

マイコプラズマ肺炎は減少 インフルエンザは増加：北から南まで呼吸器疾患の予防治療が試練に直面

第一財經 www.yicai.com 2023-11-23 17:04 来源：

数日前、「友誼医院の小児救急外来の待ち時間が **24** 時間を超えている」というネット上のメッセージが注目を集めたが、このメッセージでは、北京にある多くの小児病院外来救急で患者が急増しており、そのほとんどが呼吸器疾患だとされていた。

21 日、北京疾病予防管理センター副主任で主任疫学者の王全意氏は、この目的でメディアとのインタビューを受け、最新の監視データからすると、マイコプラズマ肺炎は既に減少段階入りしていると述べた。北京児童医院や首都小児科研究所などの小児科病院の小児外来患者中では、肺炎マイコプラズマの順位は第 **4** 位に下降している。呼吸器系流行性疾患の中で、子どもが治療を受ける理由のトップ **3** は、インフルエンザ、アデノウイルス、**RS** ウイルス (**RSV**) となっている。

第一経済記者は、上海にある複数の病院から、上海児童医学センターでの肺炎マイコプラズマの **RNA** 陽性検出率は約 **30%** に低下しているように、肺炎マイコプラズマが減少傾向にあることを知らされた。同時にインフルエンザ受診数も増えてきている。

呼吸器疾患の臨床専門家の多くが記者に対し、さまざまな呼吸器疾患の発生率が高いのは、主に人々の免疫力低下と季節の変化に起因していると語った。現在、中国には肺炎マイコプラズマや **RS** ウイルスに対するワクチンはなく、個人防衛の必要性がある一方で、各地疾病管理部門もまた監視状況に基づき早期警告を発することも可能だ。

多重の挑戦

中国国家インフルエンザセンターが **23** 日に発表した最新のインフルエンザ監視週報によると、**2023** 年 **11** 月 **13** 日から **11** 月 **19** 日までの間、我が国の南北各省におけるインフルエンザウイルス陽性率が増加し続け、**A (H3N2)** 亜型が優勢であり、次いで **B (Victoria)** 系列となっている。全国では **205** 人のインフルエンザ様疾患のアウトブレイクが報告されている。

「一般的には、南方の都市と北方の都市ではウイルスの流行には **1~2** 週間の差があります。その理由は、北方の方が気温は低く、ウイルスの流行ピーク時期が早く来ることによります。」上海市肺科医院の呼吸器科の胡洋副主任医師は記者に対し、これにより北京などの北方の都市では肺炎マイコプラズマのピーク期間が長くなる可能性があるなどと語る。

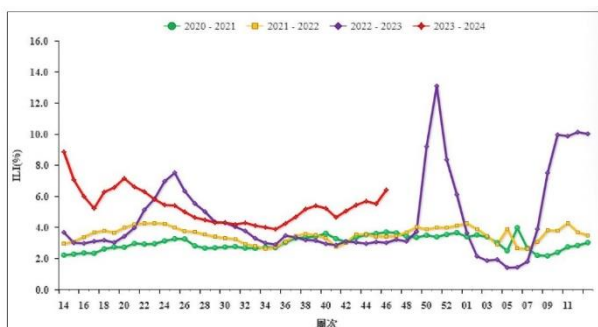


图1 2020-2024 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

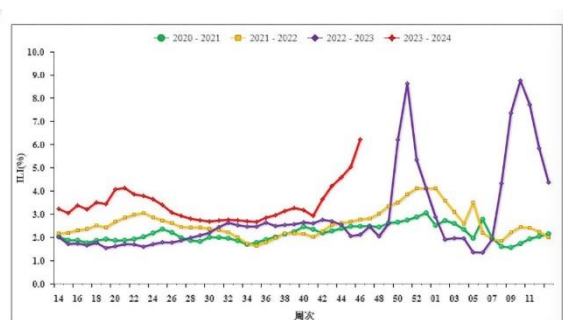


图2 2020-2024 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%
注：数据来源于国家级哨点医院。

