-page report summarizing international research on the epidemiology of the SARS outbreak.

- WHO consensus document on the epidemiology of severe acute respiratory syndrome (SARS) (pdf, 750k)

The report, which represents the views of experts in public health, epidemiology, and clinical virology, draws on experiences from all the main outbreak sites as well as a large number of recently published studies and unpublished documents. It also incorporates information from ongoing weekly teleconferences of the WHO Ad Hoc Working Group on the Epidemiology of SARS.

The report addresses several lingering concerns about the disease and reaches conclusions about some. These conclusions help WHO determine whether recommendations made during the course of the outbreak remain valid, in light of the most recent and complete evidence, for responding to a possible recurrence of SARS. The report also includes accounts of distinctive features in the epidemiology at each of the main outbreak sites.

The report is being issued at the start of four consecutive SARS meetings being hosted in Geneva by WHO. The meetings, which will run from Monday 20 October through Saturday 1 November, will be addressing priorities for scientific research, laboratory issues, clinical treatment protocols, and prospects for vaccine development.

The SARS Research Advisory Committee, which is meeting for the first time next week, will consider a broad range of research needs, from investigation of a possible animal reservoir to the status of laboratory diagnostic tests.

The laboratory meeting will consider the critical issue of quality assurance of diagnostic tests and is expected to make recommendations concerning national inventories of institutes conducting research on the SARS virus or maintaining patient samples. Such information is considered important in view of the risk that SARS could recur following an accident in the many laboratories handling the virus or storing samples.

The clinical meeting aims to reach an agreed framework for the evaluation of SARS treatments. Should SARS recur, the use of standard protocols for conducting simultaneous, comparable clinical trials at all outbreak sites would be a new way of working that could greatly expedite conclusions about the most effective treatments and thus help ensure that all patients around the world are benefiting from the best known treatments.

The vaccine meeting will evaluate the status of candidate vaccines and also consider a number of regulatory issues.

Updates on the main conclusions and recommendations reached during these meetings will be posted on the SARS web site.

WHO consensus document on the epidemiology of SARS: some main conclusions from the report

– The report found no evidence that SARS is an airborne disease.

At all outbreak sites, the main route of transmission was direct contact, via the eyes, nose, and mouth, with infectious respiratory droplets. The finding that each patient infected on average 3 others is consistent with a disease spread by direct contact with virus-laden droplets rather than with airborne particles. For diseases where the causative agent is airborne, such as influenza and measles, a single person can infect an entire room by coughing. There is no evidence that this occurred with SARS. For this reason, simple infection control techniques, such as frequent hand washing, can go a long way toward slowing the spread of disease.

– Health care workers were at special risk.

Health care workers, especially those involved in procedures generating aerosols, accounted for 21% of all cases, ranging from 3% of reported probable cases in the USA to 43% in Canada. In some cases, transmission to health care workers occurred despite the fact that staff were wearing masks, eye protection, gowns, and gloves. In a few other cases, transmission occurred following brief exposure to patients with mild symptoms.

– The risk of transmission is greatest at around day 10 of illness.

Maximum virus excretion from the respiratory tract occurs on about day 10 of illness and then declines. The efficiency of transmission appears to be greatest following exposure to severely ill patients or those experiencing rapid clinical deterioration, usually during the second week of illness. When symptomatic cases were isolated within 5 days following onset of illness, few cases of secondary transmission occurred. However, there are some exceptions in which transmission occurred following exposure to a patient in the earliest days of infection.

– The report found no evidence that patients transmit infection 10 days after fever has resolved.

This finding supports present WHO recommendations for the management of contacts and for hospital discharge policies.

– Children are rarely affected by SARS.

To date, there have been two reported cases of transmission from children to adults and no reports of transmission from children to other children. Three separate epidemiological investigations have found no evidence of SARS transmission in schools. Furthermore, no evidence of SARS has been found in infants of mothers who were infected during pregnancy. Further investigation is required to determine whether children may have asymptomatic or mild infections.

– The implications of the Metropole Hotel outbreak are not yet fully understood.

Intensive investigations of circumstances surrounding the late-February outbreak in the Metropole Hotel, Hong Kong, which seeded the international spread of SARS, have not yet answered all questions. During this incident, the virus was transmitted to at least 16 guests and visitors, all linked to the 9th floor of the hotel. The results of environmental sampling on the carpet outside room 911, where the index case resided, and elevator areas show a hot zone (possibly vomitus or respiratory secretions). Samples were PCR positive for the virus 3 months after the index case spent a single night at the hotel. Although tests demonstrated the presence of SARS coronavirus RNA and not viable virus, this finding may have implications for the persistence of the virus in the environment.

The Metropole Hotel outbreak is recognized as a “superspreading event”. However, the index case did not have an unusually high viral load when tested on days 9 and 11 of illness.

– **Risk of in-flight transmission.**

Five international flights have been associated with the transmission of SARS from symptomatic probable cases to passengers or crew. Further information on these flights is detailed in the report. The report found no evidence of confirmed transmission on flights after the 27 March travel advisory in which WHO recommended exit screening and other measures to reduce opportunities for further international spread associated with air travel.

[About WHO](#) | [Employment](#) | [Other UN Sites](#) | [Search](#) | [Site Map](#) | [Suggestions](#)
© Copyright 2003 World Health Organization