

# Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium

---

## ABSTRACT DIRECTORY

# 368. Hepatitis A outbreak morbidity In Ukraine

Zublenko O.<sup>1</sup>, Petrushevych T.<sup>1</sup>, Kysliak I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bogomolets National Medical University;

<sup>2</sup>SI Ukrainian Center for Disease Control and Monitoring of the MoH of Ukraine

**Introduction.** Hepatitis A (HA) is a widespread disease, with 1.4 million cases registered annually in the world. In the general structure of acute hepatitis in Ukraine, HA accounts for 25%. The purpose of the work was to analyze the incidence of HA in Ukraine and to study peculiarities of the outbreak morbidity of this nosology.

**Methods.** We used epidemiological study method in this work. We performed retrospective analysis of the HA incidence. For the analysis of the long-term dynamics, forms No.2 "Report on certain infections and parasitic diseases" of the Ministry of Health of Ukraine for 1998-2017 were used. In the study of outbreaks, the data of prompt epidemiological analysis for 2013-2017 was analyzed.

**Results.** During 1998-2017, the average annual morbidity rate for HA was 28.61 per 100 thousand population, and over the past 10 years (2008-2017) it was 6.57 per 100 thousand population. A tendency towards the decrease with the forecast for 2018 of 10.3 per 100 thousand population (polynomial trend line). The incidence of HA in pediatric population (aged from 0 to 17 years) for a period of 2008-2017 is 14.06 per 100 thousand population, which is 2.9 times higher than that in adults. The incidence in the rural population is 1.47 times higher than that among the urban population. Since 2006, 6 fatal cases of acute HA have been registered. The regions of risk are Zakarpattia and Odesa Oblasts where in 2017 the incidence was 42.8 and 26.5 per 100 thousand population, respectively. The number of HA outbreaks has been increasing. Thus, there was 1 outbreak in 2013 (4 children got sick), 8 in 2014 (focality index 46.4; 48.2% of children got sick), 8 in 2015 (focality index 6.8; 65.5% of children got sick), 21 in 2016 (focality index 10.7; 77.7% of children got sick), and 26 in 2017 (focality index 8.2; 76.3% of children got sick). The largest outbreak was registered in 2014 in Kryvyi Rih (Dnipropetrovsk Oblast), when 325 people got sick and the water way of transmission was confirmed. In 2017, the majority of outbreaks were registered in the Odesa Oblast (65.4%). In the structure of morbidity, 65.4% accounted for the organized children's groups, 26.9% for household centers, and 7.7% of cases were revealed in students. Analysis of special messages revealed that epidemiological investigations of the outbreaks were unsatisfactory, and no transmission paths and factors were established. In order to limit the HA spread, passive immune prophylaxis was carried out in Odesa Oblast: about 700 people from children's organized groups received immunoglobulin.

**Conclusions.** Retrospective epidemiological analysis of the HA incidence revealed the trend towards decrease. The risk group comprises children under the age of 17, and the regions of risk are Zakarpattia and Odesa Oblasts. There is a challenging situation with the HA outbreak morbidity, and increase in the number of outbreaks is being observed.

# 368. Спалахова захворюваність на гепатит А в Україні

Зубленко О.<sup>1</sup>, Петрусевич Т.<sup>1</sup>, Кисляк І.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національний медичний університет імені О.О. Богомольця;

<sup>2</sup>ДЗ «Український центр з контролю та моніторингу захворювань МОЗ України»

**Вступ.** Гепатит А (ГА) має широке поширення, в світі щорічно реєструється 1,4 млн випадків. В загальній структурі гострих гепатитів в Україні на долю ГА припадає 25 %. Метою роботи було аналіз захворюваності на ГА в Україні з вивченням особливості спалахової захворюваності цієї нозології.

**Методи.** В роботі використано епідеміологічний метод дослідження. Здійснено ретроспективний аналіз захворюваності на ГА. Для проведення аналізу багаторічної динаміки були використані форми №2 «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» МОЗ України за 1998-2017рр. При вивченні спалахів проаналізовано дані оперативного епідеміологічного аналізу за 2013-2017рр.

**Результати.** Протягом 1998-2017 рр. показник середньої багаторічної захворюваності на ГА склав 28,61 на 100 тис. населення, а протягом останніх 10 років (2008-2017 рр.) – 6,57 на 100 тис. населення. Спостерігається тенденція до зниження з прогнозом у 2018 р. – 10,3 на 100 тис. населення (поліноміальна лінія тренду). Захворюваність дитячого населення на ГА (від 0 до 17 років) за період 2008-2017 рр. становить 14,06 на 100 тис. населення, що в 2,9 рази перевищує захворюваність дорослих, захворюваність серед сільського населення в 1,47 рази перевищує захворюваність серед міського населення. З 2006 року зареєстровано 6 летальних випадків від гострого ГА. Регіонами ризику є Закарпатська та Одеська області, в яких в 2017 р. захворюваність склала 42,8 та 26,5 на 100 тис. населення відповідно. Відбувається збільшення спалахів на ГА. Так в 2013 р. зареєстровано 1 спалах (захворіло 4 дітей), в 2014 р. – 8 (показник осередкованості 46,4, захворіло дітей 48,2%), в 2015 р. – 8 (показник осередкованості 6,8, захворіло дітей 65,5%), в 2016 р. – 21 (показник осередкованості 10,7, захворіло дітей 77,7%) та в 2017 р. – 26 (показник осередкованості 8,2, захворіло дітей 76,3%). Найбільший спалах зареєстровано в 2014 р у Дніпропетровській області в місті Кривий Ріг, під час якого захворіло 325 осіб та підтверджено водний шлях передачі. В 2017 р. найбільше спалахів зареєстровано в Одеській області (65,4%). В структурі захворюваності організовані дитячі колективи становили 65,4 %, домашні осередки – 26,9 % та серед студентів – 7,7 %. При аналізі позачергових повідомлень з'ясовано, що незадовільно проводились епідеміологічні розслідування спалахів та не були встановлені шляхи та чинники передачі. Для обмеження розповсюдження ГА здійснювали пасивну імунопрофілактику в Одеській області – біля 700 осіб з дитячих організованих колективів отримали імуноглобулін.

**Висновки.** При проведенні ретроспективного епідеміологічного аналізу захворюваності на ГА встановлено, що спостерігається тенденція до зниження. Групою ризику є діти до 17 років та регіонами ризику є Закарпатська та Одеська області. Спостерігається напружена ситуація зі спалаховою захворюваністю на ГА, реєструється збільшення кількості спалахів.