



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.babh.government.bg

ПРОЕКТ ЗА РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА ГД САНКО/7117/2013
“ОТГЛЕЖДАНЕ НА КОКОШКИ НОСАЧКИ НА ОТКРИТО И
ПРОФИЛАКТИКА ТА ИНФЛУЕНЦАТА ПО ПТИЦИТЕ“

Този документ е представен за обсъждане на заседание на главните ветеринарни служители на държавите членки на 14.11.2013 г. В него не се разглежда инфлуенцата причинена от H5N1 и инфлуенцата по другите категории и видове птици, освен при кокошките носачки.

Дивите птици, предимно прелетните водоплаващи, са резервоар и източник на вирусите на слабопатогенната инфлуенца (СПИП). Слабопатогенните H5 и H7 серотипове имат потенциал да мутират във високопатогенни. Поради това от 2007 г Европейското законодателство въвежда задължителни мерки за контрол на СПИП.

Вероятността от инфектиране на домашните птици със СПИП от дивите птици зависи от географското разположение на птицевъдния обект (близост до пътищата за миграция на дивите водоплаващи птици и местата им за временна почивка по време на прелета), начина на отглеждане и мерките за биосигурност.

През последните години отглеждането на домашни птици на открито става все по-привлекателно, поради това, че тази технология гарантира хуманно отглеждане на птиците и консуматорите предпочитат яйца добивани при този начин на отглеждане. Тези яйца се предлагат на пазара със специален етикет съгласно европейското законодателство и имат доста по-висока цена в сравнение с яйцата добивани в клетки.

През последните години обаче бяха установени много първични епизоотични огнища на СПИП във ферми отглеждащи птици на открито или при птици отгледани в т.нар. “задни дворове”. В такива птицевъдни обекти контактът с дивите птици е ежедневен. По време на кризата с високопатогенната (H5N1) инфлуенца по птиците (ВПИП) през 2005-2006 г се установиха множество случаи при птици отглеждани на открито, в резултат на което бе прието *Решение на Комисията 2005/73/ЕС*. То беше насочено предимно за предпазване на домашните птици отглеждани по този начин. Европейската комисия счита, че това Решение, което все още е в сила, е добра основа за профилактиката на ВПИП.

От началото на прилагането на задължителни мерки от 2007 г досега (1.11.2013) в 13 държави членки са установени 216 случая на СПИП, както следва: Германия-70,

Франция- 3, Италия- 108, Холандия 11, Белгия- 2, Обединеното кралство- 2, Ирландия- 1, Дания- 4, Испания- 2, Португалия -4, Чехия- 2, България- 6 и Румъния- 1. По-късно ще бъде направен и публикуван детайлен анализ на тези случаи. **В тази класация България е на 4-то място** (6 случая) след Италия (108), Германия (70) и Холандия (11). През октомври 2011 г. в България са установени 4 епизоотични огнища на инфлуенца по птиците причинени от слабо патогенните H5N2 и H5N3 вируси, в селата Шишманци, Падарско и Раковски, Пловдивска област. Засегнати са 4 стада патици за гушене с около 24 000 патици (*European Commission, 10, 2011*). Птиците са унищожени.

В някои държави членки СПИП се установява всяка година- Германия, Италия, а в Ирландия и Румъния – еднократно. В Холандия случаите започват да се появяват масово през 2010 г. В Доклад на няколко Изследователски института в Холандия се посочва, че рискът за проникване на СПИП при птици гледани на открито е 11 пъти по-висок, отколкото при тези гледани на закрито.

