



A型インフルエンザ来襲にどう対処？

法治網 www.legaldaily.com.cn

2023-03-20

09:26:50

来源： 法治日报・法治周末

現在、中国の一部の都市はA型インフルエンザに対処するための緊急計画を発表している。

「インフルエンザの来襲を防ぐことはできませんが、過去はいつか過ぎ去ります」

『法治週末』記者： 高原

今年の春先、A型インフルエンザが各地で蔓延した。

2月下旬のある夜、北京市民の柳陽さん(仮名)が、子どもたちを迎えに幼稚園の門に並んでいたところ、「5組の子供たちは最後になるらしいわよ」と並んでいた別の親がつぶやき、これが、水面に石を投げたかのように保護者の間に広がり、保護者達を一挙に緊張させることになった。

「また流行りだしたの?」「インフルエンザ?」親たちの多くと同様、柳陽さんも状況に戸惑ったが、翌週になると彼女の周りで子供たちが次々と発熱しだしていることに気づいた。薬局のタミフルは在庫切れで、小児病院の子供たちは長蛇の列に並んでいたが、劉陽さんはこの時A型インフルエンザが襲ってきつつあるということを感じた。

発熱し、薬に殺到し、発熱外来の行列に並ぶ、このデジャブが再び上演されているが、これは、全国的なA型インフルエンザのほんの一部に過ぎない。A型インフルエンザの高い発生に公衆衛生系統はこの局面にどう対処すべきなのか?

後ろにずれたA型インフルエンザのピーク

2月の最終日、柳陽さんの「シューズ(宮本注:靴子と血漬はどちらもシューズのように発音するので後者の血の痕跡とかけたものかと推量します)」がついに上陸したのだ。

午前3時、4歳になる息子が突然起きて「喉が渴いた、水!」と言い出したが、その額が熱を帯び顔検温では39.5度を示し、柳陽さんは慌てて息子に美林(強生J&Jのイブプロフェン懸濁液)を飲ませたが、あまり効果がなく、明らかな体温の低下は見られなかった。

翌朝、息子の体温が40度を超えるとともに、腹痛も現れ、大好きだったあんぱんにも食欲がなくなったため、すぐに柳陽さんはパートナーとその子供を首都小児科研究所に連れていった。「当時、外来待合い室は親たちであふれかえり、予約登録機の前から壁面まで行列ができていたため最後尾まで見渡せませんでした」と柳陽さんは『法治週末』の記者に語った。

A型インフルエンザウイルスは一般的なインフルエンザウイルスで、これまでは冬から春にかけ、今年の2月までの流行が主流だった。A型インフルエンザは、散発的かつ爆発的な増殖を示し、突然ホットサーチに登場したが、2022年~2023年の世界的インフルエンザシーズンがほぼ終息したという前提のもと、我が国においては現在のA型インフルエンザは、「ピーク期の後方への移動」という傾向を示している。

2月28日、北京市疾病管理予防センターは、過去1週間のインフルエンザ症例数が2019年と比較して78%増加したとする文書を発表した。北京に限らず、上海や深圳など中国の多くの都市でもA型インフルエンザが発生し始めており、各地の学校の一部のクラスでも学級閉鎖の通知が出ている。

最新のインフルエンザ監視週報によると、2023年第9週(2月27日~3月5日)、南部および北部の州でのインフルエンザウイルスの陽性検出率は引き続き上昇し、H1N1型が主な型だが、H3N2型も同時に流行していた。今週報告されたインフルエンザ様症例計720例は、先週から330例増加し、ほぼ2倍となった。北部および南部の州におけるILI(報告されたインフルエンザ様症例数)の割合は、2021年~2022年の同時期と比べて大幅に高くなっています。

北京の三級甲等医院(協和医院や中日友好医院などトップレベルの病院です)の呼吸器科医は「法治週末」の記者に「原因の一番目としては、流行中(おそらく新型コロナウイルスの流行中という意味だと推量)には誰もがマスクを着用しており、インフルエンザウイルスに対する免疫が比較的低くなっていたため、二番目は、感染予防・制御政策の調整(原文では『最適化』という言葉が使われています)以降、人の往来が頻繁化し、感染リスクが増えた可能性があることがあげられます」と語った。

中国CDCが発行した『中国インフルエンザワクチン接種に関する技術ガイドライン(2022~2023年)』では、「新型コロナウイルス流行の予防管理措置により、インフルエンザの流行が制御されていたため、一旦インフルエンザが流行すると、以前の流行レベルよりも高くなるだろう。」と指摘されている。

