

A sertésorbánc

A sertésorbánc (erysipelas suis) a sertés rendszerint heveny tünetekkel lezajló fertőző betegsége, szórványosan azonban más emlősfajokban, továbbá madarakban is előfordul. A kórokozó iránt fogékony az ember is (zoonózis).

A betegség világszerte jelen van. Intenzív, iparszerű tartási körülmények között manapság ritkább, azonban a nyári időszakban, a preventíve nem vakcinázott állományokban akár tömeges is lehet.

A sertésorbánc okozója, az *Erysipelothrix rhusiopathiae*, Gram-pozitív, rövid (1-3 mm), karcsú, enyhén hajlott, csilló és burok nélküli, pálcika alakú baktérium. Virulens törzsei vérsavót is tartalmazó közönséges agaron vagy véresagaron apró, harmatcseppszerű telepeket képeznek.

Az orbáncbaktériumok szerológiai osztályozása a sejtfalukban található, típus-specifikus poliszacharid antigénjeik alapján történik. Ez utóbbiak alapján a törzsek eddig **26 szerotípusba** sorolhatók. A virulens orbáncbaktériumok tartalmaznak a **fajra jellemző**, a törzsek többségében meglévő, **legalább kétféle** hőlabilis **fehérjeantigént**, amelyekkel szemben védelemet adó ellenanyagok termelhetők. A 2-es szerotípusú törzsek agglutinálják a csirke, a tengerimalac és még néhány más állatfaj vörösvértestjeit. Az ilyen, erős haemagglutinációt adó törzsek alkalmasak vakcina előállítására. A sertésorbánc heveny vérfertőzéssel járó alakját sertésekben világszerte az 1a az orbános csalánlázat és a betegség idült alakját pedig zömmel a 2a szerotípusú törzsek okozzák. Az egyéb szerotípusok, noha bármelyikük megbetegítheti a sertést, mégis ritkán okoznak a sertésben betegséget.

A sertések tonsilláiból izoláltak 7-es szerotípusba tartozó olyan sertésorbánc baktériumokat, amelyek DNS hibridizációjuk alapján különböztek a többi szerotípustól. Ezeket a törzseket újabban önálló fajnak tekintik és *E. tonsillarum* névvel jelölik.

A sertésorbánc baktériumok ellenálló képessége viszonylag nagy. A talajban, vízben, rothadó szerves anyagokban, trágyában, vágóhídi hulladékokban, húsban hónapokig életképes marad. Viszonylagos só-tűrő képessége miatt sózott, pácolt, füstölt húsokban, halakban is hetekig megőrzi életképességét. Hővel szembeni ellenálló képessége viszont nem nagy, 70°C-on egy percen belül elpusztul, a 3%-os H-lúg oldat ugyancsak percek alatt elöli. A sertésorbánc baktériumok **gyakran megtalálhatók a klinikailag egészséges sertések tonsillájában**, a sertés, szarvasmarha, a juh, a házi- és vadon élő madarak **emésztőcsatornájában**, de előfordulnak a halakat és a puhatestűeket borító nyálkában, szennyvizekben, tavak, folyók vizében, továbbá sertésólak körül a **talajban** is. A sertésorbánc-baktérium fakultatív patogén, leggyakrabban a sertést betegíti meg. Egy korábbi vizsgálat szerint Magyarországon a nagyüzemi állományokból származó a klinikailag tünetmentes, levágott sertések 10,2%-ának tonsilláiból tudtak sertésorbánc baktériumokat izolálni. A klinikailag egészséges sertésekből származó törzsek 72,4%-a sertésre nézve avirulensnek bizonyult, azonban fennmaradó törzsek mintegy fele képes volt a sertéseket megbetegíteni.

A sertésorbánc kialakulásában jelentős szerepe van a **hajlamosító hatásoknak**. Ez utóbbiak gyakran takarmányozási hibák, zsúfolt elhelyezés, szállítás, falkásítás, ivóvízhiány, a nyári nagy meleg, stb.

Bár a sertésorbánc baktérium behurcolására általában nincs szükség, a betegség mégis ölthet járványos méreteket egy állományban. A **beteg sertések ugyanis nagy tömegben ürítenek virulens baktériumokat**, amelyek a nagy kórokozónyomás miatt a viszonylag jó ellenálló képességű, egészséges társaik tömeges megbetegedését okozhatják. Sertésekben az orbánc rendszerint a **nyári, meleg időszakban, többnyire három hónapos kor felett fordul elő**.