Тази ситуация поставя Европейската комисия в затруднено положение за това как да се действа в бъдеще. От една страна е ясно, че най-качествените яйца се получават от птици гледани на открито, от друга, че тези птици са подложени на най-висок риск от заразяване с инфлуенца. В Италия има случаи, където диви птици се присъединяват към домашни патици. Собствениците приемат това с интерес и осигуряват храна и за дивите птици. Скоро след това обаче се изолират вируси на СПИП. Следва унищожаване на птиците, въпреки, че изглеждат напълно здрави. По предложение на Франция Комисията ще поиска становище на ЕФСА. Комисията потвърди (*д-р Ладомада*), че трябва да се приложи научен подход, като се преценят детайлно плюсовете и минусите на отглеждане на птици на открито. При птицевъдите са загрижени относно необходимостта от убиване на голям брой птици, загуби на пазара и проблеми с хуманното отношение. Според Комисията увеличаването на случаи на СПИП може да се дължи на няколко причини: засилена циркулация на вирусът причиняващ СПИП при птици отглеждани на открито, при висока концентрация; висока степен на осведоменост за инфлуенцата по птиците на лицата заети в птицевъдството и повишен брой на изследваните проби; добро функциониране на системите за бързо установяване и ефективен надзор основаващ се на оценка на риска.

В глобален мащаб се оказва че слабопатогенните вируси на инфлуенцата по птиците съвсем не са безопасни. Има многобройни примери за епизоотии и епидемии предизвикани от такива вируси причинени от серотиповете *H5N2, H5N3, H7N3, H7N7* и *H7N2* в САЩ, Пакистан, Мексико, Италия, Холандия и Белгия. Не всички серотипове *H5N1* и *H7N1* са високопатогенни, както и не всички серотипове *H5N2, H5N3, H7N3, H7N7* и *H7N2* са слабо патогенни. Тези факти показват, че вирусите на инфлуенцата считани са слабопатогенни, могат да еволюират до високопатогенни. Поради това ликвидирането на птици с установени слабопатогенни вируси на инфлуенцата е важна профилактична мярка, пресичаща възможността за неблагоприятни последици.

Прието е да се счита, че само серотиповете *H5N1* и *H7N1* са високо патогенни. Това обаче не така. От установените 17 епизоотии причинени от високопатогенни серотипове на вируса на инфлуенцата по птиците за периода 1959- 1997 г. само в три случая те са причинени от *H5N1* и в нито един случай от *H7N1*, а останалите са причинени от *H7N3*, *H5N2*, *H5N8*, *H7N4* и *H5N9* (Alexander D., 2000).

През април 1983 г. в Пенсилвания, САЩ е установен вирус *H5N2* при бройлери, определен като слабопатогенен. От април до септември този серотип причинява леки клинични признаци при птиците, със смъртност от 0% до 15%. От октомври 1983 г. този вирус започва да се проявява като високопатогенен. Независимо от предприетите мерки се разпространява широко и причинява големи загуби до юли 1984 г. Унищожени са около 17 000 000 птици, а загубите са на стойност 400 млн. долара (Alexander D., 2000). Първоначално този вирус причинява леко намаляване на яйценосенето и слаби респираторни симптоми, в последствие се проявява като “птичи вирус Ебола”, причиняващ хеморагии във всички вътрешни органи и 100% смъртност. Направен е сравнителен анализ на вируса *H5N2* при първото изолиране и след като става високопатогенен. Установява се, че в протеиновия *H5* хемаглутинин, който съдържа повече от 500 аминокиселини е станала съвсем лека мутация на вирусния генетичен материал, в 13-та аминокиселина на веригата *H5* наречена threonine, който е сменен с lysine и вирусът от слабопатогенен се превръща във високопатогенен.

През 1986 г. същият *H5N2* вирус отново се появява в 5 щата в североизточната част на САЩ, но не причинява такава смъртност (*The human society of the USA*, 2010). През 2004 г. в Тексас е установена епизотия причинена от *H5N2* в стадо от 7 000 бройлери. Прави се извода, че най-важният фактор за разпространение на вируса са пазарите за живи птици и дори се правят опити за затваряне на пазарите за живи птици на територията на САЩ, което законово се оказва невъзможно. Щамът Пакистан 1994 г, *H7N3* се определя като високопатогенен серотип, засяга 2 милиона птици и причинява смъртност от 50 до 100% (Alexander, D., 2000). В Мексико през 1994 г. *H5N2* причинява нещо подобно на ситуацията в Пенсилвания през 1983 г. През януари 1995 г. избухва тежка епизоотия с висока смъртност и класически клинични признаци – лабораторните изследвания показват, че това е високопатогенна инфлуенца причинена от *H5N2* вирус. Предполага се, че този първоначално слабо патогенен вирус е мутирал във високопатогенна форма. В Италия през 1997-98 г. са установени няколко случая на високопатогенна *H5N2* инфлуенца в задни дворове.

