



Camelia C. DIACONU✉

International Secretary General of the Balkan Medical Union
President of the Romanian National Section

Secrétaire Général International de l'Union Médicale Balkanique
Présidente de la Section Nationale Roumaine

A NOVEL CORONAVIRUS THREATENS THE WORLD

A novel coronavirus (nCoV) was first identified amid a recent outbreak of respiratory disease cases in China, Wuhan City. This infection was initially reported to the World Health Organization (WHO) on December 31, 2019. One month later, the WHO declared the 2019-nCoV outbreak a global health emergency¹. The WHO named the disease caused by 2019-nCoV as COVID-19, an acronym derived from "coronavirus disease 2019".

According to WHO, "Coronaviruses (CoV) are a large family of viruses that cause illness ranging from the common cold to more severe diseases such as Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV). A novel coronavirus (nCoV) is a new strain which has not been previously identified in humans"². The recent emergence of COVID-19 in China raised many questions regarding risk factors in the general population, transmission patterns, clinical characteristics, efficient protection methods for health workers or in household and other settings. The medical world is also concerned about the most appropriate means to predict the future evolution of the disease and to limit human-to-human transmission, preventing also further international spread from China. The rapid identification of the new cases and close follow up of their contacts, together with preventive health measures for travelers may be useful methods to prevent a possible pandemic of COVID-19.

UN NOUVEAU CORONA- VIRUS MENACE LE MONDE

Un nouveau coronavirus (nCoV) a été identifié pour la première fois au cours d'une récente flambée de cas de maladies respiratoires en Chine, dans la ville de Wuhan. Cette infection a été initialement signalée à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le 31 décembre 2019. Un mois plus tard, l'OMS a déclaré que l'épidémie de 2019-nCoV était une urgence sanitaire mondiale¹. L'OMS a nommé la maladie causée par 2019-nCoV COVID-19, un acronyme dérivé de «coronavirus disease 2019».

Selon l'OMS, "les coronavirus (CoV) sont une grande famille de virus qui provoquent des maladies allant du rhume à des maladies plus graves telles que le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV) et le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS-CoV). Un nouveau coronavirus (nCoV) est une nouvelle souche qui n'a pas été identifiée auparavant chez l'homme"². L'émergence récente de COVID-19 en Chine a soulevé de nombreuses questions concernant les facteurs de risque dans la population générale, les modes de transmission, les caractéristiques cliniques, les méthodes de protection efficaces pour les agents de santé ou dans les ménages et dans d'autres contextes. Le monde médical est également préoccupé par les moyens les plus appropriés pour prédire l'évolution future de la maladie et limiter la transmission interhumaine, empêchant également une nouvelle propagation internationale depuis la Chine. L'identification rapide des nouveaux cas et

✉ **Correspondence address:** Camelia C. DIACONU
email drcameliadiaconu@gmail.com

In mid-February 2020, COVID-19 has been confirmed in more than 64,000 individuals (the majority in China) and has resulted in more than 1300 deaths³. The respiratory infection has been reported also in other countries from Middle East, Europe, United States etc. The disease seems to be transmitted by respiratory droplets from sneezing or cough and is usually limited to close contacts with the patients, such as family members and healthcare workers. A more severe evolution was encountered in elderly patients, with comorbidities³.

There are no validated diagnostic tests for COVID-19. In the USA, the Center for Disease Control has developed a diagnostic test and has requested special emergency authorization from the Food and Drug Administration for its use⁴. This test is a real-time reverse transcription-polymerase chain reaction (rRT-PCR) assay and can diagnose the virus in respiratory and serum samples from clinical specimens.

There is no specific treatment until now for COVID-19, the treatment is only supportive. Researchers have started to investigate possible drug treatments for COVID-19. In China there are more than 80 running or pending clinical trials on potential treatments for COVID-19, including old traditional Chinese therapies⁵. Some of these studies were criticized because of their study protocol, lack of specific standards, such as methods of randomization, control groups and measures of clinical outcomes. Until now, there is no specific cure for the disease. The WHO initiated a clinical trial that will compare two or three therapies supported by initial scientific evidence, a HIV-drug combination (lopinavir and ritonavir) and an experimental antiviral (remdesivir).