A sertésorbánc lappangási ideje általában 3–5 nap, de lehet akár csak egy nap is. A betegség kialakulását és lefolyását a kórokozó virulenciája, a hajlamosító hatások és a sertések immunállapota határozza meg. A betegség sertésben leggyakrabban heveny vérfertőzés, ritkábban orbáncos csalánláz vagy idült orbánc formájában zajlik le. Az orbáncos csalánláz és az idült orbánc többnyire részben immunis egyedekben, illetve gyengébb virulenciájú törzsekkel való fertőződés után alakul ki.

A hajlamosító hatásokra a torokban vagy a bélben levő orbáncbaktériumok a **véráramba törnek**, septikaemiát idéznek elő, és tömegesen elszaporodnak a szervekben is. Heveny vérfertőzés vagy elhúzódtott lefolyás esetén a lázas általános tünetek mellett szaporodásbiológiai problémák is felléphetnek, a lázas kocákban korai magzatfelszívódás, embrióvesztés vagy akár vetélés is előfordulhat.

Az **orbáncos csalánláz** során a kórokozó a bőr és a bőr kis véreinek a gyulladást idézi elő, jellegzetes bőrelváltozásokat okozva.

Az **idült orbánc** során a kórokozó a vérárammal az endocardium, a szívbillentyűk, illetve az ízületek véreinek az endotheljéhez jutva azok savó- és fibrinkiválással járó gyulladást, a kisvérérek trombusképződés, valamint gyulladással járó sejtek felgyülemelése miatti elzáródását idézik elő. Régóta fennálló esetekben az endocardiumban karfiolszerű növedékek láthatók, az ízületekben porckimaradások, csontkinövések és a csontok deformálódása is észlelhető. Az ízületek üregében és a synovialis membrán sejtjeiben az orbáncbaktériumok akkor is életben maradnak, és fenntartják a gyulladást, amikor a vérsavóban már magas titerben vannak ellenanyagok. Az ilyen egyedek a kórokozó tartós hordozói lehetnek, amelyek gyakran antibiotikus kezelésnek is ellenállnak, ezért selejtezésre kerülnek. Ezért az állományokban gyakorta a hizlaldán vagy a tenyészszüldők között jelentkező „ízületesség” okainak keresése közben a fertőző okok között mindig gondolni kell a sertésorbánc kórokozójára is.

Megelőzés, védekezés

A sertésorbánc megelőzésében fontos a **hajlamosító hatások kiküszöbölése**. Emellett a megelőzés érdekében korábban hiperimmun vérsavót alkalmaztak, ma azonban kizárólag csak **aktív immunizálásra szolgáló vakcinák** állnak rendelkezésre.

Az aktív immunizálásra korábban inaktivált és élő, gyengített virulenciájú törzseket tartalmazó vakcinákat egyaránt kifejlesztettek. Ma már kizárólag csak inaktivált, adjuvált vakcinákat vannak forgalomban.

A kereskedelmi forgalomban levő vakcinák jellemzően a sertésekből izolált, virulens orbáncbaktériumok mindegyikével szemben megfelelő védelmet adnak. A legkorszerűbb, jelenleg forgalomban lévő inaktivált vakcinák mind az 1-es, mind pedig a 2-es szerotípust tartalmazzák. A nagyüzemek többségében a sertéseket megelőzés céljából csak azokat a csoportokat oltják, amelyekben a korábbi tapasztalatok alapján az orbánc meg szokott jelenni. Ilyenek általában a tenyész kocák és a kanok, amelyek hosszú életciklusuk miatt ki vannak téve a sertésorbánc

kockázatának. Miután a vakcinázás biztonságos, olcsó és valós védeltséget biztosít a sertéseknek, ezért a kockázati csoportok vakcinázása ajánlott. Hazánkban és világszerte a korszerű tartási körülmények között tartott állományokban a tenyészállatokat sertésorbánc ellen programszerűen vakcinázzák. Emellett vannak olyan állományok, ahol vagy a hajlamosító tényezők folyamatos jelenléte miatt, vagy erősen patogén törzsek jelenléte miatt a hízóállományban a betegség endémiássá vált és itt az utódállomány vakcinázása is indokolt.

Diplomás: állatorvos, agrármérnök, biotechnológus, közgazdász. Az állatpatikánk és a 6 főből álló képviselői hálózatunk révén mintegy 2000 partnerünk van az ország egész területén, ahová hetente 6 állandó körjárással, 6 db tehergépjárműből álló saját gépkocsiparkkal szállítjuk ki a megrendelt termékeket.