PPDS és MMA

A megszületett malacok túléléséhez és növekedéséhez feltétlenül szükséges életük e korai időszakában az elegendő mennyiégű kolosztrum felvétele.
Egy többtényezős (multifaktoriális) megbetegedés azonban éppen ebben az időszakban (12-48 órával a születés után) jelentősen csökkentheti a kocák tejtermelését.
A betegségkomplexet sokféle elnevezéssel illették:
a leginkább elterjedt az MMA-szindróma mastitis-metritis agalactia.
Bebizonyosodott azonban, hogy az elnevezés félrevezető, mivel az érintett állatoknál a metritis csak ritkán fordul elő és agalactia (a tejtermelés teljes megszűnése) helyett csak csökkent mennyiségű tejtermelésről van szó (hypogalactia, dysgalactia).
Ennek megfelelően számos új elnevezéssel illetik a betegség komplexet:
 - periparturient hypogalactia syndrome
 -agalactia komplex
 - lactation failure
 - agalactia toxemica
 - agalactia postpartum syndrome
 - postportum dysgalactia syndrome (PPDS vagy PDS)

Az utóbbi években egyre többen tartják úgy, hogy az MMA-komplex félrevezető elnevezés;
 - metritis helyett az enyhébb endometritis fordul elő (csak felületesen a méh
 nyálkahártyára terjed ki), s ez is ritkán
 - az agalactia (a tejkibocsátás teljes megszűnése) helyett hypogalactia
 (csökkent tejkibocsátás), vagy még pontosabban dysgalactia (a tejtermelés zavara) a
 jellemző tünet.
 - a tejtermelési zavarok oka a tőgygyulladás (mastitis).

Az MMA-t tehát úgy tekintik mint a PPDS-jéghegy csúcsa, vagyis „albetegsége”.
Ugyanakkor a PPDS súlyosabb kórokat okoz, mivel hátrányos mind a kocákra, mind a malacokra.
Jellemzően a fialás utáni első három napban jelentkezik, amikor az elegendő föcstej felvétele a malacok számára létfontosságú.
A megbetegedés multifaktoriális (többtényezős), kialakulása függ a menedzsment színvonalától, a higiéniától, a takarmány minőségétől, biotechnikai módszerek alkalmazásától, a zökkenőmentes átmenet biztosítása vemhesség és a szoptatás között, stb.

Klinikai tünetek

 kocáknál: mastitis dysgalactiával, harapási nyomok (az éhes malacok által) a csecseken,
 esetenként hüvelykifolyás, láz, levertség, anorexia.

 malacoknál: < 1 hét: megnövekedett elhullási arány,
 hasmenés
 > 1 hét: szétnövés
 alacsony választási súly

A PPDS előidézői a Gram- baktériumok – főleg az E. coli – endotoxinjai, melyek negatívan hatnak a koca immunrendszerére és az endokrín folyamatokra. Hatásuk elsősorban az ún. „coliform mastitis”-ben nyilvánul meg.
Az E. coli endotoxinja (lipopolysacharid) hatnak az immunrendszere és, ezáltal csökken a vérszérum kálcium és foszfor koncentrációja.
A hypocalcaemia és a hyphophosphataemia megemeli a vér kortizol koncentrációját, s ez negatívan hat a tejtermelésért „felelős” prolaktin szintjére.
A mastitis előidéző baktériumok bejuthatnak a tőgybe a belekből és a méhből (endogén fertőzés) illetve külső (exogén) fertőzés eredményeként a csecseken keresztül.
A baktériumok kolazinációjához szükséges adag extrém alacsony, kevesebb mint 10. Az E. coli és a szóbajöhető egyéb Gram- baktériumok ubiquiterek, vagyis a koca környezetében mindenhol előfordulnak, a fertőzéshez számtalan negatív tényező segítsége szükséges.
Egyesek szerint a négy – vagy többszőr fialt kocáknál, mások az előhasiaknál tapasztaltak gyakoribb előfordulást.
A vemhesség hossza (>116 nap) is lehet hajlamosító tényező, de komolyan szóba jöhet az elhúzódó ellés (>3 óra) is.
A megbetegedés kockázata nő a nagylétszámú (>11) almoknál. Az utóbbi években széles körben elterjedt az ún. „szuperszapora” kocák használata, melyekre jellemző a vemhesség időtartamának megnövekedése (átlagosan 117 nap) és az extrém nagy fialási alomlétszám (16, vagy annál több).
Nagy fertőzési veszélyt jelent az ellés alatti túl sok szülőútba nyúlkálás, mégha azt egyszer használatos kesztyűvel is végzik.
A vemhes – és fiaztató istálló higiéniája rendkívül meghatározó tényező: gyakorlati tapasztalat, hogy a teljes padlójú fiaztató kutricákban, ahol gyakran pang a bélsár és a vizelet, jóval gyakoribb a PPDS előfordulása, mint a rácspadozat esetén.
A kocák fiaztatóba hajtásakor elengedhetetlen azok alapos lefürdetése, tisztogatása.
A húgyutak megbetegedése is elősegíti a bakteriális fertőzést.
A vemhesség és a laktáció takarmányigénye nagyon eltérő. Széles körben elterjedt, hogy a várható fialás előtt kb. egy héttel már szoptató tápot etetnek a kocákkal. Ebben a tápban azonban alacsony a rostok aránya, s ez bélsárrekedéshez (obstipáció) vezethet.
Obstipáció esetén a bélben nagymértékben elszaporodnak a hemolizáló coli baktériumok.
Biztosítani kell tehát a fokozatos átmenetet a vemhességi és a laktációs takarmány között. Erre a célra szolgálnak az ún. „tranzíciós” takarmányok (lásd a ’Takarmányozás’ fejezetben).
Sok esetben kevés figyelmet fordítanak a megfelelő mennyiségű és minőségű ivóvíz ellátásra, a koca önitatók állapotára, vízáteresztő képességére. Ha a kocák nem jutnak igényük szerinti nagy mennyiségű ivóvízhez, az magától értetődően a tejtermelés rovására megy.
Kedvez a PPDS kialakulásának az ún. „kövér koca” szindróma, amikor általában a vemhesség utolsó negyedében túlságosan megemelik a kocák fejadagját annak érdekében, hogy a malacok születési súlya nagyobb legyen. Ez azonban csak illúzió, vagyis teljesen felesleges, sőt a kocákra hátrányos is.
Természetesen a tejtermelő képességre hátrányosan hat az is, ha a koca túl sovány.
Hátrányos lehet az is ha a kocákat a fialás utáni napokban ad libitum etetik. Szerencsére erre a kocák általában nem hajlandók, de egyesek szerint ma mér vannak olyan hibridek, melyek kocái még a fialás közben is esznek, sőt zabálnak.
A férőhelyhiány miatt gyakran előfordul, hogy a kocákat csak 1-3 nappal a várható fialás előtt hajtják be a fiaztatóba, pedig az akklimatizációhoz legalább hét napra lenne szükség.
Meglepő lehet, de sokak véleménye szerint a széles körben elterjedt ellésindukáció és kedvezhet a PPDS kialakulásának.
A zárt kocatartás eleve nem teszi lehetővé a kocák szabadabb mozgását a fiaztatóban, de tovább súlyosbítja a helyzetet a kocák sántasága, s ezért a koca nehezen kel fel, sokszor nem is áll fel, csak ül. Ilyenkor gyakran beleül saját bélsarába, így a hüvelyen, illetve csecseken keresztül E. coli fertőzhet

