## Public Health - Громадське здоров'я

Poster Presentations – Постерні доповіді

## # 736. Frequency of Detection of Hepatitis C, B and HIV Infection Combined Forms in Rivne Oblast Khoronzhevska I.

SI Rivne Oblast Laboratory Center of the MoH of Ukraine

Epidemiological monitoring of the combined forms (CF) of hepatitis C (HC) and B (HB) and HIV infection is relevant for the surveillance system for these infections.

We analyzed the frequency of CF of HC, HB and HIV infection detection according to the data of laboratory testing among risk groups (RG) according to the statistical reporting form No. 40-zdorov. Antibodies to HC virus (anti-HCV), HBsAg of HB virus (HCV) were detected with enzyme-linked immunoassay (ELISA); HCV RNA and HBV DNA – with polymerase chain reaction (PCR) in the virology laboratory (SI Rivne Oblast Laboratory Center of the MoH of Ukraine).

Markers of HB and HC were detected in 85 (39.17 $\pm$ 3.31%) of 217 patients of the dialysis department (DD), including anti-HCV in 12 (5.53 $\pm$ 1.55%), and HB markers (HBsAg, HB DNA) – in 57 (26.27 $\pm$ 2.99%). At the same time, HB and HC markers were tested in 16 people (7.37 $\pm$ 1.77%). Testing of 33 patients from DD (positive for HBsAg) with ELISA and PCR did not find markers of HB and HC in 2 (6.06 $\pm$ 4.15%) patients. HBV DNA was detected in 22 of 23 patients with HBsAg that made 66.67 $\pm$ 8.21% of the total number of examined patients. One patient (3.03 $\pm$ 2.98%) had anti-HBV cor IgM that indicated an acute phase of the disease. In 3 (9.09 $\pm$ 5.0%) patients with the presence of HBsAg, HBV DNA and anti-HCV were simultaneously detected; in another patient (3.03 $\pm$ 2.98%) with HBsAg, HBV DNA and RNA HCV were simultaneously detected. In 4 (12.12 $\pm$ 5.68%) patients with VH, a "hidden" form of hepatitis B (occult HBV) was detected, which had been characterized by the presence of HBV DNA in serum without detecting HBsAg, while in 2 of these patients, HCV RNA and anti-HCV were also detected. Anti-HCV was found in 156 (80.41 $\pm$ 2.85%) out of 194 people infected with HIV who injected drugs intravenously (drug-addicted person, DAP) in 2010. This proportion was 89.36 $\pm$ 2.75% (126 anti-HCV positive people among 141 HIV-infected DAPs) in 2017. In 2010, HBsAg was detected in 16 (7.8 $\pm$ 1.87%) of 205 examined individuals in this group. HBsAg was detected in 9 (6.38 $\pm$ 2.06%) HIV-infected DAPs in 2017.

The results of the studies indicate an impressive frequency of detection of HB, HC and HIV mixed infections in people at risk (6.38±89.36%). Therefore, vaccination against HBV in these groups should be considered relevant.

## # 736. Частота виявлення поєднаних форм гепатитів C, В та ВІЛ-інфекції серед населення Рівненської області Хоронжевська I.

ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»

Епідеміологічний моніторинг за поєднаними формами ( $\Pi\Phi$ ) гепатитів C, B ( $\Gamma$ C,  $\Gamma$ B) та ВІЛ-інфекції є актуальним в системі епідеміологічного нагляду за цими інфекціями.

Аналізували частоту виявлення ПФ ГС, ГВ та ВІЛ-інфекції за даними лабораторних обстежень осіб груп ризику (ОГР) згідно статистичної звітної форми №40-здоров. Проводили дослідження на антитіла до вірусу ГС (анти-ВГС), НВѕАд вірусу ГВ (ВГВ) методом імуноферментного аналізу (ІФА), виявляли РНК ВГС та ДНК вірусу ВГВ методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) у вірусологічній лабораторії (ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»).

Серед 217 пацієнтів, які лікувались у відділенні гемодіалізу (ВГ), у 85 (39,17 $\pm$ 3,31%) були виявлені маркери ГВ і ГС, в тому числі анти-ВГС визначали у 12 (5,53 $\pm$ 1,55%), маркери ГВ (НВsAg, ДНК ВГВ) — у 57 (26,27 $\pm$ 2,99%). Одночасно маркери ГВ і ГС були тестовані у 16 осіб (7,37 $\pm$ 1,77%). При обстеженні методом ІФА та ПЛР 33 хворих ВГ (позитивні на HBsAg) маркери ГВ і ГС були відсутні у 2 (6,06 $\pm$ 4,15%). Серед 23 цих хворих з наявністю HBsAg у 22 була виявлена ДНК ВГВ, що склало 66,67 $\pm$ 8,21% від кількості усіх обстежених. У одного хворого (3,03 $\pm$ 2,98%) виявлені анти-ВГВ сог ІдМ, що свідчило про гострий перебіг хвороби. У 3 (9,09 $\pm$ 5,0%) осіб з наявністю HBsAg було одночасно виявлено ДНК ВГВ і анти-ВГС, ще у одного хворого (3,03 $\pm$ 2,98%) з наявністю HBsAg було одночасно виявлено ДНК ВГВ в сироватці крові без виявленя HBsAg, при цьому у 2 таких хворих виявляли також РНК ВГС і анти-ВГС. У 2010 р. з 194 осіб, інфікованих ВІЛ, які вживали наркотичні речовини внутрішньовенно наркозалежні особи, НЗ), у 156 (80,41 $\pm$ 2,85%) виявили анти-ВГС. У 2017 р. цей показник становив 89,36 $\pm$ 2,75% (126 позитивних на анти-ВГС осіб із 141 ВІЛ інфікованих НЗ). У 2010 р. НВsAg визначали у 16 (7,8 $\pm$ 1,87%) з 205 обстежених НЗ. У 2017 р. у 9 (6,38 $\pm$ 2,06%) ВІЛ-інфікованих НЗ виявили НВsAg.

Результати проведених досліджень вказують на значну частоту виявлення мікст-інфекції ГС, ГВ та ВІЛ у осіб груп ризику (6,38±89,36%). Тому вакцинацію проти ГВ в цих групах слід вважати актуальною.