注：数据来源于国家级哨点医院。

<<图 1 (左)：2020~24 年度南方省の定点病院が報告したインフルエンザ様症例比率>>

<<图 2 (右)：2020~24 年度北方省の定点病院が報告したインフルエンザ様症例比率>>

胡洋副主任医師は、自身の呼吸器科外来の状況をもとに、「午前の呼吸器科における一般外来を例に挙げ

ると、現在の受診者数は約 **290** 人ですが、先週は約 **260** 人、ピーク時には約 **400** 人でした。現段階ではインフルエンザ患者も増えており、**COVID-19** の感染者も出ていますが、その数は非常に少なくなっています」と語る。同氏は更に、「治療中の患者のうち、若い患者の割合が例年に比べて幾分増加していますが；これと同時に、慢性気管支炎や慢性肺閉塞の患者数も増加しており、彼らは往々にして他の人よりも呼吸器疾患にかかりやすいのです。」と付け加える。

現在増加傾向にある **RS** ウイルス感染については、胡洋副主任医師が、**RSV** 感染の症状は他のウイルスによる症状と似ており識別するのが難しく；乳幼児（特に生後 **6** か月以内）や年齢が比較的高くても免疫力が低下している人達が主なリスクグループになり；予防は主に、石鹸や水でよく手を洗い（特に赤ちゃんに触れる前）、公共の場で乳幼児の顔や口、鼻に触れないようにすることが重要だとしている。

胡洋副主任医師は、**COVID-19** を経験してから、医療機関は救急外来や、処理措置には比較的慣れているが、いったん発熱外来の人手が不足しても、他部門が支援のために人手を派遣することになるが「呼吸器疾患を予防する最良の方法は、頻繁に手を洗い、マスクを着用して感染経路を遮断することにかわりはなく、これには自分自身の免疫力を高めることも含まれている」のだと語る。

上海児童医学センター外来弁公室の鄔宇芬主任も記者団に対し、**10** 月以降、同病院における肺炎マイコプラズマ **RNA** の陽性検出率が **20%** から **30%** にと約 **50%** 上昇していたが、**11** 月中旬以降になると、肺炎マイコプラズマの感染者数が徐々に減少し、肺炎マイコプラズマ **RNA** 陽性率は現時点で約 **30%** となり、同時に、インフルエンザの患者数も増加傾向にあると語った。

「肺炎マイコプラズマはウイルスと細菌の中間の病原体です。細胞壁を持たないため、ウイルスのように一度感染すると一定期間中の御効果は得られず、再感染することがあるのです。」鄔宇芬主任は、**75%** のアルコールと塩素を含む消毒剤が肺炎マイコプラズマを非常によく殺せるとアドバイスし、平時の手洗いと消毒に注意することで、感染を十分に防ぐことができると述べる。

記者はまた、上海の多くの小児専門病院から、病院の肺炎マイコプラズマやインフルエンザの受診状況が「毎日報告されている」ことも知った。衛生健康部門の要請に応じて病院側もまた、病院のインターネットチャネルの開設や、小児の発熱外来を追加開設などにより、小児患者を分けることで長時間の待ち時間や行列を避けるようにしている。

ある疫学者は、現在の状況から判断すると、肺炎マイコプラズマの主な感染者は **3** 歳から **8** 歳までの小児で、**RS** ウイルスやアデノウイルス、ライノウイルスなどが増加してくると、そこで次には **3** 歳未満の小児が重要な予防対象となり、それぞれの状況に応じ多価インフルエンザワクチンの接種が急務となると注意喚起している。

積極的な予防

事実上、インフルエンザを除き、上述の肺炎マイコプラズマや **RSV** などの病原により引き起こされる呼吸器疾患用のワクチンが存在しないため、疾病管理部門や衛生健康部門による積極的な予防や注意喚起が特に重要となる。

復旦大学公衆衛生学院疫学教育研究の王偉炳主任は記者に対し、肺炎マイコプラズマは、多種多様の型と血清型を持つ細菌のような微生物の一種であり、そのことがワクチン開発をより困難にしていると語る。

王偉炳主任は、マイコプラズマの特殊なライフサイクルと増殖要件のため、マイコプラズマの純化や培養、複製は困難であり；さらに、マイコプラズマと他の呼吸器病原体との同時感染や宿主の免疫系統が逃避或いは抗原変異が起りやすくなり、これもまたワクチン開発に大きな課題をもたらすとしている。

RS ウイルスについて、王偉炳主任は **RSV** ワクチンの研究開発には長い時間がかかっており、現在市販の **RSV** ワクチン製品では、ファイザー社の **Abrysvo** と **GSK** 社の **Arexvy** の **2** つがあり、このうちファイザーのアブリスボは海外では高齢者や妊婦に使えるが、**GSK** のアレクスビーは高齢者への使用のみが承認されている。さらに、サノフィとアストラゼネカは、新生児における **RSV** によって引き起こされる下気道疾患予防用の長時間作用型 **RSV** モノクローナル抗体を共同開発していると語る。

