



СИГУРНОСТ ВСЕКИ ДЕН

БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, 📠 +359 (0) 2 954 95 93, www.bfsa.bg

Анализ на епидемичен взрив от хепатит А в ЕС – бърза оценка на епидемичната обстановка от EFSA и ECDC

проф. д-р Георги Георгиев – експерт в ЦОР/БАБХ

От началото на януари 2013г. в 11 държави членки на ЕС са регистрирани 1 315 случая на инфекция с вирусен хепатит А (HAV) имащи потенциална епидемиологична връзка. ECDC/EFSA направи бърз анализ на епидемичната ситуация с оценка на риска от разпространение на HAV в Европа. Ретроспективно от 1 януари до 31 май 2013 г. бе наблюдавано необичайно нарастване на случаите от вирусен Хепатит А в северна Италия. Общият брой на заболялите е 252-ма пациенти и съгласно интегрираната система за надзор на заболяването в Италия това представлява 70% увеличение на инцидентността спрямо същия период от предходната година. От всичките 3 315 случая в Европа до момента 90% от тях са в Италия. 240 случая са били лабораторно потвърдени, а останалите - 1075 са вероятни. От други 113 случаи, 40 са пациенти, пътували до Италия, а останалите 73 - най-вероятно са придобили инфекцията в страните, от които произхождат. България (Табл.1) също е докладвала за един случай на вирусен хепатит А, свързан с пътуване до Италия. 741 случая се определят като първични, а 27 като вторични (за 550 случая няма достатъчно информация или доказателства).

Табл. 1. Разпределение на случаите на вирусен хепатит А в държавите-членки на ЕС, при хора пътували до Италия към 31 март 2014 г.

страна-членка	обявени случаи на HAV	лабораторно потвърдени случаи на HAV	HAV, свързани с пътуващи	% на докладвани случаи свързани с пътуване
България	1	0	1	100.0
Дания	1	1	1	100.0
Франция	5	1	1	100.0
Германия	30	5	24	80.0
Ирландия	25	21	4	16.0
Италия	1202	161	-	-
Холандия	15	15	1	6.7
Норвегия	23	19	0	0
Полша	5	5	5	100.0
Швеция	4	4	2	50.0
Обединено Кралство	4	4	2	50.0
Общо	1315	240	40	35.4

HAV е малък, хепатотропен вирус, принадлежащ към род *Hepatovirus* на сем. *Picornaviridae*. Неговият геном се състои от едноверижна РНК с позитивен поляритет. Въз основа на секвентния геномен анализ са определени 6 генотипа на HAV при хората, като генотипове 1,2 и 3 образуват субтип А, а останалите са от суб-тип В. Генотип 1 на Хепатит А е широко разпространен в Света. Данните показват, че генотип 1 В и суб-генотип III А преобладават в Централна Азия. В зоните с ниска разпространеност на Хепатит А, за каквито се считат САЩ и Западна Европа пък, доминира суб-генотипа 1А, но се срещат и останалите субтипове.

Заболяването най-често е безсимптомно или с умерена клиника, като децата под 5 годишна възраст са най-податливи на инфекция. Инкубационният период е от 28 до 30 дни (средно 15–50 дни). При възрастните хора, настъпването на клиника обикновено се манифестира с покачване на телесната температура, неразположение с абдоминални болки и жълтеница. Жълтеницата е доминиращ симптом и може да се манифестира от една до две седмици или месец. HAV не предизвиква хронична инфекция, а имунитетът е доживотен.

Смъртността е изключително ниска (0.1–0.3%), като може да бъде по-висока при възрастните над 50 години (1.8%) или при пациенти с хронично заболяване на черния дроб. HAV се предава чрез контаминирана вода, храна по фекално – орален път и при тесен контакт. Не съществува специфична медикаментозна терапия. Стриктните мерки, осигуряващи високо ниво на лична хигиена, ограничаването на контактите със заразени лица и ваксинацията са ефективни при профилактиката на заболяването. На

пазара се предлагат различни инактивирани ваксини, а ефективна е както активната, така и пасивната имунопрофилактика на инфекцията чрез използването на специфични глобулинови препарати.

Горските плодове са установени като източник на инфекция с вирусен хепатит А за първи път през 1987г., когато 24 случая на HAV са били предизвикани при консумацията на малини в Англия и Шотландия и през 1997 г, при консумацията на замразени ягоди в САЩ. Съгласно системата за ранно предупреждение за храните и хранителните добавки на ЕС (RASFF) има 35 съобщения за наличие на HAV в храни за периода 1999-2013 г., а като източник на зараза от HAV са били посочени още морски мекотели, сушени домати, сушени фурми, замразени ягоди, замразени миксове от горски плодове и ягодов кейк с йогурт.