事実上、この状況はなにも中国に限ったものではない。

WHOの最新データによると、2023年2月5日時点で、A型インフルエンザウイルスが世界を支配しており、検出された亜型インフルエンザウイルスの中では、A型H1N1ウイルスの割合がわずかに高い。これらのA型インフルエンザ亜型のうち、57.9%がH1N1株、42.1%がH3N2株となっている。

英国保健安全保障庁と米国疾病管理センターのデータによると、2022年末までに英国・米国の一週間当たり入院率はすでに新型コロナ感染の入院率を上回るとされている。シンガポールでも同様に、2022年9月1日～10月15日までの新型コロナウイルス感染症による死亡率をみると、XBB型の致命率はインフルエンザのその21%～62%であることが示されている。

特効薬の不足

高熱が続くというのは、A型インフルエンザの主要な特徴の一つだ。美林TM（J&Jのイブプロフェン懸濁液の中国における商品名のように）は、新型コロナウイルスの流行が勃発した際、1本数百円で転売されていたが、インフルエンザに対する明らかな効果は見られなかった。したがって、タミフルがA型インフルエンザの渦中で救命薬となった。

柳陽さんは、息子の発熱後8時間以内に美林（イブプロフェン懸濁液）を二度投与したが、体温は下がらず、児童研究所の処方したオセルタミビル（タミフル）を服用したところようやく息子の熱が下がりました。

だが、彼女にとって幸運だったのは、タミフルがA型インフルエンザと病院で診断されたのちに処方され、一部病院の発熱外来では処方することができないことだ。朝陽区の三級甲等医院の入り口では薬局からの「医師に処方箋を救急診療部に回してくれと伝えてほしい」、「外部の薬局で買えるか否かを確認してほしい」という声が聞こえていた。

『タミフル』と命名されたこの独自の研究薬はかつて『インフルエンザ薬の王様』と呼ばれたが、新たなウイルス生成を阻害し、体内でのウイルスの拡散を低下させ、インフルエンザの症状を緩解させる『神のA型インフルエンザ薬』なのだ。

スイスのロシュ社が1999年に発売後、20年以上にわたって世界中で多くのインフルエンザへの試験がされており、現在でもインフルエンザウイルスに対する特効薬だ。

オセルタミビルはノイラミニダーゼ阻害剤として幅広い用途があり、成人および1歳以上の小児の治療および予防に使用可能だ。わが国でも「インフルエンザの診療方案（2020年版）」に含まれている。

北京友安医院感染症総合科の李侗主任医師はメディアのインタビューに対し、オセルタミビルはA型インフルエンザの予防薬および治療薬だと述べており、患者が発症後の48時間以内にこれを服用することで、症状の大幅な軽減と重症化や死亡率の改善が可能だと述べた。

黄金の48時間のために多くの人がオセルタミビルを事前に購入して備えておきたいと考えている。

突然の需要増に、病院や薬局は在庫量と補充のスピード面で大きな試練に直面している。2月末から、タミフルは供給不足になっている。オフライン薬局オンライン薬局を問わず、オセルタミビルは入荷即売り切れになってしまう。

「法治週末」記者は医薬品購入プラットフォームでオセルタミビル顆粒を検索したところ、配送が可能な薬局は僅か2店しかなく、他の薬局は宅急便配達をせねばならず、配達に要する日数は3日以内となる見込みだという。また、供給不足による価格上昇もあり、昨年は1箱50元だったものが、現在、同様な薬剤が1箱78元となり、56%もの値上がりとなっている。

北京市東城区のある薬局スタッフは『法治週末』記者に対し、「普段薬局にはオセルタミビルはせいぜい20～30箱しかないのですが、今の状況下ではまったく足りていません」と語る。

オセルタミビルは長期の抗インフルエンザウイルス特異薬として中国で30の承認番号が取得されており、トップシェアを占めるHEC製薬（広東省にある「広東東陽光科技控股股份有限公司」）のほか、双驚製薬などの老舗企業も含まれていることが分かった。

だが、新型コロナウイルス流行の影響を受け、インフルエンザは過去3年間にわたる低空飛行状態にあり、需要により生産能力が決定されることから、この長期の低空飛行状態は製薬会社のオセルタミビルの研究開発に直接影響を与えることになった。

データを使う方が説得力が増すだろう。

メディアの報道によると、HECは、オセルタミビルという分野のみで2019年には59億3千萬元の驚異的売り上げを記録した。が、2020年のコロナ以後、HECの業績は一気に低下しはじめ、2020年の帰属純利益は前年比で56.25%減少、2021年には赤字が出始め、(最終的に)5億8800萬元の赤字となった。2022年上半期時点でのHECの純利益は依然として赤字状態だ。