「現在、我が国では **RSV** 感染予防用に承認されたワクチンや抗体製品はありませんが、国内には研究開発をしている企業もたくさんあります。**RSV** ワクチンの研究開発における現在の困難は、主に審査と承認、ワクチンの市販後戦略、およびターゲットグループの設定にあります。」と王偉炳主任は語る。

呼吸器疾患の積極的予防とヒントについては、国家衛生健康委員会もまた、一方では、各地を指導し、全体計画を強化しており、階層的な診療システムを導入するようにしており；他方で、各地がその医療連携機能を果たし、末端の医療衛生機構の技術指導の強化による一般感染症の診療能力向上や重症疾患の特定、病院転送の効率を向上させるように要求していると本日発表している。

王偉炳主任は、北京や上海、広州などの大都市にあるインフルエンザ様疾患の監視サイトは広範囲をカバーしているが、非常に多くの省の監視サイトが依然として不合理な配置と過少評価といった問題を抱えている。特に、複数の病原検査を実施できる定点病院が、過小評価されている。また、複数病原検査費が高いことと、監視に含まれる症例数の不足していることによる限界があると語る。

したがって、次の段階では、一方では呼吸器疾患の病原体の増殖と減少の関係にある規則性に関する研究を実施し、科学的なリスク評価と対応戦略の研究を実施する必要がある；他方で、さまざまな病原体により引き起こされる肺炎の症状および兆候と対応を科学的かつ実践的に普及させ、人々が診療の受け方や感染の疑いがある場合の対応方法を理解できるようにする必要も同氏は示唆する。

「この他に、医療連携の基礎に立ち、一部の末端病院に状況への対処方法について標準診療手順の設定、診断と治療の合理性、標準化されたトレーニングなどを含めた技術的な指導を提供する必要があります」と王偉炳主任は語った。

<https://m.yicai.com/news/101910661.html>

The prevention and treatment of respiratory diseases from north to south is facing the test, Mycoplasma pneumoniae has declined and influenza is on the rise

China Business News www.yicai.com 2023-11-23 17:04 Source:

A few days ago, an online message that "waiting time for pediatric emergency department at Friendship Hospital exceeds 24 hours" attracted attention. The message stated that the number of outpatient and emergency visits in many children's hospitals in Beijing has increased sharply, and most of them are respiratory diseases.

To this end, Wang Quanyi, deputy director of the Beijing Center for Disease Control and Prevention and chief epidemiologist, said in an interview with the media on the 21st that the latest monitoring data shows that Mycoplasma pneumoniae has entered a declining stage. Among the outpatient cases of children in Beijing Children's Hospital, Capital Institute of Pediatrics and other pediatric hospitals, the prevalence intensity of Mycoplasma pneumoniae dropped to fourth place. Among respiratory epidemic diseases, the top three reasons for children to seek medical treatment are: influenza, adenovirus, and respiratory syncytial virus (RSV).

A reporter from China Business News learned from several hospitals in Shanghai that Mycoplasma pneumoniae has been declining. For example, the positive detection rate of Mycoplasma pneumoniae RNA at Shanghai Children's Medical Center has dropped to about 30%. At the same time, the number of influenza consultations has increased.

Many respiratory disease clinical experts told reporters that the high incidence of various respiratory diseases is mainly attributed to the decline in the overall immunity of the population and seasonal changes. Since there are currently no targeted vaccines for Mycoplasma pneumoniae and RSV in China, on the one hand, individuals need to protect themselves, and on the other hand, local disease control departments can also make some early warnings based on monitoring conditions.

Multiple challenges

The latest influenza surveillance weekly report released by the China National Influenza Center on the 23rd shows that from November 13 to November 19, 2023, the positive rate of influenza virus detection in the southern and northern provinces of my country continued to increase, with the A(H3N2) subtype being the dominant one, followed by It is B (Victoria) series. An outbreak of 205 influenza-like illness cases was reported across the country.

"Generally speaking, there is a time difference of 1 to 2 weeks between the prevalence of the virus in southern and northern cities. The reason is that the temperature in the north is lower and the peak period of the virus epidemic will come earlier." Hu Yang, deputy chief physician of the respiratory department of Shanghai Pulmonary Hospital, told reporters that therefore, the peak period of *Mycoplasma pneumoniae* may be longer in northern cities such as Beijing.

