

ИНФОРМАЦИЯ

АФРИКАНСКА ЧУМА ПО СВИНЕТЕ (АЧС) В КИТАЙ – НАУЧЕНИТЕ УРОЦИ СЛЕД ЧЕТИРИ ГОДИНИ БОРБА С БОЛЕСТТА



Няколко урока могат да се извлекат от 4-годишната борба с африканската чума по свинете (АЧС) в Китай относно рисковете, пътищата на заразяване и превенцията:

- Хората като основни разпространители на вируса на АЧС,
- Проникване на АЧС чрез консумация на фураж,
- Работи само щателна дезинфекция,
- Биосигурността е с решаваща роля за безопасността на животновъдния обект,
- Ваксинацията срещу АЧС би била най-ефективна, но все още невъзможна.

Уроците формират ключовото послание на изчерпателния анализ на огнищата на АЧС, с които Китай се бори от 2018 г. и който е публикуван в рецензираното списание „Viruses”¹ от екип китайски учени. Изследователите също така получиха ясна картина как да предотвратят и да се справят с вируса.

Хората като основни разпространители на вируса на АЧС

Изследователите, работещи към Южнокитайския селскостопански университет и Китайската академия на селскостопанските науки, посочиха хората като основен

¹ Prevention and Control Strategies of African Swine Fever and Progress on Pig Farm Repopulation in China; <https://www.mdpi.com/1999-4915/13/12/2552/htm>

източник на разпространение на вируса на АЧС. При 46% от проучените китайски огнища на АЧС вирусът изглежда е проникнал във фермите чрез персонал или транспорт. В 42% от случаите фуражът е бил замърсен – в Китай все още широко се използва храненето с помия.

Лабораторните изследвания показват, че вирусът може да оцелее няколко месеца в заразна храна или насекоми и кърлежи. Някои видове кърлежи могат да пренасят вируса в продължение на 4 години. В случаите на заразяване чрез фуража, се прави връзка и с разпространението от дивите свине.

Все още не е ясно колко дълго оцеляло прасе може да носи вируса на АЧС. Няколко проучвания съобщават, че възстановените прасета все още излъчват вируса 6 месеца след заразяването. По този начин заразената дива свиня теоретично може да замърси фуража, когато пресича нивите с посеви.

Оцелелите прасета също могат да причинят повторна инфекция в популациите на свине при доставка на нови податливи прасета. Екипът учени показа, че вирусът може да оцелее в оборски тор най-малко 11 дни. След месец той все още се открива в подовете и стените на боксовете в заразна ферма.

Проникване на АЧС чрез консумация на фураж

Изглежда, че фуражът е важен път за заразяване. Малки количества фураж или вода вече могат да бъдат достатъчни, за да се зарази прасето, според китайските автори на проучването. Заразеното прасе отделя вируса чрез слюнката още на ден 2-ри след заразяването, което е по-бързо от посочения инкубационен период от 3 до 19 дни. Изследователите написаха, че отделянето чрез слюнка е и причината, поради която инфекцията може да се разпространи толкова бързо в съвременните свинарници, т.е. чрез системите за фуража и водата.

Предаването по въздушно-капков път е по-малко вероятен път, като се има предвид, че вирусът има 20-минутен полуживот във въздуха. Това означава, че вирусът във въздуха намалява наполовина инфекциозността си на всеки 20 минути и следователно може да се разпространява само на къси разстояния чрез аерозолите в свинарника.

Втори, по-правдоподобен път на предаване е лечението на болни прасета. В много ферми на няколко прасета се прилагат лекарства с една и съща инжекционна игла. Все още няма достатъчно доказателства за предаване чрез заразна сперма или чрез мляко от свиня на прасенце.

Работи само щателна дезинфекция

Според изследователския екип, почистването и дезинфекцията са от изключителна важност за предотвратяване на предаването на вируса на АЧС. Устойчивостта на вируса обаче е проблем, което означава, че само много щателна дезинфекция е ефективна. Отоплението на помещенията над 70° С за най-малко 20 минути може да убие вируса в транспортните средства, например.

При почистване и дезинфекция на помещенията основополагащо за ефективността са правилно приготвеният разтвор на дезинфекционните средства и минималното време за въздействие. Например, посочва се, че разтвор от 0,3% формалин или 2,3% хлор трябва да действа поне 30 минути, за да бъде ефективен. Препоръчва се използването на органични киселини за почистване и дезинфекция на тръбите за фураж и вода в свинарниците.

Биосигурността е с решаваща роля за безопасността на животновъдния обект

За да се предотврати проникването на вируса на АЧС, следва да се поддържат възможно най-строги мерки за биосигурност във и около фермите за свине. Това започва със създаване на 3- и 10-километрова зона около заразената ферма. Почистване на фермата, почистване и дезинфекция и празен период от най-малко 40 дни.

Фермите трябва да прилагат строга политика за биосигурност с минимални посетители във фермите, душ при влизане и излизане от фермата, фирмени дрехи и отделно облекло за всяко помещение във фермата. Освен това бялата и черната зона трябва да са ясно разграничени и да няма пресичане на пътищата, както и задължителното почистване и дезинфекция на камионите допринасят за намаляване на риска от проникване на вируса.

Ваксинацията срещу АЧС би била най-ефективна профилактика, но все още невъзможна

Ваксинацията е най-ефективният начин за предпазване, но въпреки всички усилия в различните страни, може да отнеме няколко години, преди една добре функционираща ваксина да бъде пусната на пазара.

През последните десетилетия бяха тествани редица вирусни инхибитори. Те се оказаха ефективни на лабораторно ниво, но все още не са приложими на ниво ферма.

Правят се и опити за отглеждане на устойчива на АЧС свиня. В основата на това изследване е африканската брадавичеста свиня, която развива леки симптоми след заразяване и рядко умира от болестта.

Домашните прасета също изглежда могат да преживеят инфекцията. Тези прасета се различават на генетично ниво от събратята си, които не оцеляват след инфекция. Полагат се усилия за създаване на устойчиви линии прасета с използване на естествено устойчивите индивиди.

Освен това китайски екипи учени се опитват да създадат устойчиво прасе чрез методите на генното инженерство.

Използвана литература и повече подробности:

Liu, Y.; Zhang, X.; Qi, W.; Yang, Y.; Liu, Z.; An, T.; Wu, X.; Chen, J. Prevention and Control Strategies of African Swine Fever and Progress on Pig Farm Repopulation in China. *Viruses* **2021**, *13*, 2552. <https://doi.org/10.3390/v13122552>;

ASF China: Lessons learnt after 4 years of infection; by Anne-Marie Van Der Linde; reporter on dairy, beef and pigs of Pig Progress; Pig Progress 19-0192022; Health|News; https://www.pigprogress.net/health-nutrition/health/asf-china-lessons-learnt-after-4-years-of-infection/?utm_source=tripolis&utm_medium=email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign=pig_progress



Други научни становища и актуална информация от областта на здравето, хуманното отношение и благосъстоянието на животните, антимикробната резистентност, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига:

Както и други материали:

<http://corhv.government.bg/>

<http://corhv.government.bg/?cat=27>

<http://corhv.government.bg/?cat=71>

24.01.2022 г.

д-р Мадлен Василева,

Център за оценка на риска по хранителната верига