



# Актуальна профілактика захворювання на гемофільозний полісерозит

*Pfizer introduces up-to-date vaccine against Haemophilus parasuis*

*В. В. Еверт,  
канд. вет. наук,  
директор ТОВ  
«Зоетіс Україна»*

У даній статті ми намагалися дати сучасну оцінку як самому захворюванню, так і одному з найбільш актуальних збудників поширених респіраторних синдромів сьогодення.

Матеріал компільовано з підбірки досить сучасних та відомих у світі джерел. Чому «досить сучасних» — очевидно: захворювання давно описано та гарно вивчено за кордоном. Вже протягом декількох десятиріч у багатьох країнах світу успішно застосовуються заходи лі-

кування та імунопрофілактики гемофільозного полісерозиту.

## Етіологія

До виду *Haemophilus parasuis* (*Hps*) належать мікроорганізми, які рано заселяють верхні дихальні шляхи свиней, а за певних умов можуть поширюватися та спричинити важке системне захворювання, відоме як хвороба Глессера, яке характеризується серозно-фібринозним чи фібринозно-гнійним

полісерозитом, поліартритом та менінгітом. Окрім статусу збудника хвороби Глессера, *Haemophilus parasuis* також відіграє важливу роль у виникненні комплексу респіраторних захворювань свиней (РЗС) у якості сприятливого фактору, вторинного збудника або первинного збудника, що викликає пневмонію.

*Haemophilus parasuis* — це маленькі грам-негативні палички родини *Pasteurellaceae*. Окремі штами відрізняються між собою за



кількома ознаками, в тому числі за вірулентністю. Станом на сьогодні для штамів *Haemophilus parasuis* найбільш широко використовується система класифікації на основі серотипування, яка включає 15 видомих сероварів:

- високовірулентні серовари 1, 5, 10, 12, 13 та 14 (смерть чи агонія свиней настає протягом періоду до 4 днів);
- серовари 2, 4 та 15 відносять до помірно вірулентних;
- серовар 8 вважається низько вірулентним;
- авірулентні серовари 3, 6, 7, 9 та 11.

**Поширеність**

*Haemophilus parasuis* входить до числа широко розповсюджених мікроорганізмів; відповідно, антитіла у свиней виявляють на фермах у всьому світі. Серовари 4 та 5 трапляються найчастіше. Поширеність інших сероварів у різних країнах відрізняється (рис. 1).

**Уразливі вікові групи**

Колись хвороба Глессера вважалася спорадичним захворюванням молодих свиней, яке найчастіше виникає під час та одразу після транспортування тварин. Проте на теперішній час її відносять до захворювань, економічний наслідок яких зростає у всьому світі. Потрапляння *Haemophilus parasuis* у стада може призвести до виникнення системного захворювання з високою поширеністю та смертністю, яке вражає свиней на будь-яких стадіях росту. У звичайних стадах інфікування вірулентними штамми *Haemophilus parasuis* може мати тяжкі наслідки, якщо воно випаде на той період, коли материнського імунітету у поросяти вже немає. Польові лабораторні та клінічні дослідження свідчать, що

у більшості випадків рівень материнських антитіл до *Haemophilus parasuis* значно знижується до 3-тижневого віку. Станом на сьогодні *Haemophilus parasuis* вважається однією з найбільш серйозних проблем, пов'язаних зі змішуванням свиней з різних стад або груп, а також з приєднанням нового племінного поголів'я до наявного стада/групи.

**Клінічні ознаки та ушкодження**

У стадах чи в окремих тварин, які попередньо не уражались збудником, початок хвороби Глессера зазвичай швидкий: симптоми виникають через кілька днів після контакту з носієм інфекції. У якості клінічних ознак захворювання відзначають підвищення температури тіла, апатію та анорексію. Залежно від локалізації запальних ушкоджень, можуть спостерігатися такі клінічні ознаки як черевний тип дихання, задишка, тяжкий кашель, біль у грудній клітці та черевній порожнині, набряк суглобів (особливо суглобів зап'ястя та передплесна), кульгавість, тремор, порушення координації, положення лежачи на боку та ціаноз. Рівень смертності досягає 15%. Хронічні інфекції можуть призводити до зниження продуктивності, виснаження свиней, появи кашлю, задишки, втрати маси тіла, кульгавості та скуйовдженості шерстяного покриву. Первинними макроскопічними змінами є серозно-фібринозні (ранні стадії) чи фібринозно-гнійні (пізні стадії) ексудати на одній чи багатьох серозних поверхнях (включаючи очеревину, перикард та плевру), на суглобових поверхнях та мозкових оболонках.

Окрім ролі збудника системного захворювання, *Haemophilus parasuis* також має важливе зна-

чення у виникненні комплексу РЗС. Дійсно, цю бактерію виділили зі зразків при пневмонії у свиней, а після експериментального інфікування звичайних свиней *Haemophilus parasuis* виникала фібринозно-гнійна бронхопневмонія.