Първоначално, през януари 2013 г. заболяването е свързано с епидемичен взрив от инфекция с вирусен хепатит А при постоянно живеещи и пътуващи до Италия граждани от седем европейски страни (Франция, Германия, Ирландия, Норвегия, Холандия, Швеция и Обединеното Кралство). Предварителните анализи на случаите с интервюираните пациенти за възможните рискови фактори **идентифицираха замразените миксове от горски плодове като потенциален източник на инфекция.** Тази хипотеза бе потвърдена чрез откриването на HAV в проби от замразени боровинки. Епидемиологичните проучвания в различните страни насочваха към общ източник на инфекцията - замразени боровинки и наличието на един единствен първоначален епидемичен взрив, свързан с тях. Секвентният геномен анализ на HAV от Холандия, Германия и Италия показваха 100% хомоложност между изолатите. Генотипът и секвенциите обаче на един от вирусите, изолиран по време на този епидемичен взрив се е различавал от тези на епидемичния взрив със замразените миксове от боровинки и той бе посочен за източник на заразата за няколко други северни европейски страни и САЩ. **По такъв начин в Европа в момента циркулират щамове на HAV от различни генетични линии.** Проучването на отделните епидемични взривове с използването на секвентния геномен анализ дава възможност да се потвърждава източника на инфекцията, **а като се сравняват изолираните вируси с определяне на генотиповия пейзаж да се следи циркулацията на актуалните щамове на HAV.**

EFSA/ECDC считат, че продължаващият епидемичен взрив от HAV за момента в различни страни от ЕС през 2014г. представлява риск от вторично предаване и разпространение на инфекцията чрез инфектирани хора, активни вирусоотделители. В това отношение следва да се имат предвид, както предаването на заразата при доставката на вторично контаминирани храни, така и чрез директен контакт между вирусоотделители и възприемчиви лица. Съществува и реален риск от предаване на HAV чрез асимптоматични носители или вiremични лица в инкубационен период при кръводаряване.

Независимо от координираните усилия на EFSA и ECDC групата за проследяване циркулацията на HAV (HAV-Trace Working Group) показват, че за сега изследванията не могат да идентифицират източника на по-нататъшното разпространение на хепатит А в Европа. **Всичката налична информация от националните изследвания за проследяване на тази циркулация биха подпомогнали**

интегрираната система за ранно предупреждение и оповестяване чрез системата RASFF. Отчитайки епидемиологичните и лабораторните доказателства за участието на замразените миксове от горски плодове или боровинки, като източник на зараза при хората и продължаващият риск за човешкото здраве засегнатите страни следва да приложат мерки за намаляване на риска от разпространение на инфекцията HAV. Това може да стане чрез термична обработка на замразените горски плодове и с насърчаване на ваксинацията срещу HAV при контактните лица или в рисковите групи от населението.

Препоръчват се засилени епидемиологични и микробиологични проучвания и надзор на HAV в страните-членки. **Необходимо е извършването на пълен геномен секвентен анализ на HAV изолатите** от епидемичните взривове с оглед да се установи първичният източник на заразата. ECDC, EFSA и ЕС ще подпомагат страните – членки за продължаване на техните усилия при установяване на движещите сили на епидемичния процес и източника на вируса при първичните огнища на зараза. По-късно ще бъде извършена нова оценка на епидемиологичната обстановка и риска от разпространение на HAV в Европа.

Литературни източници:

1. C Rizzo , V Alfonsi, R Bruni, L Busani, A R Ciccaglione, D De Medici, S Di Pasquale, M Equestre, M Escher, M C Montaño-Remacha, G Scavia, S Taffon, V Carraro, S Franchini, B Natter, M Augschiller, M E Tosti Ongoing outbreak of hepatitis A in Italy: preliminary report as of 31 May 2013 *Eurosurveillance, Volume 18, Issue 27, 04 July 2013*
2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Rapid risk assessment. Outbreak of hepatitis A virus infection in travellers returning from Egypt. Stockholm: ECDC. 30 Apr 2013. Available from: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/RRA-Outbreak-hepatitis-A-virus-infection-travellers-returning-from-Egypt.pdf>
3. Reid TM, Robinson HG. Frozen raspberries and hepatitis A. *Epidemiology and Infection* 1987, Feb. 98, (1). 109-112.
4. CDC. Hepatitis A associated with consumption of frozen strawberries – Michigan, March 1997, *MMWR*, 1997, 46(13).
5. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Outbreak of hepatitis A in EU/EEA countries – Second update, 11 April 2014.
6. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Outbreak of hepatitis A in EU/EEA countries – Outbreak of hepatitis A virus infections in residents and travelers to Italy, 2013
7. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Outbreak of hepatitis A in EU/EEA countries – Outbreak of hepatitis A virus infections in Italy and Ireland. 2013

17.04,2014 г.