低いワクチン接種率

特効薬に加え、一般にインフルエンザの予防と感染の拡大を軽減するにはワクチンの接種が最も効果的な方法だと考えられている。

劉陽さんは、昨年 **10** 月に息子の幼稚園が保護者たちに対して園児が社区（コミュニティ）の病院でインフルエンザワクチンを受けることを推奨するという文書を出していたが、当時、息子の鼻炎がまだ治癒していなかったことから劉陽さんは接種を引き伸ばしたいと考えた。だが **11** 月中旬に感染が突然増えだし、予防接種に最適な時期を逃してしまったことを今でもまだ覚えている。

A 型インフルエンザが流行し始めたことを知った際、彼女は失敗を繰り返さぬよう子供たちに予防接種を受けさせようとしたが、社区の病院にあるワクチンのほとんどが「予約済み」状態だとわかった。社区のスタッフは彼女に、「もし新型コロナの遅れがなければ、過去この季節に入手可能なインフルエンザのワクチンは存在しなかったでしょう。来週にはここにはワクチンがなくなると思いますよ」と語った。

劉陽さんは、声智健康 **APP** のインフルエンザワクチンインターフェースで、昨年 **10** 月から **11** 月までは条件を満たせば、どの社区の病院でもワクチンは接種予約可能だったが、現在予約できるのは社区医院 **5** か所のみで、対象は幼稚園児と **60** 歳以上の高齢者のみだと知ることになった。

劉陽さんが経験したのと同様、**3** 月にはインフルエンザワクチン接種の撤収になる寸前だったが、脅威の **A** 型インフルエンザ来襲により再び注目を集めることになった。

有効期限が **2~3** 年ある他のワクチンとは違いインフルエンザワクチンは通常 **1** 年間のみ有効であり、翌年までの保存はできない。同時に、インフルエンザウイルスの種類が多いことを考えると、ワクチンの適正性を高めるために、メーカーは毎年 **WHO** から提供される異なるワクチン株に基づいて生産する必要があり、前年のワクチンは使えないのだ。

ワクチンの専門家陶黎納は、メディアのインタビュー時に：「国内のワクチン接種率が低かったため、毎年春節の後に在庫チェックをするが、返品率は普通 **20%** 前後に達する」と述べた。

これは、インフルエンザワクチンがある程度季節的に供給されるワクチンであり、**9** 月~**12** 月の接種機会を逃がすと、現行ワクチンは既に消化され、（希望者が）ワクチンを打てば打つほど在庫が少なくなるということの意味している。

業界関係者の多くも、今回の **A** 型インフルエンザ感染者の増加は、インフルエンザワクチンの接種率の低さと無関係ではないとインタビューで述べている。

我が国の **6** 省の全人口を対象としたインフルエンザワクチン接種に関する調査によると、「なぜインフルエンザワクチンを受けないのか」という質問に対する回答の上位 **3** つは次のとおりだった：**36.3%** の人は「自分は健康でインフルエンザの心配はない」と考えており；**31.1%** が「インフルエンザワクチンを知らない」；**7.7%** が「ワクチン接種は不便」と感じていた。

同時に、前回の新型コロナに影響され、多くの人がインフルエンザワクチン接種に最適な時期を逸してしまった。

上述の医師は「法治週末」記者に対し、あらゆるタイプのインフルエンザウイルス予防を期待して世界中の科学者の一部が現在、ユニバーサルワクチンの開発に取り組んでいると語った。

ウイルスは季節ごとに進化するが、インフルエンザのユニバーサルワクチンは、ウイルスの不変成分に対する免疫を持ち続けるため、このワクチンがあれば、**5** 年から **10** 年ごとに一度の接種だけで済む可能性があり、うまくゆくと若い時の **1** 回接種だけで生涯免疫を獲得できるようになる。

先制攻撃からの予防策

実際、昔のインフルエンザウイルスは凶暴だったが、予防制御は相変わらず可能だ。

現在、国内ではすでに **A** 型インフルエンザ対応緊急プランを発表している都市も出てきている。

たとえば、**3** 月 **8** 日には、西安市が「西安インフルエンザ大流行緊急プラン」を発表。インフルエンザ大流行の対応準備を強化し、大流行への応急処置などの活動を指導、規範化し、緊急対応段階を対応程度に応じ、低レベルから高レベルまで、レベル **IV**、レベル **III**、レベル **II**、レベル **I** の **4** 段階に分けている。

西安市政府の公式ウェブサイトによると、この対応プランの目的は、「インフルエンザ大流行への対応準備を強化し、大流行への応急処置などの活動を指導、規範化し、流行による公衆衛生及び生命の安全への被害を最小限に抑え、社会経済の持続発展を確保し、社会の安定を維持する」ことにある。

同時に、中国疾病予防管理センターの公式ウェブサイトのトップページでは、**A** 型インフルエンザに関する人気の科学紹介が新型コロナウイルスの前に配置された（**5** 月 **12** 日 **16** 時時点ではそのサイトがみあたらない・・・）。

