

## ІНФЕКЦІЙНИЙ БУРСИТ КУРЕЙ

**Інфекційний бурсит курей (*Bursitis infectiosa galli*, хвороба Гамборо)** — гостра контагіозна хвороба молодих курей, що характеризується діареєю, вторинним нефрозом, запаленням фабрицієвої сумки.

**Поширення хвороби.** Захворювання трапляється в багатьох країнах, діагностовано і в Україні. Економічні збитки значні, що зумовлюється загибеллю птиці, вибраковуванням тушок.

**Збудник хвороби** — РНК-геномний вірус з родини *Birnaviridae*, сферичної форми, який виявляє тропізм до лімфоїдної тканини. Культивується в курячих ембріонах при зараженні в алантоїсну порожнину, на хоріоалантоїсну оболонку, в жовтковий мішок, а також у первинній культурі клітин фібробластів або нирок курячого ембріона. В організмі перехворілої птиці зумовлює утворення антитіл.

Вірус резистентний до УФ-випромінювання, дії ефіру, хлораміну, чутливий до трипсину. У посліді курей у пташниках зберігається до 120 діб, у воді та кормах — 52 доби. При 56 °С залишається життєздатним упродовж 5 год, при 60 °С — 90 хв, при 70 °С — 20 хв. Інактивується під дією 0,5%-го розчину хлораміну через 10 хв, 0,5%-го розчину формальдегіду — через 6 год, препаратів йоду — через 2 хв.

**Епізоотологія хвороби.** До інфекційного бурситу сприйнятливі курчата будь-якого віку, однак особливо чутливі бройлери віком 2 -11 тижнів та курчата віком менш як 3 тижні, які не мають материнських антитіл. **Джерелом** збудника інфекції є хворі курчата, які виділяють вірус із калом. Зараження відбувається при спільному утриманні курчат з хворою птицею, через контаміновані вірусом корми, воду, повітря, предмети догляду. Хвороба надзвичайно контагіозна і в разі первинного виникнення впродовж 3-4 діб охоплює 80 - 90% сприйнятливого поголів'я, потім упродовж 5-7 діб іде на спад. У стаціонарно неблагополучних господарствах інфекційний бурсит проходить безсимптомно, з періодичним клінічним проявом серед окремих неімунних груп курчат. Характерним для інфекційного бурситу є часті випадки ускладнення хвороби різними секундарними інфекціями.

**Патогенез.** В організмі вірус поширюється з кров'ю, виявляючи високий ступінь тропізму щодо слизової оболонки фабрицієвої сумки. Через 36 - 48 год після зараження у фабрицієвій сумці розвивається гострий запальний процес, спостерігаються масовий некроз лімфоцитів, посилене репродукування вірусу в цитоплазмі гістіоцитів та макрофагів. Згодом вірус накопичується в нирках, селезінці, тимусі, печінці, легенях, головному мозку, спричинюючи запальні та дистрофічні процеси. У зв'язку з ураженням В-лімфоцитів і лімфоїдної тканини у фабрицієвій сумці гальмується утворення антитіл, значно підвищується чутливість захворілих курчат до секундарної інфекції.

**Клінічні ознаки хвороби.** Інкубаційний період триває 2-3 доби, іноді 1 — 3 тижні. **Перебіг хвороби гострий, підгострий та латентний.** За гострого перебігу симптоми хвороби з'являються раптово. У хворих курчат спостерігаються водянистий пронос, депресія, відмова від корму, невпевнена хода, забруднення пір'я навколо клоаки. У деяких курчат у ділянці клоаки відмічається сильний свербіж, який вони намагаються спинити розкльовуванням. Ці ознаки часто є першими симптомами хвороби, за якими на 3 — 4-ту добу

починають розвиватися сенсорні порушення — дрижання голови та шиї, втрата здатності рухатися, кал стає слизисто-водянистим, біло-жовтого кольору. В цей період спостерігається максимальна летальність, яка може сягати 80 %. Тривалість хвороби — 5 — 7 діб. Після цього настає швидке одужування курей.

**Підгострий перебіг** характерний для стаціонарно неблагополучних господарств, хвороба проходить значно легше, іноді навіть залишається непоміченою. Установлена можливість латентного безсимптомного перебігу інфекційного бурситу в курчат у перший тиждень після вилуплення або в стаціонарно неблагополучних господарствах.

**Патологоанатомічні зміни** рееструються у фабрицієвій сумці. Відмічається збільшення її розмірів у 3 — 4 рази, набряк, гіперемія, смугасті й крапчасті крововиливи, некротичні осередки на слизовій оболонці. В її просвіті виявляють серозний, рідше геморагічний ексудат, іноді сироподібну фібринозну масу. Згодом відмічається стоншення складок слизової оболонки, прогресуюча атрофія фабрицієвої сумки. Спостерігається також значне збільшення печінки, набряк, світло-сірий колір нирок унаслідок накопичення в них уратів («бліда нирка»), атрофія селезінки, запалення травного каналу.

