

371. Prevention effectiveness of viral hepatitis with parenteral mechanism of transmission in Kryvyi Rih city

Chernyayeva T.¹, Kuzmina N.¹, Kiselev D.¹, Daragan G.², Stepanyuk D.², Kolesnikova I.³

¹SI Dnipropetrovsk Oblast Laboratory Center of the MoH of Ukraine;

²SI Dnipropetrovsk Medical Academy of the MoH of Ukraine;

³Bogomolets National Medical University

Introduction. The problem of hepatitis B (HB) and C (HC) spread is global. Their epidemiological significance is determined by the degree of negative impact on the population health (long-term disability, negative consequences of the disease). The objective of the work is the definition of the impact of preventive measures on the dynamics of the hepatitis B and C epidemic process in Kryvyi Rih.

Methods. The work was carried out on the basis of a Separate structural subdivision Kryvyi Rih city Department of laboratory studies of the SI Dnipropetrovsk Oblast Laboratory Center of the MoH of Ukraine. The following has been analyzed: statistical reports for 1990-2016, viral hepatitis epidemiological control cards for 2014-2016; 32 case files of patients with viral hepatitis for 2016, the data of laboratory monitoring of the city hospitals, approximately 90 thousand samples; the results of screening for viral hepatitis markers for 2014 – 2016, approximately 72 thousand studies. Intensive and extensive indicators as well as error of relative indicators were calculated.

Results. For the period from 1990 till 2016, The incidence of HB in Kryvyi Rih has reduced by 32 times ($p < 0.05$). This has been caused by the implementation of the "Antihepatitis" programme since 1997, which included organization of centralized sterilization departments, use of disposable tools, high-sensitive methods of donor laboratory screening, extensive use of synthetic plasma substitutes, and inclusion of HB vaccine into the national vaccination calendar since 2000. Among children under 14 years old the incidence has decreased by 67 times ($p < 0.05$), and is 1.1 by 100 thousand population and was not registered in 2013, 2014, 2016.

The share of medical care provided in hospitals reduced from 51.2 to 9.5%, which was influenced by a 25-fold decrease in the share of non-sterile medical equipment use (from 1.3 to 0.05%). As of 2001, there have been no cases reported that were connected with blood transfusions. Due to serological diagnostics, the incidence of HC is being reported since 1997, and, as of 2000, was 200 cases (15.3 per 100 thousand population), but decreased by 14.5 times (1.4 per 100 thousand population) in 2016. As of 2016, the diagnosis of viral hepatitis has been confirmed by ELISA in 87.5% of cases, and by molecular-genetic method - in 21.9%. Serological monitoring of risk groups, carried out in 2014-2016, found viral hepatitis markers in $1.6 \pm 0.07\%$ of people, including healthcare workers – $0.7 \pm 0.4\%$, pregnant – $1.3 \pm 0.2\%$, donors – $0.7 \pm 0.06\%$; whereas the HC markers were detected in $5.4 \pm 0.1\%$ of the examined people, including healthcare workers - $60 \pm 0.7\%$, pregnant women - $3.5 \pm 0.4\%$, donors – $0.8 \pm 0.2\%$.

Conclusions. During the last 26 years, A positive trend towards the decrease of viral hepatitis of parenteral route of transmission incidence is seen in Kryvyi Rih city, which is due to implementation of prophylaxis measures. However, a certain level of pathogens in high-risk populations, such as pregnant women and donors indicates the presence of a significant number of sources of HB and HC infection in the city, which requires further development and prioritization of prevention.

371. Ефективність профілактики вірусних гепатитів з парентеральним механізмом передачі у м. Кривий Ріг

Черняєва Т.¹, Кузьміна Н.¹, Кісельов Д.¹, Дараган Г.², Степанський Д.², Колеснікова І.³

¹ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр МОЗ України»;

²ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»;

³Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Проблема розповсюдження гепатитів В (ГВ) та С (ГС) є глобальною. Їх епідеміологічна значущість визначається ступенем негативного впливу на здоров'я населення (тривала втрата працездатності, негативні наслідки хвороби). Мета роботи-визначення впливу профілактичних заходів на динаміку епідемічного процесу гепатитів В та С у м. Кривий Ріг.

Методи. Робота виконувалась на базі Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький міський відділ лабораторних досліджень ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр МОЗ України». Проаналізовані статистичні звіти за 1990-2016рр., карти епідобстеження вогнищ вірусних гепатитів (ВГ) за 2014-2016рр; 32 історії хвороби хворих на ВГ за 2016р., дані лабораторного контролю лікарняного середовища ЗОЗ міста, біля 90 тис. проб; результати скринінгу на маркери ВГ за 2014 – 2016 рр. близько 72 тис. досліджень. Вираховані інтенсивні та екстенсивні показники, помилка відносних показників.

Результати. З 1990 р. по 2016 р. у м. Кривий Ріг захворюваність на ГВ скоротилася у 32 рази ($p < 0,05$). На це вплинула реалізація з 1997р. програми заходів «Антигепатит», що передбачала організацію централізованих стерилізаційних відділень, впровадження інструментарію одноразового використання, застосування чутливих методів лабораторного скринінгу донорів, поширення використання синтетичних кровозамінників, та включення з 2000р. вакцинації проти ГВ до національного календаря щеплень. Серед дітей до 14р. захворюваність знизилася у 67 разів ($p < 0,05$) і склала 1,1 на 100 тис. нас. відповідного віку та не реєструвалася у 2013, 2014, 2016 рр.

Питома вага, пов'язаних з наданням медичної допомоги в ЗОЗ, скоротилася з 51,2 до 9,5%, на що вплинуло зниження частки нестерильного медінструментарію у 25 разів (з 1,3 до 0,05%). З 2001р. не реєструються випадки, пов'язані з переливанням крові. Завдяки серологічній діагностиці з 1997р. реєструється захворюваність ГС, яка досягла у 2000р. 200 вип. (15,3 на 100 тис. нас.) та знизилася до 2016р. у 14,5 разів (1,4 на 100 тис. нас.). У 2016р. захворювання на ВГ підтверджено в реакції імуноферментного аналізу у 87,5% та молекулярно-генетичним методом - у 21,9%. Серологічний моніторинг груп ризику, проведений у 2014-2016 рр., виявив маркери ГВ у $1,6 \pm 0,07\%$ осіб, в т. ч. у медпрацівників $0,7 \pm 0,4\%$, у вагітних $1,3 \pm 0,2\%$, у донорів $0,7 \pm 0,06\%$; тоді як маркери ГС виявлені у $5,4 \pm 0,1\%$ обстежених, в т. ч. у медпрацівників $60 \pm 0,7\%$, у вагітних $3,5 \pm 0,4\%$, у донорів $0,8 \pm 0,2\%$.

Висновки. У м. Кривий Ріг за останні 26 років мала місце позитивна тенденція до зниження захворюваності на вірусні гепатити з парентеральним механізмом передачі завдяки впровадженню профілактичних заходів. Разом з тим, певний рівень поширення збудників серед груп ризику, вагітних і донорів свідчить про наявність значної кількості джерел інфекції ГВ і ГС у місті, що потребує подальшої розробки та визначення пріоритетних напрямів профілактики.