インタビューを受けた専門家が言うように、インフルエンザの到来を防げはしないのだが、過去はいず

れ過ぎ去るのだ。

「インフルエンザ A 型の流行は、一般的に 3 月から 4 月には収まります。北方地区における流行シーズンは、通常前年の 12 月から翌年 3 月までの 1 回のみですが；南方では、冬～春の流行シーズンに加え、夏にももう一つの小さなピークが見られることもあります」と李侗主任医師は語った。

これは、今回の A 型インフルエンザのピークはそれほど長くは続かないということを意味している。想定外のことで乱された生活もまた最終的には正常に戻るということだ。

http://www.legaldaily.com.cn/index/content/2023-03/20/content_8834401.html

How to deal with type A influenza attack?

Legaldaily Network www.legaldaily.com.cn 2023-03-20 09:26:50 source :
Legaldaily · Legaldaily Weekend

At present, some cities in China have issued emergency plans to deal with influenza A
"Although we can't prevent the flu from coming, the past will eventually pass"
"Rule of Law Weekend" reporter Gao Yuan

This early spring, influenza A is spreading in various cities.

One evening in late February, Beijing citizen Liu Yang (pseudonym) was queuing up to pick up his children at the gate of the kindergarten, "I heard that the children in the fifth class have to be picked up at the end," some parents muttered in the queue. This sentence spread among the parents like throwing a stone on the water, and the parents suddenly became nervous.

"Is there another epidemic?" "Is it flu?" Like many parents, Liu Yang was confused about the situation, but in the following week, she found that more and more children around her started to have a fever. The oseltamivir in the pharmacy was out of stock, and the children in the children's hospital lined up in a long line. At this time, Liu Yang understood that A flu was coming.

Fever, rushing for medicine, queuing up for fever clinics, the scene of déjà vu is staged again, and this is just a section of the national influenza A, with the high incidence of influenza A, how should the public health system deal with this impact?

The peak of A flow is shifted backward

On the last day of February, Liu Yang's "boots" finally landed.

At 3 o'clock in the morning, the 4-year-old son suddenly woke up and said that he was thirsty and wanted to drink water. His forehead was hot, and the temperature of the forehead thermometer showed 39.5°C. Liu Yang hurriedly fed Merrill (Merrill Ibuprofen Suspension) to his son, but the effect was minimal, and his son's body temperature did not drop significantly.

The next morning, the son's body temperature had exceeded 40°C, accompanied by abdominal pain, and he lost his appetite for his favorite bean paste buns. Liu Yang and her husband quickly took the child to the Capital Institute of Pediatrics. "At that time, the outpatient hall was crowded with parents, and the line in front of the registration machine reached the wall, and it was impossible to see the end at a glance." Liu Yang told the "Legal Daily Weekend" reporter.

Influenza A virus is a common influenza virus. In the past, it was generally popular in winter and spring until February this year. Influenza A suddenly appeared on the hot search with sporadic and explosive growth. Under the premise that the global flu season in 2022-2023 has basically cleared, the current influenza A in my country has pointed to a trend-"shifting the peak".

On February 28, the Beijing CDC issued a document stating that the number of influenza cases in the past week has increased by 78% compared to 2019. Not only in Beijing, but also in many cities in China, including Shanghai and Shenzhen, influenza A has begun to emerge, and some classes in schools in many places have also issued notices to suspend classes due to influenza A.

According to the latest weekly influenza surveillance report, in the 9th week of 2023 (February 27 - March 5), the positive rate of influenza virus detection in southern and northern provinces continued to rise, the H1N1 is the main type, but the H3N2 was also prevalent at the same time. A total of 720 cases of influenza-like illnesses were reported this week, an increase of 330 from last week, nearly doubling. The percentages of ILI (reported influenza-like cases) in the northern and southern provinces are significantly higher than the same period in 2021-2022.

A respiratory disease doctor in Beijing's Grade-A Tertiary Hospital told "Legal Daily" reporter, "One is because everyone wears masks during the epidemic, and their immunity to influenza virus is relatively low. Second, after the optimization of the epidemic prevention and control policy, the frequent movement of people has increased the possibility of infection."

The "Technical Guidelines for Influenza Vaccination in China (2022-2023)" issued by the China CDC pointed out,

"Since the prevention and control measures of the novel coronavirus pneumonia epidemic have suppressed the epidemic situation of influenza, once the influenza rebounds, it will be higher than the previous epidemic level."

In fact, this situation is not limited to China.

According to the latest statistics from WHO, as of February 5, 2023, influenza A virus dominates the world, and among the subtype influenza viruses detected, the proportion of influenza A H1N1 virus is slightly higher. Of these influenza A subtypes, 57.9% were H1N1 strains and 42.1% were H3N2 strains.