**Діагноз** ґрунтується на підставі епізоотологічних, клінічних, патологоанатомічних і гістологічних даних, а також результатів лабораторних досліджень. Лабораторна діагностика передбачає виділення та ідентифікацію вірусу за РН та РДП, проведення біопроб на курчатах, дослідження парних сироваток крові для виявлення динаміки зростання титрів специфічних антитіл.

У лабораторію в термосі з льодом доставляють фабрицієву сумку, печінку, селезінку, нирки, взяті від забитих з діагностичною метою хворих курей після появи у них перших клінічних ознак. Через 7 діб від початку хвороби виділити вірус не вдається. Для серологічних досліджень направляють сироватки крові, які відбирають на початку хвороби і через 21 добу.

Біопробу ставлять на 21 — 25-денних курчатах, яких заражають інтраназально. Через 2 — 5 діб з'являються клінічні ознаки хвороби: діарея, м'язовий тремор.

**Диференціальна діагностика** передбачає необхідність виключення кокцидіозу, хвороби Ньюкасла і кормового отруєння на підставі результатів вірусологічних, серологічних і токсикологічних досліджень.

**Лікування** не розроблено.

**Імунітет та імунізація.** У перехворілої птиці формується імунітет щодо повторного зараження вірусом інфекційного бурситу. Для специфічної профілактики хвороби запропоновано **живі атенуйовані та інактивовані вакцини, які застосовують з питною водою або аерозольно.**

**Профілактика та заходи боротьби.** У неблагополучних господарствах основним методом профілактики інфекційного бурситу є щеплення вакциною дорослих курей перед яйцевідкладанням, а також усіх курчат сприйнятливого віку. У разі епізоотичного спалаху інфекційного бурситу всю птицю неблагополучного пташника забивають. Якщо поголовний забій усіх курей здійснити неможливо, знищують тільки хвору та підозрювану щодо захворювання на інфекційний бурсит птицю. Проводять ретельне очищення й дезінфекцію приміщень, обладнання, інвентарю та території поблизу пташників. Для дезінфекції застосовують 2 — 3%-й розчин їдкого натру, 20%-ву суспензію гашеного вапна, аерозолі йодистих препаратів, молочної кислоти. Обмеження знімають через 30 діб після останнього випадку захворювання.

# ГРИП (ІНФЛЮЕНЦА) ПТИЦІ

**Грип (інфлюенца) птиці (*Grippus avium*, класична чума птиці)** — висококонтагіозна хвороба з гострим перебігом, що характеризується явищами септицемії, ураженням органів дихання і травлення.

**Поширення хвороби.** На сьогодні грип птиці у вигляді класичної чуми реєструється рідко. Економічні збитки значні внаслідок масової загибелі птиці та витрат у зв'язку з карантинном.

**Збудник хвороби** — РНК-геномний вірус з родини *Orthomyxoviridae*, роду вірусів грипу А. Має кулясту або ниткоподібну форму. Розмножується в курячих ембріонах, первинних культурах клітин фібробластів курячого ембріона. В організмі хворих та перехворілих курей зумовлює утворення антитіл Вірус грипу А нестійкий у зовнішньому середовищі, швидко руйнується під дією різних дезінфектантів. За температури 55 °С вірус інактивується через 1 год, при 60 °С — через 10 хв, при 65 - 70 °С — через 2 - 5 хв. У ліофілізованому стані залишається життєздатним до 2 років.

**Епізоотологія хвороби.** Вірус грипу А уражує різні види птахів будь-якого віку. **Джерелом** збудника інфекції є хвора птиця, яка виділяє вірус у зовнішнє середовище з яйцями та всіма секретами й екскретами. **Факторами** передавання вірусу можуть бути забруднені предмети догляду, а також трупи, тушки забитої птиці, яйця, пух та пір'я хворої птиці. Поширенню хвороби сприяють синантропні й дикі птахи, гризуни, комахи, транспортні засоби. **Зараження** птиці відбувається повітряно-краплинним шляхом, а також перорально. У разі первинного виникнення в господарстві грип реєструється у вигляді епізоотії, яка впродовж 30 — 40 діб охоплює майже все сприйнятливє поголів'я курей, з високою летальністю, що становить 80 — 100 %.

**Патогенез.** З місця проникнення в організм вірус швидко потрапляє в кров'яне русло, спричинює вірусемію. Ураження стінок кровоносних судин призводить до порушення гемодинаміки, зумовлює ексудативні явища, геморагічний діатез, різке пригнічення захисних механізмів організму й швидку загибель птиці.

