



ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ НА ЖИВОТНИТЕ

Вирусът Шмаленберг: вероятни епидемиологични сценарии и необходими данни

Supporting Publications 2012:EN-241

РЕЗЮМЕ

От есента на 2011г, наличието на непознат до момента вирус, именуван Шмаленберг, е докладвано при преживни животни (говеда, овце и кози) в Германия, Холандия, Белгия, Великобритания и Франция. Според член 31 от Директива (ЕС) 178/2002, през Януари 2012г. Европейската Комисия е поискала помощ от Европейския орган по безопасност на храните. Въз основа на наличната информация относно вирусите от Симбу серогрупа и други векторно разпространявани епидемии в региона, е поискано изготвяне на първичен анализ на вероятността от епидемиологични сценарии, които може да се наблюдават през следващите месеци. Този доклад представя вероятни епидемиологични сценарии и данни, необходими за по-пълното разбиране на разпространението и вероятното влияние на вируса Шмаленберг.

Докладът се фокусира основно върху здравето на животните. Наличната информация не предполага причиняване на заболяване при хора, като същото е потвърдено и от оценката на риска, изготвена от ECDC. Няма допълнителни данни, които да противоречат на това твърдение. EFSA и ECDC следят ситуацията, като са в готовност да адресират евентуални проблеми за човешкото здраве.

В момента наличната информация за вируса Шмаленберг е изключително ограничена. Наличните данни определят вируса Шмаленберг като част от Симбу серогрупата на семейство *Bunyaviridae*. Вирусът Шмаленберг е изолиран от преживни животни. Основни клинични симптоми при говеда са висока температура, загуба на апетит, до 50% намален млеконадой, в редки случаи се наблюдава тежка диария, която продължава до една седмица. Вирусът Шмаленберг е изолиран от

множество вродени деформации при новородени и мъртвородени агнета и телета.

Поради липса на специфични познания за патогенезата на вируса Шмаленберг се прави аналогия с познанията за Акабане вируса, друг представител на Симбу серогрупата. Известно е че патогенните ефекти на вируса се наблюдават, след като се преодолеят географските граници на ендемичните райони и възприемчиви животни в ранен етап от бременността са инфектирани. Вероятно е такива случаи да се наблюдават в покрайнините на ендемични райони може да се дължат на движението на заразни животни или вектори.

Без познания за възприемчивостта към вируса Шмаленберг при животните в ЕС и приемайки че вирусът Шмаленберг предизвиква силен имунитет, подобен на Акабане вируса, са възможни три типа епидемиологични ситуации. 1. Райони, в които може да има проникване на вируса в популации животни, които не са били изложени до момента, причинявайки клинични симптоми при възрастни животни и на по-късен етап мъртвородени и родени с малформации фетуси. 2. Райони в които е имало проникване и част от популацията животни е с изграден имунитет. В този случай не се наблюдават вродени малформации и ли са много малък брой. 3. Райони в които няма проникване на вируса ,но са налични възприемчиви животни. Необходимо е събиране на данни от страните членки, за да може да се оцени имунния статус на популациите животни, въздействието на вируса Шмаленберг и последващо разпространение в ЕС. Необходимо е да се включат данни от серологични наблюдения в райони, без потвърдени случаи на Шмаленберг.

Поради ограничените данни за епидемиологията на вируса Шмаленберг, EFSA е използвала модел за разпространение на вируса син език (BTV8), за да оцени при какви обстоятелства вирусът Шмаленберг може да се разпространи сред възприемчиви популации. BTV8 е избран поради: 1. BTV8, както и останалите вируси от Симбу серогрупа се разпространява само чрез вектори. 2. BTV8 и вирусът Шмаленберг циркулират в популации преживни животни. 3. информация за BTV8в Европа е налична, а данни за вируси от Симбу серогрупата в Европа са докладвани само веднъж. За целите на доклада приемаме че, вирусът Шмаленберг не се предава директно, е векторно предавано инфекциозно заболяване и векторите са еднакви при BTV8. Използвайки данните за вирусия, причинена от вируса Шмаленберг при експериментално заразени

говеда, хипотетичните сценарии показват, че в зависимост от температурата и броя на векторите вирусът Шмаленберг може да се разпространи във възприемчиви популации животни. При определен брой вектори на гостоприемник и температури над специфичен праг, има вероятност от по-широко разпространение на вируса Шмаленберг, засягайки повече страни членки. EFSA предлага координирано събиране на данни от страните членки за случаите и разпространението на вируса, броя на фетусите с малформации, както и наличието на вируса Шмаленберг в животни майки.