According to data from the UK Health Security Agency and the US Centers for Disease Control and Prevention, by the end of 2022, the single-week flu hospitalization rate in the UK and the US will exceed the COVID-19 infection hospitalization rate. Also in Singapore, the death rate of novel coronavirus infection from September 1 to October 15, 2022 shows that the case fatality rate of novel coronavirus XBB is only 21% to 62% of that of influenza.

Shortage of specialized medicines

Persistent high fever is one of the main features of influenza A. Meilin TM was resold for hundreds of yuan a bottle when the novel coronavirus outbreak broke out, but in the face of influenza A, the effect is not obvious. Therefore, oseltamivir has become a life-saving straw in the vortex of influenza A.

Liu Yang fed his son Meilin twice within 8 hours after her son developed a fever, but his body temperature remained high. It was not until he took oseltamivir prescribed by the Children's Research Institute that his son began to cool down.

Though it is lucky for her that Oseltamivir can be prescribed after the diagnosis of influenza A in the hospital, and some hospitals can no longer prescribe medicine for fever clinics. At the entrance of a Grade-A tertiary hospital in Chaoyang District, voices came from the pharmacy, "ask the doctor to transfer the prescription to the emergency department" and "go to the pharmacy outside to see if you can buy it".

This original research drug named "Tamiflu" is a "miracle flu drug", once known as the "king of flu drugs", which can inhibit the formation of new virus particles, reduce its spread in the human body, and relieve flu symptoms.

Launched by the Swiss company Roche in 1999, this drug has experienced the test of various influenzas around the world for more than 20 years, and it is still a specific drug for influenza viruses.

As a neuraminidase inhibitor, oseltamivir has a wide range of applications, and can be used for the treatment of adults and children over 1 year old, as well as for prevention. In our country, it has also been included in the "Influenza Diagnosis and Treatment Program (2020 Edition)".

In an interview with the media, Li Tong, chief physician of the Department of Infectious Diseases at Beijing You'an Hospital, said that oseltamivir is a preventive and therapeutic drug for influenza A. Patients who take it within 48 hours of onset can significantly reduce the incidence of severe influenza and death.

For the golden 48 hours, many people want to buy oseltamivir in advance to be prepared.

In the face of sudden demand, hospitals and pharmacies have faced a major test in stocking and replenishment speed. Since the end of February, oseltamivir has been in short supply. Whether it is an offline pharmacy or an online pharmacy, as long as oseltamivir arrives, it will be sold out in an instant.

The "Legal Daily Weekend" reporter searched for oseltamivir granules on the drug purchase platform. Only two pharmacies can deliver, and the rest of the pharmacies must be delivered by express delivery. The delivery is expected to be within 3 days. The price has also risen due to the shortage of supply. Last year, the purchase cost was only 50 yuan/box, but now the same drug has risen to 78 yuan/box, an increase of 56%.

A staff member of a pharmacy in Dongcheng District, Beijing told the reporter of "Legal Daily Weekend", "Usually the pharmacy stores at most 20 to 30 boxes of oseltamivir. Under today's situation, it is not enough at all."

It is understood that as a long-term anti-influenza virus specific drug, oseltamivir has 30 approval numbers in China. In addition to HEC Pharmaceutical, which occupies the largest market share, it also includes established companies such as Shuanglu Pharmaceutical.

However, affected by COVID-19 epidemic, influenza has been in a low epidemic state for the past three years, and since demand determines production capacity, the long-term downturn has directly affected pharmaceutical companies' research and judgment on oseltamivir.

Data may be more convincing.

According to media reports, only relying on the oseltamivir category, HEC Pharmaceuticals created a phenomenal amount of sales of 5.93 billion yuan in 2019. However, after the epidemic in 2020, HEC Pharmaceutical's performance began to decline all the way. In 2020, the attributable net profit fell by 56.25% year-on-year. By 2021, HEC Pharmaceutical's attributable net profit began to suffer losses, with a loss of 588 million yuan that year. As of the first half of 2022, HEC Pharmaceutical's attributable net profit is still in a state of loss.

Low vaccination rate

In addition to specific drugs, vaccination is generally considered to be the most effective way to prevent influenza and reduce the spread of influenza.

Liu Yang still remembers that in October last year, although her son's kindergarten issued a letter of advocacy to parents, let children go to the community hospital in the jurisdiction to get a flu vaccine, since her son's rhinitis had not

healed, Liu Yang wanted to wait. In mid-November, the epidemic suddenly became tense and he missed the best time for vaccination.