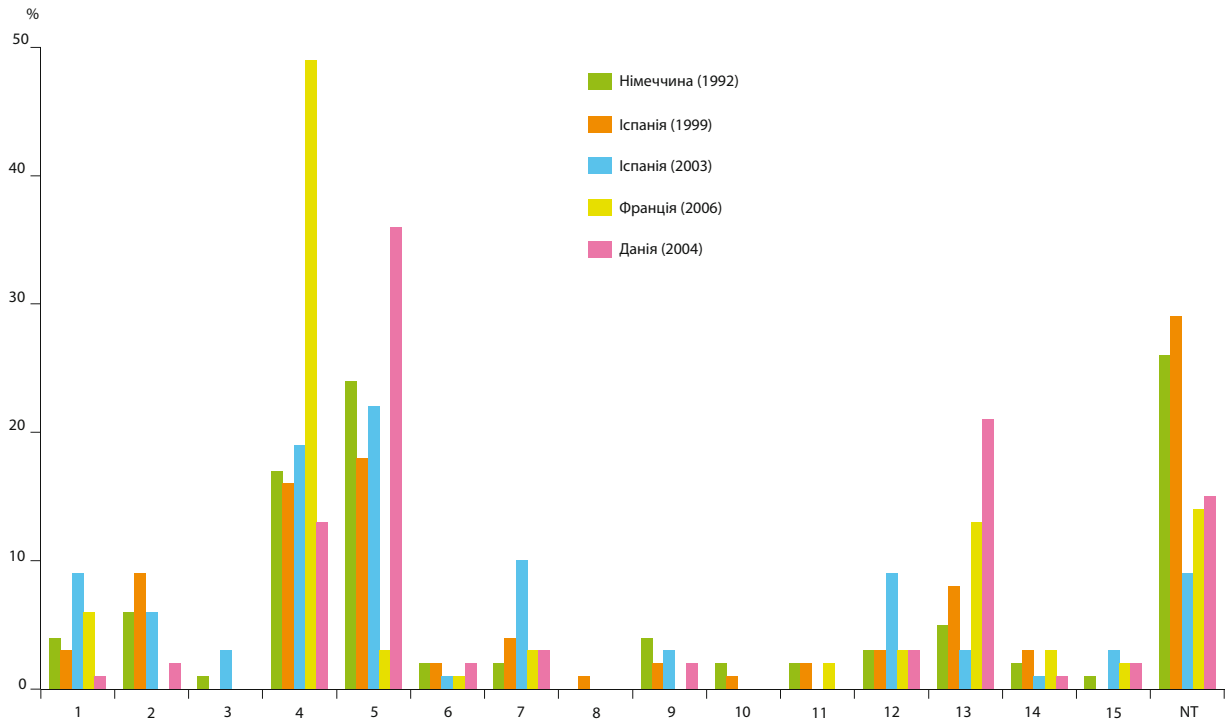
**Діагностика**

Діагноз захворювань, викликаних *Haemophilus parasuis*, зазвичай встановлюють на основі анамнезу стада, клінічних ознак, наявності патологічних знахідок при некропсії та після виділення бактерій, проте діагностика часто ускладнюється через наявність невірулентних штамів, які рано заселяють верхні дихальні шляхи здорових свиней. Однак виділення *Haemophilus parasuis* може становити значну проблему для діагностичних лабораторій. Ці бактерії швидко пригнічуються іншими бактеріями та швидко стають нежиттєздатними у клінічних зразках. Діагностика може бути додатково ускладнена, якщо тварині вводили антибіотики. Отже, найбільш поширеним методом діагностики захворювання на даний час постає ІФА з одним або декількома антигенами *Haemophilus parasuis*, що дає змогу швидко, без зайвих втрат часу на культивування бактерії, отримати достовірний результат щодо наявності збудника. Але найбільш достовірним методом, що має майже 100% спроможність точно визначити сергваріант та навіть штам збудника, є ПЛР.

**Можливості контролю**

Можна не домагатись повної елімінації *Haemophilus parasuis* зі стада, оскільки приєднання нових племінних тварин чи наступне змішування свиней, які не мали

**Рис. 1. Поширеність сероварів *Haemophilus parasuis* у Європі**



контакту зі збудником та зі свинями – носіями *Haemophilus parasuis*, може призвести до виникнення захворювання з дуже значними економічними втратами. На щастя, інфекції, викликані *Haemophilus parasuis*, можна контролювати за допомогою антибіотикотерапії. При появі клінічних ознак слід відразу призначити високі дози парентеральних антибіотиків, при цьому вводити їх потрібно всім свиням з ураженої групи, а не тільки тим, у яких спостерігаються симптоми захворювання. Більшість штамів *Haemophilus parasuis* чутливі до багатьох різновидів антибіотиків.

Контролю над комплексом інфекційних захворювань, що були викликані *Haemophilus parasuis*, можна досягти за допомогою використання специфічних вакцин, але тільки за умови, що програми вакцинації правильно вирішують два найважливіші питання, а саме враховують різноманітність серо-

варів та конкретну епізоотичну ситуацію ферми чи регіону. Неабияке значення має слухний вибір часу та схеми для проведення вакцинації.

З - поміж доступних біопрепаратів, здатних профілакувати інфекцію *Haemophilus parasuis*, великий інтерес викликає бівалентна вакцина виробництва Файзер Суваксин МН/НPS, яка повністю задовольняє вищезазначені вимоги. Це найсучасніший препарат, який дуже добре відповідає викликам сучасної ветеринарної практики свинарських господарств: адже до складу цієї вакцини поряд з інактивованим збудником гемофільозу входить також інактивованій антиген збудника ензоотичної пневмонії свиней (мікоплазму). Ця комбінація є оптимальною для переважної більшості підприємств з різними технологічними умовами утримання. Тривалість імунітету після застосування вакцини ста-

новить 6 місяців, що стосується обох антигенів. Завдяки високій якості виробництва та оптимального підбору антигенів і ад'юванту запропонована вакцина гарантовано профілакує вибуття падижем та браком від мікоплазму та гемофільозного полісерозиту.

Крім того, контрольні заходи при інфекціях, викликаних *Haemophilus parasuis*, також повинні стосуватися практики ведення господарювання з метою зменшення кількості чи елімінації інших патогенів, встановлення віку відлучення поросят від материнського молока та підтримки потоку свиней, виключення змішування свиней на різних стадіях росту, дотримання періодів ізоляції та акліматизації ремонтних свинок тощо.

*Список використаної літератури знаходиться у редакції та надається на запит.*