В Холандия и Белгия през 2003 г. е установен *H7N7* високопатогенен щам при домашни птици (Martin, E., et al. 2010). Засегнати са 241 ферми. Има 80 заболели човека (предимно с конюнктивити), от които един ветеринарен лекар, който умира. Той се заразява по време на ликвидирането на птиците в заразени ферми. У нас *H7N7* серотип е изолиран от диви птици по долината на Камчия през 2006-2008 г (Goujgulova, A. et al, 2010).

През октомври 2011 г. в България са установени 4 епизоотични огнища на инфлуенца по птиците причинени от слабо патогенните *H5N2* и *H5N3* вируси, в селата Шишманци, Падарско и Раковски, Пловдивска област. Засегнати са 4 стада патици за гушене с около 24 000 птици (European Commission, 10, 2011). Птиците са унищожени, извършено е почистване и дезинфекция на помещенията, създадена е 1 км ограничителна зона около фермите.

През 2002 г. *H7N2* причинява повече от 200 епизоотични огнища в САЩ. Засягат се стокови носачки в Родайлънд, Виржиния и Масачузетс, с намаляване на яйценосенето. Тук е установен и първият случай на заразяване на човек, който оздравява след няколко седмици. Ликвидирани са 5 милиона птици.

В САЩ и Япония са правени опити със серотип H5N3 - вирусът е изолиран от лебед и първоначално е определен като слабопатогенен. След 20 пасажа на едnodневни пилета става високопатогенен и причинява 100% смъртност (*The human society of the USA, 2010*). По време на пасажите вирусът се адаптира към респираторния тракт и централната нервна система. След 20-ия пасаж започва да се изолира от главния мозък и е способен да заразява пилета назално. Първоначалният щам изолиран от лебеда, не заразява назално.

В началото на 2013 г в Китай е установена епидемия при хората с причинител вирус на инфлуенцата серотип *H7N9*, изолиран преди това при домашни птици. До 6.11.2013 г заболяват 139 човека, от които 45 умират. Повечето от болелите хора имат контакти с пазари за птици.

Тези факти показват, че вирусите на инфлуенцата считани за слабопатогенни могат да еволюират до високопатогенни (*WHO, 2003*). В тази връзка се счита, че, ликвидирането на птици с установени слабопатогенни вируси на инфлуенцата е оправдана профилактична мярка, пресичаща възможността за такава неблагоприятна еволюция.

Слабопатогенните щамове на вируса на инфлуенцата могат да еволюират във високо патогенни след неколkokратни пасажи на ембриони, едnodневни пилета или възрастни птици. Еволюционно обусловеният механизъм на предаване на слабопатогенните вируси на инфлуенцата при водоплаващите е идеалното състояние за преживяването му. Високопатогенните вируси убиват възприемчивите птици и бозайници. В такива случаи намалява броят възприемчивата популация, а от страна на хората се вземат мерки за прекъсване на епидемичния/епизоотичния процес.

Отглеждането на птици на открито повишава многократно (над 10 пъти) рискът от заразяване на домашните птици от прелетни, предимно водоплаващи птици. При гледането на открито целта е добив на по-търсени на пазара яйца с по-висока цена.

На заседанието на 14 ноември 2013 г Гупата на главните ветеринарни служители прие решение да се създаде работна група от експерти, която да даде научно становище какво да се прави в бъдеще. Ще се иска и становище от ЕФСА. Вероятно грижата за

общественото здраве ще вземе превес над търговските интереси и постепенно отглеждането на открито, особено на водоплаващи птици, ще бъде ограничено.

Изготвил:

Проф. Бойко Ликов

15.11.2013