<<Graph1 & 2>>

Based on his own respiratory outpatient situation, Hu Yang said, "Take a morning's general respiratory outpatient clinic as an example. The current number of patients is about 290, last week it was about 260, and the peak number was about 400. At this stage, the number of influenza patients has increased, and there are also patients infected with COVID-19, but the number is very small." He also reminded that "among the patients undergoing treatment, the proportion of young patients has increased compared with usual; at the same time, the number of people with chronic bronchitis and chronic lung obstruction has also increased. They are often more susceptible to respiratory diseases than others."

Regarding the RSV infection that is currently on the rise, Hu Yang suggested that the symptoms of RSV infection are similar to those of other viruses and are difficult to distinguish; infants (especially those under 6 months old) and older people with low immunity are the main risk groups; Prevention methods mainly include washing hands thoroughly with soap or water (especially before touching the baby), and avoiding touching the face, mouth and nose of infants and young children in public places.

Hu Yang said, after experiencing the COVID-19 epidemic, medical institutions are relatively familiar with outpatient and emergency response and treatment measures for epidemics. Once the fever clinic is understaffed, other departments will send additional manpower to support. "The best way to prevent respiratory diseases is still to wash hands frequently and wear masks to cut off the transmission route, including improving one's own immunity."

Wu Yufen, director of the Outpatient and Emergency Office of Shanghai Children's Medical Center, also told reporters that starting in October, the hospital's *Mycoplasma pneumoniae* RNA positive detection rate increased from 20% to 30% to about 50%, however, starting from mid-November, the number of *Mycoplasma pneumoniae* infections has gradually declined, and the current positive detection rate of *Mycoplasma pneumoniae* RNA is about 30%. At the same time, the number of influenza patients is on the rise.

"*Mycoplasma pneumoniae* is a pathogen between viruses and bacteria. It does not have a cell wall, so it cannot have a protective effect for a certain period of time after a single infection like a virus, and reinfection may occur." Wu Yufen reminded that 75% alcohol and chlorine-containing disinfectant can kill *Mycoplasma pneumoniae* very well. Pay attention to washing hands and disinfecting regularly, which can prevent it very well.

The reporter also learned from many children's hospitals in Shanghai that the hospital's *Mycoplasma pneumoniae* and influenza treatment status are "reported daily". At the request of the health department, hospitals have also diverted child patients to avoid long waiting and queuing by unblocking Internet hospital channels and opening additional children's fever clinics.

An epidemiological expert reminded that judging from the current situation, the main infected population of *Mycoplasma pneumoniae* is children aged 3 to 8 years old. If the number of RSV, adenovirus, rhinovirus, etc. increases, so next, children under 3 years old will become the key prevention targets, and they urgently need to receive multivalent influenza vaccines according to their own conditions.

Proactive prevention

In fact, except for influenza, there are no targeted vaccines for respiratory diseases caused by the above-mentioned *Mycoplasma pneumoniae*, RSV and other pathogens; therefore, proactive prevention and reminders from disease control and health departments are particularly important.

Wang Weibing, director of the Epidemiology Teaching and Research Office of Fudan University School of Public Health, told reporters that *Mycoplasma pneumoniae* is a type of bacteria-like microorganism with many different subtypes and serotypes, which makes vaccine development more difficult.

Wang Weibing said that due to the special life cycle and growth requirements of mycoplasma, it is difficult to purify, culture and reproduce mycoplasma; further, co-infection of mycoplasma and other respiratory pathogens, and the host immune system is prone to escape or antigenic variation, which also brings great challenges to vaccine development.

As for RSV, Wang Weibing said, the research and development of RSV vaccines has taken a long time. The two RSV vaccine products currently on the market are Pfizer's Abrysvo and GSK's Arexvy, of which, Pfizer's Abrysvo has overseas indications for the elderly and pregnant women, while GSK's Arexvy is only approved for use in the elderly. In addition, Sanofi and AstraZeneca jointly developed a long-acting RSV monoclonal antibody for the prevention of lower respiratory tract diseases caused by RSV in neonates.

"Although there are currently no approved vaccines or antibody products for the prevention of RSV infection in my country, there are also many domestic R&D companies. The current difficulties in RSV vaccine research and development mainly lie in review and approval, post-marketing strategies for the vaccine, and the setting of target groups." Wang Weibing said.