**Клінічні ознаки хвороби.** Інкубаційний період триває 1 — 5 діб. **Перебіг хвороби гострий і підгострий.** За **гострого перебігу** грип курей виявляється в характерній для класичної чуми **септичний** формі. Спостерігається підвищення температури тіла до 44 °С, відмова від корму, пригнічення, синюшність слизових оболонок, гребеня та сережок, парези й паралічі. Перед загибеллю температура тіла знижується до 30 °С. У окремих хворих курей можуть виявлятися симптоми ураження нервової системи або травного каналу, набряки в ділянці голови та ший. Летальність становить 70 - 100 %.

За **підгострого перебігу** грипу птиця втрачає апетит, пір'я настовбурчене, голова й крила опущені, з дзьоба витікає слиз. У окремих птахів виявляються атаксія, тремор та інші ознаки ураження нервової системи. Летальність становить 20 — 70 %.

У дорослої птиці відмічається зниження або припинення несучості, що може відбуватися й за відсутності симптомів ураження органів дихання, переважає ураження травного каналу. При цьому спостерігається висока захворюваність, однак летальність не перевищує 5-15 %.

**Патологоанатомічні зміни** залежать від біологічних властивостей вірусу, що зумовлює загибель птиці. Спостерігаються явища геморагічного діатезу, набряки

підшкірної клітковини в ділянці голови, шиї. В усіх порожнинах тіла та осерді виявляють накопичення значної кількості каламутного ексудату. М'язи синюшні, з крапчастими та смугастими крововиливами. Визначаються також геморагічний ентерит і перитоніт. Оболонки головного мозку гіперемійовані, набряклі, під твердою мозковою оболонкою виявляються дифузні крововиливи, іноді осередки некрозу. В окремих випадках спостерігають ураження яйцепроводів та яєчників, які деформовані, з крововиливами. Під кутикулою м'язового шлунка виявляють смугасті крововиливи, кутикула знімається дуже важко. Зоб переповнений водянистим вмістом.

**Діагноз** ґрунтується на підставі аналізу епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби, патологоанатомічних змін та результатів лабораторних досліджень, які включають вірусологічні дослідження патологічного матеріалу, відібраного в гостру стадію хвороби, проведення біопроби на курчатах, а також дослідження парних сироваток крові з інтервалом 5 — 7 діб. Для ретроспективної діагностики проводять серологічні дослідження сироваток крові перехворілої птиці. В лабораторію для зажиттєвого діагнозу направляють змиви з носоглотки й клоаки, після загибелі — цілі трупики або трахею, легені, печінку, головний мозок, повітроносні мішки, кишки.

**Диференціальна діагностика** передбачає виключення хвороби Ньюкасла, інфекційного бронхіту птиці, інфекційного ларинготрахеїту птиці, респіраторного мікоплазмозу птиці.

**Імунітет та імунізація.** Після перехворювання на грип імунітет нестерильний. Для специфічної профілактики використовують атенуйовані або інактивовані вакцини проти того підтипу вірусу грипу птиці, який зумовлює захворювання. Напруженість імунітету обов'язково контролюють за РЗГА на 21-шу — 30-ту добу після щеплення. В разі установлення у 80 % досліджених вакцинованих птахів титрів антитіл, не нижчих ніж 1 : 10, імунітет вважають достатнім для запобіжної профілактики хвороби.

**Профілактика та заходи боротьби.** Щоб запобігти занесенню й поширенню збудника хвороби, ретельно виконують норматини щодо утримання і догляду за птицею. У разі встановлення грипу птиці доцільно здійснити забій усієї неблагополучної групи. Тушки хворої й підозрюваної щодо захворювання птиці, а також трупи ,загиблої птиці спалюють. Умовно здорову птицю забивають, тушки проварюють при 100 °С упродовж 30хв і реалізують тільки у цьому господарстві. Пір'я і пух, отримані від забою умовно здорової птиці, просушують у сушильних установках за температури 85 -90 °С упродовж 15 хв. Якщо сушильної установки немає, пух і пір'я дезинфікують у будь-яких пристосованих резервуарах 3%-м гарячим (45 -50 °С) розчином формальдегіду впродовж 30 хв і потім висушують. Малоцінний дерев'яний інвентар (годівниці, сідала), залишки корму та гній спалюють, а всі приміщення-пташники й територію навколо них дезинфікують.

В оздоровленому господарстві систематично вибраковують некондиційну та малопродуктивну птицю. Проводять аерозольну дезинфекцію приміщень у присутності птиці з використанням високодисперсних аерозолів молочної кислоти або хлорскипідару. Після досягнення 45-денного віку курчат щеплюють інактивованою вакциною.