Diagnózis

A diagnózis többnyire klinikai tünetek alapján lehetséges. A fialás után három napon belül jelentkező hypogalactia (csökkent tejtermelés) szinte egyértelműen PPDS-re utal.
A megbetegedett koca elesett, kisebb-nagyobb értékben anorexiás, étvágytalan, esetenként hüvelykifolyás figyelhető meg.
Sokszor jelentkeznek a mastitis klinikai tünetei is: ödémás duzzanat, kipirosodás, meleg tapintat, sérülések a csecseken az éhes malacok harapásai miatt.
Védekezésül az éhes malacok „támadásai” ellen a koca többnyire hason fekszik.
Lerövidül a szoptatások közötti idő, mivel a kis tejmennyiség miatt egy-egy szopással nem laknak jól.
Ajánlott a fialás utáni 12-24 órában a kritikus belső hőmérséklet mérése, s ha az eléri a 39,4°C-t, feltétlenül gyanakodni kell a megbetegedésre. A kritikus hőmérsékelt 39,5°C és 40,5°C között változhat.
Ebben az időszakban azonban fiziológiás hipertermia is előfordulhat és ez hamis diagnózishoz vezethet. Ennek elkerülésére a lázat mindig együtt kell értékelni a több klinikai tünettel (pl. csökkent tejtermelés, étvágytalanság stb.)
A malacok megváltozott viselkedése nagy segítséget nyújt a pontos diagnózishoz.
Eleinte a szoptatások között éhesen aktívak egyre kevesebbszer próbálják megkeresni a csecseket, sokszor már inkább takarékoskodnak erejükkel és nem hagyják el a malacfészket.
Megemelkedik a néhány napos malacoknál az elhullási arány és az alom szétnő. Jelentősen csökken a választási súly is.
A megbetegedés állományon belül előfordulási aránya telepenként nagyon eltérő lehet: egyes eseteben akár 80%-os is lehet, de lehet akár 1-2% is. Az átlagos előfordulási arány 13-15%.

Gyógykezelés

A negatív hatások mihamarabbi kivédése érdekében haladéktalanul el kell kezdeni a kocák antibiotikum kezelését. A kezelést általában rögtön a diagnózis után megkezdik, hogy a kocák gyógyulása után újra táplálhassák malacaikat, így nincs idő az antibiotikumok hatékonyságának vizsgálatára.
Ezért széles spektrumu antibiotikumok perenterális adása javasolt, például az amoxicilint, a tylozint és potenciált szulfonamidokat.
A gyulladásos reakciók csökkentésére ajánlott nem szteroid gyulladásgátlók, mint pl. a meloxican injekció egyszeri alkalmazása (0,4mg/testtömeg kg).
Szakmailag azonban semmiképpen nem indokolt az a széles körben elterjedt gyakorlat, hogy a lefialt kocákat „preventíve” kezelik antibiotikummal, akár több napon keresztül is.
Az antibiotikum és más készítmények (pl. meloxican) kezelések nagyobb mértékű előfordulás esetén csak tűzoltást jelentenek. Mindenképpen ki kell küszöbölni az ún. „hajlamosító” tényezőket!