Regarding proactive prevention and reminders of respiratory diseases, the National Health Commission also stated today that the National Health Commission also stated today that on the one hand, it is guiding all localities to strengthen overall planning and implement a hierarchical diagnosis and treatment system; On the other hand, all localities are required to play the role of the medical consortium, strengthen technical guidance to grassroots medical and health institutions, and improve the diagnosis and treatment capabilities of general infections and the efficiency of severe disease identification and referral.

Wang Weibing said that although influenza-like illness surveillance sites in big cities such as Beijing, Shanghai and Guangzhou can achieve wide coverage, surveillance sites in many provinces still have problems of unreasonable layout and insufficient representation. In particular, sentinel hospitals that can carry out multi-pathogen testing are underrepresented. It is also limited by the high cost of multi-pathogen testing and the insufficient number of cases included in surveillance.

Therefore, he suggested that in the next stage, on the one hand, it is necessary to conduct research on the regularity of the relationship between the growth and decline of respiratory disease pathogens, and to carry out scientific risk assessment and response strategy research; On the other hand, there is also a need for scientific and practical popularization of the symptoms, signs and responses to pneumonia caused by different pathogens, so that people can understand how to seek medical treatment and deal with suspected infections.

"In addition, on the basis of the medical consortium, some grassroots hospitals need to be provided with technical guidance on response and disposal, including: standardizing the setting of diagnosis and treatment procedures, the rationality of diagnosis and treatment, and standardized training," Wang Weibing said.

..... 以下是中国語原文

从北到南呼吸道疾病防治迎考验，肺炎支原体已下降流感正上升

第一财经 www.yicai.com 2023-11-23 17:04 来源：

日前，一则“友谊医院儿科急诊等候时间 24 小时以上”的网络消息引发关注，消息称，北京多家儿童医院门急诊人数剧增且多为呼吸道疾病。

为此，北京市疾控中心副主任、流行病学首席专家王全意 21 日在接受媒体采访时表示，最新的监测数据看，肺炎支原体已经进入下降阶段。北京儿童医院、首儿所等儿科医院的儿童门诊就诊病例中，肺炎支原体流行强度下降到了第 4 位。呼吸道流行疾病中儿童就诊的前 3 位原因是：流感、腺病毒、呼吸道合胞病毒（RSV）。

第一财经记者从上海几家医院了解到的情况显示，目前肺炎支原体已经呈下降态势，比如上海儿童医学中心的肺炎支原体 RNA 阳性检出率降至约 30%。同时流感就诊数有一定上扬。

多位呼吸道疾病临床专家告诉记者，多种呼吸道疾病的高发，主要归因于人群的整体免疫力有所下降以及季节交替因素。由于国内目前还没有肺炎支原体、RSV 的针对性疫苗，因此，一方面需要个体做好自我防护，另一方面，各地疾控部门也可以根据监测情况提前做一些预警。

多重挑战

中国国家流感中心 23 日发布的最新流感监测周报显示，2023 年 11 月 13 日至 11 月 19 日，我国南、北方省份流感病毒检测阳性率持续上升，以 A(H3N2)亚型为主，其次为 B(Victoria)系。全国报告 205 起流感样病例

暴发疫情。

“一般来说，南、北方城市病毒的流行有 1 至 2 周的时间差，原因是北方气温更低一些，病毒流行的高峰期会来得更早一些。”上海市肺科医院呼吸科副主任医师胡洋告诉记者，因此，对于肺炎支原体的高峰期，北京等北方城市的高峰期可能会更长一些。

<<图片 1 & 2>>

胡洋结合自身呼吸科门诊情况称，“以一个上午的呼吸专科普通门诊为例，目前就诊人数约为 290 人，上周则约为 260 人，最高峰时期约为 400 人。现阶段流感病人有所增加，新冠感染病人也有，但是数量很少”，他也提醒，“就诊病人中，年轻患者的比例较往常有所增加；同时，一些有慢性支气管炎、慢性肺部阻塞的人群数也有上升，他们往往比其他人更易患上呼吸道疾病。”

对于目前正在上扬的 RSV 感染，胡洋建议，RSV 感染症状和其他病毒类似，较难区分；婴幼儿（尤其是出生 6 个月以内）、年龄较大但免疫力较低下等人群是主要风险人群；预防方法则主要包括用肥皂或者水彻底洗手（特别是在接触婴儿前），避免在公共场合接触婴幼儿脸部、口鼻部等。

