

Ньюкасла болезнь, псевдочума птиц (*Pseudopestis avium*), азиатская чума птиц, высококонтагиозная вирусная болезнь, главным образом куриных, характеризующаяся пневмонией, энцефалитом и множеств, точечными геморрагич. поражениями внутренних органов. **Ньюкасла болезнь** распространена на всех континентах земного шара, кроме Австралии. Экономический ущерб, причиняемый болезнью Ньюкасла, значителен. При остром течении Н. б. летальность среди молодняка достигает 100% . Переболевшие цыплята плохо растут.

Этиология. Возбудитель болезни Ньюкасла - РНК содержащий вирус, относящийся к роду парамиксовирусов семейства Paramyxoviridae. Вирион чаще сферич. формы (диам. 120-180 нм), иногда палочковидной, головастикообразной и овальной формы. Вирионы авирулентных штаммов более крупных размеров, чем вирулентных (90-200 нм). Поверхность вириона покрыта небольшими, радиально расположенными отростками. В состав вирусной частицы входят рибонуклеопротеид (РНП), гемагглютинин (v антиген), ферменты (нейраминидаза, полимеразы), а также гемолизин, липиды и углеводы. Вирус хорошо размножается в развивающихся 10-12 суточных куриных эмбрионах при любом методе заражения.

Для культивирования вируса используют также переживающие, перевиваемые и первичнотрипсинизир. культуры клеток многих видов животных. Вирус Н. б. чувствителен к действию ультрафиолетовых лучей. температура 100°C обезвреживает его в течение 1 мин, t 75°C - через 30 мин. При минусовых температурах вирус сохраняет активность годами, в замороженных тушках птиц, хранящихся при t 20°C, - до 3 лет. Вирус обладает широким диапазоном устойчивости к рН (от 2,0 до 10,0). Сохраняет активность в гниющих трупах, зарытых в землю, при t 20-22°C и влажности 100% в течение 30 сут, при влажности 15% - 8-15 сут. В птичниках при t 5-19°C вирус сохраняется до 156 сут. Из химических средств сильным инактивирующим действием обладают едкий натр, формальдегид, фенол, бетапропиолактон, алкоголь, этиленмин и его производные. К экспериментальному заражению восприимчивы многие виды домашних и диких птиц.

Эпизоотология. К Н. б. более восприимчивы куры, менее - индейки, куропатки, фазаны, цесарки. Болеют куры всех пород и возрастов, особенно 20-30 суточные цыплята. Утки и гуси могут переносить инфекцию латентно и быть вирусоносителями. Н. б. поражает также многие виды диких птиц, в том числе голубей и воробьев. Источник возбудителя инфекции - больные птицы, а также дикие птицы и человек; факторы передачи - инвентарь, корма, вода, перья, скорлупа яиц, загрязнённые экскретами больной птицы. Гуси и утки, находившиеся совместно с больной птицей, способны передавать вирус в течение 2-4 нед. **Болезнь Ньюкасла** распространяется аэрогенно, заражение происходит через дыхательную систему, слизистые оболочки глаз, гортани и желудочно-кишечного тракта. Возможно и пероральное заражение. **Болезнь Ньюкасла** обычно проявляется эпизоотически, при плановой вакцинации - спорадически.

Иммунитет. Переболевшие животные приобретают длительный и напряжённый иммунитет. В сыворотке крови этих животных обнаруживают комплементсвязывающие, нейтрализующие антитела и антигемагглютинины. Иммунные птицы трансвариально передают потомству пассивный иммунитет.

Течение и симптомы. Инкубационный период 2-7 сут, реже 9-12. Течение болезни молниеносное, острое, подострое и хроническое. При молниеносном течении птица погибает внезапно без выраженных клинических признаков. При остром течении аппетит

у птиц резко падает, температура повышается до 44°C. Появляются угнетение, малоподвижность, симптомы поражения дыхательной и нервной систем, развивается конъюнктивит (роговица мутнеет). В ротовой и носовой полостях скапливается много слизи. Птицы кашляют, чихают, издают каркающие звуки и дышат с открытым клювом. Частый признак - понос, иногда с примесью крови. При поражении центральной нервной системы походка становится шаткой, птицы совершают круговые движения, появляются параличи шеи, крыльев, ног, эпистотонус, смерть наступает через 3-12 сут после начала болезни. При подостром и хроническом течении наблюдают повышенную возбудимость птиц, судороги, парезы и параличи конечностей, дрожание головы, перекручивание шеи, сильное истощение. Атипичная форма **болезни Ньюкасла** характеризуется отсутствием симптомов или нехарактерными симптомами и невысоким процентом гибели (до 15-30%).

Патологоанатомические изменения. Наиболее характерны, особенно при остром течении болезни Ньюкасла, изменения воспалительного геморрагического характера в желудочно-кишечном тракте, изъязвления лимфатических бляшек кишечника. Специфичны кровоизлияния на слизистой оболочке в виде геморрагического пояса на границе между железистым и мышечным желудком. При наличии иммунного фона изменения могут быть нетипичными или вообще отсутствовать.

Диагноз ставят на основании эпизоотологических, клинических и патологоанатомических данных и результатов лабораторных исследований, обязательное условие которых - выделение вируса и его идентификация в реакции торможения гемагглютинации с эталонными сыворотками. Болезнь Ньюкасла дифференцируют от гриппа птиц, инфекционного ларинготрахеита, микоплазмоза и холеры кур.

Лечение. Специфическая терапия не разработана.

Профилактика и меры борьбы. Для предупреждения болезни Ньюкасла выполняют общий комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, а также проводят специфическую профилактику. Вакцинация обеспечивает невосприимчивость птицы к заболеванию через 48-96 ч после прививки. Вакцину применяют аэрозольно, закапыванием на конъюнктиву глаза или в нос, выпаиванием и внутримышечно. При возникновении болезни Ньюкасла хозяйство карантинируют. Больных и подозрительных по заболеванию птиц убивают, остальных вакцинируют. Если убивают большое количество птиц, проваренные тушки с разрешения вет. инспекции вывозят из хозяйства для переработки. Карантин с неблагополучного хозяйства снимают через 4 нед после последнего случая убоя или падежа птиц и заключит, дезинфекции.