

BTRP Ukraine

**2021 INTERNATIONAL
BIOTHREAT REDUCTION
SYMPOSIUM**

ABSTRACT BOOK

**UKRAINE
2021**

183. Study of the possible impact of quarantine measures against COVID-19 on the incidence of acute upper respiratory tract viral infection (ARVI) in Ukraine

Sokolovska O., Kovalchuk A.

Bogomolets National Medical University

Introduction. The aim of this study is to assess the impact of social isolation of the population due to COVID-19 on the incidence of ARVI in Ukraine for the period 2018-2020.

Methods. Data on the infectious morbidity of the population of Ukraine provided by the SI Public Health Center of the MoH of Ukraine for the period 2018-2020 was used for this study. Data analysis was performed in Microsoft Excel.

Results. The first strict quarantine in Ukraine was introduced for the period from March 12 to April 3, 2020, and the most noticeable changes in the incidence of influenza and ARVI were noted during this period and over the next few months. In March 2020, the increase in the morbidity index (MI) per 100,000 population for ARVI amounted to +29.5% compared to 2019 and -10.8% – to 2018, or +28.7% and -11.7% in absolute values, respectively. For influenza, the increase in IP was equal to +548.8% and +18.1% compared to 2019 and 2018, or +543.9% and -14.2% in absolute terms, respectively. However, already in April 2020, these indices had completely different values. Thus, the increase in the morbidity index for ARVI was -42.9% compared to 2019 and -41.8% to 2018, or -43.2% and -42.4% in absolute terms, respectively. In May 2020, the most pronounced negative increase in ARVI was noted, namely, the increase in the morbidity index for ARVI was -70.0% compared to 2019 and -66.4% to 2018, or -70.2% and -66.8% in absolute values, respectively. A negative increase in ARVI MI was observed until October 2020, followed by an increase to the level of 2018-2019 values.

Conclusions. Quarantine restrictions imposed in connection with COVID-19 have had some restrictive effects on the spread of other infectious respiratory diseases, in particular influenza and ARVI. However, within a few months after the easing of these measures, the epidemic situation for influenza and ARVI began to deteriorate and leveled off to the incidence rates of previous years. It is also planned to visualize and assess the impact of quarantine anti-COVID measures applied in 2020 on the spread of other respiratory tract infections.

183. Вивчення можливого впливу карантинних заходів проти COVID-19 на захворюваність гострими інфекціями верхніх дихальних шляхів (ГВДШ) в Україні

Соколовська О., Ковальчук А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Дана робота має на меті оцінити вплив соціальної ізоляції населення у зв'язку з COVID-19 на рівень захворюваності ГВДШ в Україні за період 2018-2020 років.

Методи. Для роботи були використані дані щодо інфекційної захворюваності населення України ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» за 2018-2020 рр. Аналіз даних був виконаний в Microsoft Excel.

Результати. Перший жорсткий карантин в Україні було запроваджено на період з 12 березня до 3 квітня 2020 року, і найбільш помітні зміни захворюваності для грипу та ГВДШ відмічались у саме цей період та протягом кількох наступних місяців. В березні 2020 приріст інтенсивного показника (ІП) на 100 000 нас. для ГВДШ склав (+29,5%) у порівнянні з 2019 та (-10,8%) – з 2018, або (+28,7%) та (-11,7%) в абсолютних значеннях відповідно. Для грипу приріст ІП дорівнював (+548,8%) та (+18,1%) порівняно з 2019 та 2018 рр., або (+543,9%) та (-14,2%) в абсолютних цифрах відповідно. Проте, вже в квітні 2020 ці показники мали зовсім інші значення. Так, приріст ІП для ГВДШ склав (-42,9%) порівняно з 2019 та (-41,8%) – з 2018, або (-43,2%) та (-42,4%) в абсолютних цифрах відповідно. У травні 2020 відмічався найбільш виразний від'ємний приріст ГВДШ, а саме, приріст ІП для ГВДШ склав (-70,0%) у порівнянні з 2019 та (-66,4%) – з 2018, або (-70,2%) та (-66,8%) в абсолютних значеннях відповідно. Негативний приріст ІП ГВДШ спостерігався до жовтня 2020 з подальшим зростанням до рівня значень 2018-2019 рр.

Висновки. Карантинні обмеження, запроваджені у зв'язку з COVID-19, вчинили деякий обмежувальний вплив на розповсюдження інших інфекційних захворювань ОД, зокрема грипу та ГВДШ. Проте, вже за декілька місяців після послаблення цих заходів, епідемічна ситуація щодо грипу та ГВДШ почала погіршуватись і вирівнялась до показників захворюваності за попередні роки. Також заплановано візуалізувати та оцінити вплив карантинних протиковідних заходів у 2020 році на поширення інших інфекцій дихальних шляхів.