胡洋表示，经历了新冠疫情，医疗机构对于流行病的门急诊应对和处理措施，相对比较熟悉，一旦发热门诊有人手不足，其他部门会增派人手去支援，“能够预防呼吸系统疾病的最好方式，仍然在于勤洗手、戴口罩这些切断传染途径的方式，包括提升自身免疫力。”

上海儿童医学中心门急诊办公室主任邬宇芬也告诉记者，10 月开始，该院肺炎支原体 RNA 阳性检出率一度从 20%至 30%增加到 50%左右，但从 11 月中旬开始，肺炎支原体感染人数逐步下降，目前肺炎支原体 RNA 阳性检出率约为 30%。同时，流感病人数量有上扬趋势。

“肺炎支原体是介于病毒和细菌之间的一种病原，没有细胞壁，因此不能像病毒那样在一次感染后就有一定时间的保护效力，可能会出现再感染的情况。”邬宇芬为此提醒，75%酒精、含氯消毒液可以很好地杀死肺炎支原体，平时注意洗手和消毒，能够很好地进行预防。

记者也从多家沪上多家儿童专科医院了解到，医院的肺炎支原体、流感就诊情况“日日上报”，且医院也均在卫健部门的要求下通过畅通互联网医院渠道、加开儿童发热门诊等方式，来分流儿童病人，避免长时间的等候和排队。

一位流行病学专家提醒，从现阶段情况看，肺炎支原体的主要感染人群是 3 岁至 8 岁的儿童，如果 RSV、腺病毒、鼻病毒等人数上扬，那么接下来，3 岁以下儿童将成为重点预防对象，亟需根据自身情况接种多价流感疫苗。

主动预防

事实上，除了流感外，上述肺炎支原体、RSV 等病原引起的呼吸道疾病，并无针对性疫苗；因此，疾控、卫健部门的主动预防、提示就显得尤为重要。

复旦大学公共卫生学院流行病学教研室主任王伟炳告诉记者，肺炎支原体是一类细菌样微生物，存在着多种不同的亚型和血清型，这使得疫苗的研发变得更为困难。

王伟炳说，由于支原体的特殊生命周期和生长需求，对支原体进行纯化、培养和繁殖都会比较困难；另外支原体与其它呼吸道病原体的共感染、宿主免疫系统易发生逃逸或抗原变异，也给疫苗开发带来了很大的挑战。

而对于 RSV，王伟炳称，RSV 疫苗的研发经历了很长时间，目前上市的两个 RSV 疫苗产品是辉瑞的 Abrysvo 和 GSK 的 Arexvy，其中，辉瑞的 Abrysvo 在海外的适应症针对老人和孕妇，而 GSK 的 Arexvy 只批准给老年人使用。此外，赛诺菲和阿斯利康共同开发了一款长效 RSV 单抗，用于预防新生儿 RSV 引起的下呼吸道疾病。

“尽管我国在预防 RSV 感染方面暂时没有获批上市的疫苗、抗体产品，但国内研发企业也众多。目前 RSV 疫苗研发的难点，主要在于审评审批、以及疫苗上市后的策略，目标人群的设定等。”王伟炳说。

对于呼吸道疾病的主动预防和提示，国家卫健委也在今日表示，一方面，指导各地加强统筹调度，落实分级诊疗制度；另一方面，要求各地发挥医联体作用，加强对基层医疗卫生机构的技术指导，提高一般性感染的诊疗能力和重症识别转诊效率。

王伟炳表示，目前在北上广等大城市流感样病例监测点虽能做到广覆盖，但很多省份监测点仍存在布局不合理、代表性不足的问题，尤其是能开展多病原检测的哨点医院代表性不足。也局限于多病原体检测的高成本，纳入监测的病例数不足。

因此他建议，下阶段，一方面，需要开展呼吸道疾病的病原体之间消长关系的规律性研究，开展科学的风险评估及应对策略研究；另一方面，也需要对不同病原体肺炎的症状体征及应对进行科学实用的科普，让老百姓了解疑似感染后应该如何就诊和处理。

“此外，在医联体基础上，需要对一些基层医院做好应对处置的技术带教，包括：规范诊疗流程的设定，诊断、治疗的合理性、规范性培训等。”王伟炳说。