Up to now, the most important measure is the prevention of infection, by limiting the contact with potentially infected patients, travel restrictions for persons originating in the endemic areas of China, use of protection equipment (surgical masks, gloves, protection eyeglasses etc).

„No conflict of interest“

le suivi étroit de leurs contacts, ainsi que des mesures de santé préventives pour les voyageurs peuvent être des méthodes utiles pour prévenir une éventuelle pandémie de COVID-19.

À la mi-février 2020, COVID-19 a été confirmé chez plus de 64 000 personnes (la majorité en Chine) et a fait plus de 1 300 morts³. L'infection respiratoire a également été signalée dans d'autres pays du Moyen-Orient, d'Europe, des États-Unis, etc. La maladie semble être transmise par des gouttelettes respiratoires d'éternuements ou de toux et se limite généralement à des contacts étroits avec les patients, tels que les membres de la famille et les ouvriers de soins de santé. Une évolution plus sévère a été observée chez les patients âgés, avec comorbidités³.

Il n'y a pas de tests de diagnostic validés pour COVID-19. Aux États-Unis, le Center for Disease Control a mis au point un test de diagnostic et a demandé une autorisation d'urgence spéciale à la Food and Drug Administration pour son utilisation⁴. Ce test est un test de réaction en chaîne en temps réel par transcription inverse-polymérase (rRT-PCR) et peut diagnostiquer le virus dans des échantillons respiratoires et sériques à partir d'échantillons cliniques.

Il n'existe jusqu'à présent aucun traitement spécifique pour COVID-19, le traitement n'est que de soutien. Les chercheurs ont commencé à étudier les traitements médicamenteux possibles pour COVID-19. En Chine, il y a plus de 80 essais cliniques en cours ou en attente sur les traitements potentiels pour COVID-19, y compris les anciennes thérapies traditionnelles chinoises⁵. Certaines de ces études ont été critiquées en raison de leur protocole d'étude, du manque de normes spécifiques, telles que les méthodes de randomisation, les groupes témoins et les mesures des résultats cliniques. Jusqu'à présent, il n'existe aucun remède spécifique pour la maladie. L'OMS a lancé un essai clinique qui comparera deux ou trois thérapies appuyées par des preuves scientifiques initiales, une combinaison de médicaments contre le VIH (lopinavir et ritonavir) et un antiviral expérimental (remdesivir).

Jusqu'à présent, la mesure la plus importante est la prévention des infections, en limitant le contact avec les patients potentiellement infectés, les restrictions de voyage pour les personnes originaires des régions endémiques de Chine, l'utilisation d'équipements de protection (masques chirurgicaux, gants, lunettes de protection, etc).

REFERENCES

1. Gallegos A. WHO declares public health emergency for novel coronavirus. Medscape Medical News. Available at <https://www.medscape.com/viewarticle/924596>. January 30, 2020. (Accessed January 31, 2020).
2. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus> (accessed February 16, 2020)
3. Centers for Disease Control and Prevention. 2019 Novel Coronavirus, Wuhan, China: Confirmed 2019-nCoV Cases Globally. CDC. Available at <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/locations-confirmed-cases.html>. (Accessed January 27, 2020).
4. Steenhuisen J. U.S. health officials seek emergency approval to use diagnostic test for new coronavirus. Reuters. Available at <https://www.reuters.com/article/us-china-health-cdc/u-s-cdc-seeks-emergency-approval-to-use-diagnostic-test-for-coronavirus-idUSKBN1ZM2XS>. (Accessed January 27, 2020).
5. Guangdi L, De Clercq E. Therapeutic options for the 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Nature Rev Drug Discov.* 2020; <http://doi.org/10.1038/d41573-020-00016-0>