



Епидемия/епизоотия на западнонилска треска (ЗНТ) при хора и коне в Андалузия, Испания 2016

Причинителят на ЗНТ е вирус от семейство *Flaviviridae*. Птиците са основен резервоар на вируса, а комарите са вектори за предаване на инфекцията. Епизоотичният процес се поддържа от циркулацията на причинителя между птиците и комарите. Заразяването на човека става и чрез трансплантация на органи, хемотрансфузия, от майка на дете по време на бременността и чрез кърмене. Има случаи и на лабораторни инциденти. Повечето от инфекциите при хора (80%) са безсимптомни, а по-малко от 1% развиват тежки клинични признаци (нервни признаци, миокардит, панкреатит или фулминантен хепатит). При хората пикът на вiremията е 4 до 8 дни след заразяването. Инкубационният период е от 2 до 14 дни. Няма специфични ваксини и специфични антивирусни препарати.

За първи път вирусът на ЗНТ е изолиран през 1937 в Уганда и от 1950 до 1980 е установен в комари, птици и еквиди в различни страни на Европа, Африка, Австралия и Азия, а също така и при спорадични безсимптомни случаи при хора. В началото на 21-ви век вирусът на ЗНТ lineage 2 причинява инфекции имащи епидемичен характер предимно в Европа и Северна Америка.

Установени са две генетични линии на вируса на ЗНТ. Линия 1 причинява повечето от епизоотиите/епидемиите при конете и хората в Европа, Африка, Близкия Изток, Австралия и Северна Америка. Линия 2 е установена през 2004 в Унгария, следва Австрия и разпространение на изток до Гърция (2007). И двете линии имат подобна патогенетична характеристика за хората.

В **Испания** е установена циркулация на вируса на ЗНТ при птици и човек през 2004. През 2010 са доказани няколко заразени коне и двама човека в три провинции на Андалузия. През септември 2016 е доказан втори заразен човек, над 70 години в провинция Севиля. Хоспитализиран е с нервни признаци и диария. Впоследствие развива периодична загуба на зрението и парези в дясната половина на тялото. Финалният стадий е менингоенцефалит. На 8 септември е установен третият случай при 50 годишен мъж, с чернодробна трансплантация една година преди това. Следва бързо възстановяване без усложнения.

По същото време са установени 68 серологично положителни коне, вирус линия 1 в 4 провинции на Андалузия (Севиля, Кадиз, Хуевла и Кордоба). Първият е през юли в Кадиз а последният в Хуевла през ноември 2016. Въз основа на случаите при коне и хора е определена рискова територия. От 68 положителни коне 75% са от провинция Севиля, а 21% от провинция Хуевла. Най-много положителни коне (30 бр) са диагностицирани през септември.

През 2016 в ЕС са доказани 225 случая на клинично проявена ЗНТ при хора в Румъния 93, Италия 76, 44 в Унгария, 3 в Испания, **2 в България** и по един в Кипър и Хърватска. В Италия е в действие уеб базирана нотификационна система. Гърция се фокусира върху информирани хуманните лекари, активен надзор и лабораторно потвърждаване на случаите. Съществува и законова рамка за надзор на ЗНТ на ниво ЕС.

Поради различната епизоотична и епидемична ситуация в Европа, всяка страна трябва да прилага стратегия, която да е оптимална и да е съобразена с наличните финансови ресурси. Страни в които ежегодно се докладват случаи на ЗНТ като Италия, Гърция и Испания основна задача е ранното откриване на случаите при хора и коне. Засега няма ефикасни ваксини за хора, поради което се разчита на стриктен надзор и предприемане на спешни мерки.

През 2010 в **България** са изследвани 231 кръвни проби (84 от еквиди и 147 от птици) в районите на Тутракан (Сс), Старо Оряхово (Вн), Дуранкулак и Шабла (Дч). Специфични антители срещу вируса на ЗНТ са установени при 42 проби от еквиди и 37 от птици. При вирусологичното изследване е установено, че 43,5% от пробите от Дуранкулак, 39,7% от Шабла, 28,6% от Тутракан и 30,3% от Старо Оряхово са положителни. На 22 юни 2015 в София, кв. Надежда- Северен парк бе установен първият случай на ЗНТ при дете на 7 години показало повишена температура, главоболие и обриви по кожата. Диагнозата ЗНТ е поставена след изследване на кръвна проба в НЦЗПБ. Детето е оздравяло.

Каква е епизоотичната епидемичната ситуация в съседните на България страни. От 2008 ЗНТ е проблем за **Сърбия**. През 2010 от 349 проби от коне 12% са положителни, през 2011- 252 проби от коне- 27% са положителни. През 2012 са изследвани 130 кръвни проби от коне- 42% положителни, заболяват 74 човека от които 9 умират (12% леталитет). Няма регистрирани случаи в области граничещи с България. През 2013 заболяват 302 човека като при 243 има менингит, енцефалит или енцефаломиелит. Умират 35 човека. През 2014 са изследвани 2 133 проби от коне- 165 положителни (7,7%), заболяват 35 човека, 9 от които умират. Две от 153 отстреляни птици са положителни. Сърбия е разделена на области с висок и умерен риск. Областите граничещи с България (Пирот, Зайчар, Борски) се считат за региони със слаб риск.

Преди 2010 ЗНТ не е проблем за **Гърция**. Епидемията през същата година започва от централна Македония и Тракия в северна Гърция (в съседство с България). Изчислено е, че 2,95 на 10 000 човека са инфектирани, което е сериозен проблем за кръвопреливането. През 2011 има повече от 100 случая при хора (75 с нервни признаци, 9 от които умират). Епидемията се разраства на юг и обхваща Тесалия, Атика и района около Атина. Главният епицентър на епидемията е в южните предградия на Атина (3,6

на 100 000). В края на юли възниква втори епицентър на епидемията- отново в района на Централна Македония и Тракия- 46 човека с нервни признаци. От тези 46 човека 41 са от провинциите Ксанти и Кавала (граничат с България). Най-тежко боледуват хора над 80 години. Освен при хора в Гърция се провежда програма за мониторинг на ЗНТ при еднокопитни животни и птици- изследват се сентинелни коне в над 130 точки по цялата територия на страната. През 2017 са доказани два смъртни случая на заразени хора от ЗНТ хора.

В Румъния ЗНТ е установена през 1996 година. По-широко разпространение на ЗНТ е регистрирано през периода 2011-2013. Вирусът е 99% подобен на вируса Волгоград изолиран през 2007 в Русия и се различава от вирусите изолирани в Централна и Южна Европа. През 2012 са установени 14 случая на ЗНТ при хора с нервни признаци. Повечето от тях са в Югоизточна Румъния- 7 в Букурещ и по два в областите Браила и Гюргево (граничеща с България. През 2013 от юли до септември са потвърдени 22 случая от 142 изследвани при хора. Няма смъртни случаи. Повечето от тях са в Югоизточна Румъния- Яломита 4, Констанца 2, Тулча 3, Констанца 2, Букурещ 1. През 2016 в Румъния е доказан един заразен човек.

През 2016 от ЗНТ умират трима човека в **Турция**.

Източник: Nuria Ruiz, María Montaña-Remacha, Enric Durán-Pla, Mercedes Ruiz, Jose María Marí, Celia Salamanca-Rivera, Blanca Miranda, Salvador Gómez, Josefa Fernández, West Nile virus outbreak in humans and epidemiological surveillance, west Andalusia, Spain, 2016, Volume 23, Issue 14, 05/Apr/2018

Изготвил:
Проф. Бойко Ликов

11.4.2018 г.