When she found out that influenza A was prevalent, she wanted to make up for it and take her children to be vaccinated, but found that most of the vaccines in community hospitals were in a "contracted" state. A community worker told her: "If it weren't for the delay of the COVID-19, there would have been no influenza A vaccine available in this season in the past. It is expected that next week, there will be no vaccine here."

In the flu vaccine interface of Shengzhi Health APP, Liu Yang found that From October to November last year, every community hospital could make an appointment for vaccines if the conditions were met, but currently only 5 community hospitals can make an appointment, and only kindergarten children or elderly people over 60 years old in the jurisdiction.

Just like what Liu Yang experienced, in March, the flu vaccine was close to being withdrawn, and it was only because of the menacing influenza A that it regained attention.

Unlike other vaccines, which are valid for 2 to 3 years, influenza vaccines are usually only valid for one year and cannot be stored until the next year. At the same time, considering the wide variety of influenza viruses, in order to improve the pertinence of vaccines, manufacturers must carry out production based on different vaccine strains provided by the WHO every year, so they cannot use the vaccines from the previous year.

Vaccine expert Tao Lina said in an interview with the media: "Because the domestic vaccination rate was low, every year after the Spring Festival, the return will be counted, and the return rate can generally reach about 20%."

This also means that influenza vaccines are seasonally supplied vaccines to some extent, and missed the September to December period. The current vaccines have been digested in stock, and fewer and fewer shots are given.

Many people in the industry also said in an interview that the increase of influenza A cases this time is not something that has nothing to do with the low vaccination rate of influenza vaccines.

A survey of influenza vaccination of the whole population in 6 provinces in my country shows that when answering the question "why not get the influenza vaccine", the top three are: 36.3% of people think that "I am in good health and not afraid of flu"; 31.1% of people "don't know the flu vaccine"; 7.7% of people feel that "vaccination is inconvenient".

At the same time, the impact of the previous new crown epidemic also caused many people to miss the best time for flu vaccination.

The above-mentioned doctor told the "Legal Daily Weekend" reporter that some scientists around the world are currently working on a universal vaccine, hoping to prevent all types of influenza viruses.

Although the virus evolves according to the seasons, with a universal flu vaccine that still provides immunity to the same components of the virus, it may only be necessary to get a shot every 5 to 10 years, and hopefully only once at a young age for lifelong immunity.

Attempts to prevent preemption

In fact, although the ancient virus of influenza is fierce, it is still preventable and controllable.

At present, some cities in China have issued emergency plans to deal with influenza A.

For example, on March 8, Xi'an issued the "Xi'an Influenza Pandemic Emergency Plan" to strengthen the preparedness for responding to the influenza pandemic, guide and standardize the emergency response to the influenza pandemic, etc., the emergency response stage is divided into four levels according to the degree of response from low to high: Level IV, Level III, Level II, and Level I.

According to the official website of the Xi'an Municipal Government, the purpose of this plan is to "Strengthen the preparations for responding to the influenza pandemic, guide and standardize the emergency response to the influenza pandemic, minimize the harm caused by the influenza pandemic to public health and life safety, ensure sustainable economic development, and maintain social stability."

At the same time, on the homepage of the official website of the China CDC, the popular science introduction about influenza A was placed before COVID-19.

As the experts interviewed said, although we can't prevent the arrival of the flu, the past will eventually pass.

Li Tong said, "The epidemic trend of influenza A generally weakens in March and April. In the northern region, there is usually only one popular season, from December of the previous year to March of the next year; but in the southern region, in addition to the winter and spring seasons, there may be a small epidemic in summer."

This also means that this time the peak flow will not be too long. People's lives disrupted by accidents will eventually return to order.

..... 以下是中国語原文

甲流来袭，如何应对

法治网 www.legaldaily.com.cn

2023-03-20

09:26:50

来源： 法治日报 • 法治周末

目前，国内已经有城市发布了应对甲流的应急预案

“我们虽然无法阻止流感的到来，但该过去的终归会过去”

《法治周末》记者 高原

这个初春，甲型流感正在各个城市蔓延。

2月下旬的一天傍晚，北京市民柳阳（化名）正在幼儿园门口排队接孩子，“听说大五班的孩子要排在最后接”，有家长在队伍里念叨了一句，这句话像在水面上扔了颗石子一样在家长群里蔓延，家长们一下子紧张起来。

“又有疫情了吗？”“是流感吗？”柳阳和很多家长一样搞不清楚状况，不过接下来的一周，她发现身边越来越多的孩子开始发烧，药店的奥司他韦出现断货，儿童医院的孩子排起了长队，柳阳这时候明白，甲流来了。

发烧，抢药，发热门诊排队，似曾相识的场面再度上演，而这只是全国甲流的一个切面，甲流的高发，公共卫生系统又该如何面对这次冲击？

甲流高峰后移

2月的最后一天，柳阳的“靴子”终于落地。

凌晨3点，4岁的儿子突然醒了说口渴要喝水，额头滚烫，额温枪温度显示39.5°C，柳阳赶紧给儿子喂了美林（美林布洛芬混悬液），不过效果甚微，儿子的体温并没有太明显的下降。

第二天早晨，儿子的体温已经超过了40°C，同时伴有腹痛，平时最喜欢吃的豆沙包也没有胃口，柳阳和爱人赶快带孩子到首都儿科研究所，“当时的门诊大厅挤满了家长，挂号机前的队伍排到了墙根，一眼望不到头。”柳阳告诉《法治周末》记者。

甲流病毒是常见的流感病毒，在过去，它一般流行在冬春季，直到今年2月，甲流突然以散发性、暴发性的增长登上热搜，在全球2022-2023年的流感季已经基本清零的前提下，我国目前甲流已经指向了一个趋势——“高峰后移”。

2月28日，北京市疾病预防控制中心发文称，在过去的一周内流感的病例数量相较于2019年上升了78%。不仅是北京，包括上海、深圳在内的中国许多城市，甲流开始冒头，多地学校的部分班级也因甲流而发布停课通知。

最新发布的流感监测周报显示，2023年第9周（2月27日-3月5日），南、北方省份流感病毒检测阳性率继续上升，以甲型H1N1为主、甲型H3N2共同流行。本周共报告720起流感样病例暴发疫情，较上周增加330起，翻了近一倍。南北方各省份的ILI（报告流感样病例）百分比均明显高于2021-2022年同期水平。

北京市一家三甲医院呼吸科医生告诉《法治周末》记者，“一是因为疫情期间大家都戴口罩，对流感病毒的免疫力比较低，二是疫情防控政策优化后，人员的流动频繁，增加了传染的可能性”。

中国疾病预防控制中心发布的《中国流感疫苗预防接种技术指南（2022-2023）》指出，“由于新冠肺炎疫情防控措施压制了流感流行态势，一旦流感出现反弹，将高于以往的流行水平”。

事实上，这种情况不只出现在中国。

根据WHO最新的统计数据，截至2023年2月5日，甲型流感病毒占全球主导地位，在检测到的亚型流感病毒中，甲型H1N1流感病毒的比例略高。在这些甲型流感病毒的亚型中，57.9%为H1N1毒株，42.1%为H3N2毒株。

根据英国卫生安全局和美国疾病控制与预防中心的数据，2022年年底，英美单周流感住院率即已超过新冠感染住院率。同样在新加坡，2022年9月1日至10月15日新冠感染死亡率显示，新冠XBB病死率为流感的21%至62%。

特效药供不应求

持续性高热，是甲流的主要特征之一。而在新冠疫情暴发时被炒到几百元一瓶的美林，在面对甲流时，效果并不明显。因此，奥司他韦，成了甲流漩涡中的救命稻草。

柳阳在儿子发烧后的8小时内给儿子喂了两次美林，但是体温一直居高不下，直到吃了儿研所给开的奥司他韦，儿子才开始降温。

不过她还算幸运，在医院确诊甲流后就能开出奥司他韦，有的医院的发热门诊已经开不出药，在朝阳区的一家三甲医院门口，药房传出“让大夫把处方转到急诊”“去外面药店看看能不能买到”的声音。

这个原研药名为“达菲”的“甲流神药”，曾经被称为“流感药物之王”，能抑制新的病毒颗粒形成，减少其在人体内的传播，缓解流感症状。

从1999年瑞士罗氏公司推出后，这种药物经历了20多年来全球多种流感的考验，至今依旧是流感病毒的特效药。

作为一种神经氨酸酶抑制剂，奥司他韦泛用性较广，既可用于成人和1岁以上儿童的治疗，也能用于预防。在我国，它也入选了《流行性感冒诊疗方案（2020年版）》。

北京佑安医院感染综合科主任李侗在接受媒体采访时表示，奥司他韦是甲流的预防和治疗药物，患者在发病后48小时内服用，能够显著降低流感重症和死亡的发生率。

为了这黄金48小时，许多人想提前买下奥司他韦，有备无患。

在突如其来的需求面前，医院和药店备货量和补货速度遭遇重大考验。从2月底开始，奥司他韦已经出现供不应求的状况。无论是线下药店还是线上药店，只要奥司他韦到货就会被瞬间抢购一空。

《法治周末》记者在购药平台搜索奥司他韦颗粒，只有两家药店可以配送，其余药店均需通过快递方式配送，预

计3天内到货。而价格也因为供不应求出现了上涨，去年购买仅需50元/盒，而现在同样的药品已经涨到了78元/盒，涨幅高达56%。

北京市东城区一家药店的工作人员告诉《法治周末》记者，“平时药店储备奥司他韦最多也就是二三十盒，遇到这种情况，根本不够”。

据了解，作为长期与流感病毒相抗衡的特效药，奥司他韦在国内已经有30个批准文号，除了占据最大市场份额的东阳光药外，还包括双鹭药业等老牌企业。

不过，受新冠疫情影响，过去三年流感一直处于低流行状态，需求决定产能，长期的低迷直接影响了药企对奥司他韦的研判。

数据或许更有说服力。

据媒体报道，仅依靠奥司他韦品类，东阳光药就在2019年创造下59.3亿元的惊人销售额。但从2020年疫情后，东阳光药的业绩开始一路下滑，2020年归属净利润同比下滑56.25%，到了2021年，东阳光药归属净利润开始出现亏损，当年亏损5.88亿元。截至2022年上半年，东阳光药归属净利润仍处于亏损状态。

疫苗接种率不高

除了特效药，接种疫苗通常被认为是预防流感和减少流感扩散的最有效方法。

柳阳还记得，去年10月，儿子幼儿园给家长们发了倡导书，提倡孩子们去辖区社区医院接种流感疫苗，因为儿子的鼻炎一直未愈，柳阳想等一等，等到了11月中旬，疫情突然紧张起来，错过了最佳接种时间。

等发现甲流开始流行，她想亡羊补牢，带孩子接种疫苗，却发现大部分社区医院的疫苗都是“约满”状态。社区工作人员告诉她：“如果不是新冠延迟，以往在这个季节，早没有甲流疫苗可以打了。预计下周，这里就没有疫苗了。”

在声智健康APP的流感疫苗界面中，柳阳发现，去年10月至11月时每个社区医院都可以在满足条件的情况下预约疫苗，而目前只有5个社区医院可以预约，并且只能是该辖区幼儿园儿童或者60岁以上老人。

就像柳阳所经历的，在3月份，流感疫苗已经接近回收，因为来势汹汹的甲流，才重新获得关注。

与其他疫苗2年至3年的有效期不同，流感疫苗的有效期通常只有一年，无法存储至次年使用。同时，考虑到流感病毒种类繁多，为提升疫苗的针对性，厂家须每年根据世卫组织提供的不同疫苗株开展生产，因此也无法利用上年的疫苗。

疫苗专家陶黎纳在接受媒体采访时称：“由于国内接种率处于低位，每年春节后就会清点退货，退货率一般可达20%左右。”

这也就意味着，流感疫苗在某种程度上属于季节性供应疫苗，错过了9月至12月，现在的疫苗已经是存量消化，越打越少。

很多业内人士在接受采访时也表示，此次甲流的病例增多，与流感疫苗的接种率不高不无关系。

一项对我国6省份全人群流感疫苗接种调查显示，在回答“为何不去接种流感疫苗”的问题时，排名前三的分别是：36.3%的人认为“自己身体好，不怕流感”；31.1%的人“不知道流感疫苗”；7.7%的人觉得“接种不方便”。

同时，此前新冠疫情影响，也让很多人错过最佳流感疫苗接种时间。

上述医生告诉《法治周末》记者，目前全球一些科学家正在研究通用疫苗，希望能预防所有类型的流感病毒。

尽管病毒会根据季节演变，通用流感疫苗依然对病毒的不变成分有免疫力，有了这个疫苗，可能每5年到10年才需接种一次，甚至希望只需在年幼时接种一次，便能获得终身免疫力。

预防前置的尝试

事实上，流感这个古老的病毒，虽来势汹汹，但是依然可防可控。

目前，国内已经有城市发布了应对甲流的应急预案。

例如，3月8日，西安市印发《西安市流感大流行应急预案》，加强对流感大流行的应对准备，指导和规范流感大流行的应急处置等工作，应急响应阶段按响应程度由低到高分IV级、III级、II级、I级4个级别。

西安市政府官网显示，这份预案编制目的为“加强对流感大流行的应对准备，指导和规范流感大流行的应急处置等工作，最大程度减少流感大流行对公众健康与生命安全造成的危害，保障经济可持续发展，维护社会稳定”。

同时，在中国疾病预防控制中心官网的首页上，关于甲流的科普介绍被放在了新冠的前面。

正如接受采访的专家所言，我们虽然无法阻止流感的到来，但该过去的终归会过去。

“甲流的流行趋势一般在三四月份就会减弱。在北方地区，通常只有一个流行季，从上一年的12月份到第二年的3月份；但在南方地区，除了冬春流行季，夏季可能还有一次小流行。”李侗说。

这也意味着，这次的甲流高峰不会太长了。人们被意外打乱的生活，也终将重回秩序。