



DEFEITOS CONGÊNITOS EM FRANGOS DE CORTE: IMPLICAÇÕES PRODUTIVAS E DE BEM-ESTAR ANIMAL

CONGENITAL DEFECTS IN BROILER CHICKENS: PRODUCTIVE AND ANIMAL WELFARE IMPLICATIONS

João Victor Félix Ribeiro¹

Ana Clara Martins Silva¹

Laura Gabriela de Sousa¹

Pâmela Emiliano Santos¹

Sofia Cabral Lage Batista¹

Sofia Roriz de Paula¹

Dayse Helena Lages da Silva²

INTRODUÇÃO: Defeitos congênitos em aves representam de forma significativa um desafio para a produção de frangos de corte, pois causam impactos econômicos nas granjas. Essas alterações são causadas por mudanças fisiológicas, metabólicas ou anatômicas, em que os animais já nascem com elas, pode ser originada por falhas de manejo na incubadora, deficiências nas matrizes, como falta de minerais e vitaminas, ou defeitos genéticos. É importante notar como a linhagem e a idade das reprodutoras influenciam diretamente a incidência desses defeitos de desenvolvimento, o que afeta o volume de pintos descartados e a uniformidade do lote (Nowak et al., 2019). Esses defeitos interferem diretamente o bem-estar do animal, em que não é levada em consideração apenas a ausência de dor e desconforto, mas também a capacidade do animal de expressar seus comportamentos naturais em um ambiente adequado (Nääs, 2008). Dessa maneira, O presente trabalho teve como objetivo descrever e discutir a ocorrência de defeitos congênitos em frangos de corte em uma granja comercial, avaliando seus principais tipos, possíveis fatores associados e os impactos sobre o bem-estar animal

MATERIAL E MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e de abordagem qualitativa, realizado em uma granja comercial de frangos de corte localizada na região metropolitana de Pará de Minas, Minas Gerais. As aves com suspeita de defeitos congênitos foram identificadas durante o manejo rotineiro da granja. Os animais foram avaliados clinicamente, com registro

¹ Graduando do curso de Medicina Veterinária, PUC Minas.

² Docente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

fotográfico das alterações morfológicas observadas, respeitando-se os princípios éticos e de bem-estar animal. Os defeitos foram classificados de acordo com o tipo de malformação, com ênfase nas alterações de membros, coluna vertebral, crânio e cavidade abdominal. Adicionalmente, foi realizada uma análise descritiva dos impactos desses defeitos sobre o bem-estar animal, considerando limitações de locomoção, acesso a alimento e água, além das implicações produtivas, como descarte precoce e perdas econômicas. A discussão foi embasada em literatura científica relacionada à embriologia, genética, manejo de incubação e nutrição de matrizes. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** A partir das visitas técnicas à granja de frangos de corte, foram registrados defeitos compatíveis com alterações congênicas e de desenvolvimento, em que houve predomínio de alterações locomotoras e craniofaciais. Visto que as aves com anomalias graves são frequentemente prejudicadas e refugam, o protocolo padrão na granja é que sejam abatidas ao longo da semana, não sendo possível obter uma frequência relativa precisa de cada anomalia, portanto, essas foram ranqueadas com base na recorrência observacional e no relato dos funcionários da granja. Em primeiro lugar entre as principais e mais recorrentes alterações destacam-se as afecções do sistema locomotor, entre as quais foram registrados casos compatíveis com spraddle-legs (Figura 1) e curled-toes, caracterizadas respectivamente pela abdução exagerada dos membros pélvicos, com incapacidade de marchar e suporte precário, e pela deformidade distal de membro com posicionamento anormal dos pés. Além disso, também foram observados casos raros de membros supernumerários (polimelia)(Figura 2), caracterizados pela presença de uma ou mais patas adicionais, condição congênita já descrita em pintos de corte e associada a alterações do desenvolvimento embrionário (Oliveira filho et al., 2024). Ambas as condições impactam diretamente o acesso a comedouros e bebedouros e aumentam risco de lesões por contato, o que frequentemente culmina em refugagem (Poultry world, 2011). Alguns autores descrevem que splay leg pode estar relacionado a fatores genéticos, ao período de incubação e às condições iniciais de alojamento, enquanto curled-toe é frequentemente citado como diagnóstico diferencial associado a fatores nutricionais e de desenvolvimento (Msd, 2023), o que exige investigação do contexto de ocorrência no lote específico. Dentre as alterações craniofaciais observou-se bico cruzado (cross-beak) (Figura 3), uma anomalia em que ocorre o desalinhamento do bico, com variação de gravidade entre os indivíduos (Joller et al., 2018). Essa condição é descrita na literatura por comprometer a apreensão de alimento e o acesso eficiente à ração e água, o que muitas vezes resulta em pior desempenho e maior probabilidade de refugagem em casos moderados a graves. Estudos apontam uma associação de alterações no desenvolvimento craniofacial e diferenças em expressão gênica (Bai et al., 2014). Ainda assim, a etiologia é considerada multifatorial e variável entre as linhagens de aves comerciais (Hong et al., 2019). Sendo assim, do ponto de vista do bem-estar e do manejo, as deformidades craniofaciais e locomotoras podem limitar a alimentação e a locomoção, predispor o

surgimento de lesões, sofrimento animal, refugagem e descarte dos animais (Efsa, 2023). Operacionalmente, a identificação e retirada desses animais demanda mão de obra e organização, além de critérios claros e condutas humanitárias. A literatura recomenda um monitoramento sistemático, o registro de ocorrências e a investigação de fatores de risco, sendo crucial dar atenção às variáveis de incubação, como temperatura, umidade e qualidade do pintinho, (Kettrukat et al., 2023) e às condições iniciais de alojamento, visto que esses são pontos críticos para um bom resultado do lote, para a prevenção e redução do número de casos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** As observações realizadas na granja de frangos de corte evidenciaram a ocorrência de alterações congênitas e de desenvolvimento, com predomínio de afecções locomotoras e craniofaciais, capazes de comprometer o bem-estar das aves e o desempenho produtivo. Em casos moderados a graves, essas alterações dificultam a locomoção, o acesso à água e à ração, o que resulta em refugagem e descarte precoce da ave. Os achados ressaltam a importância da identificação precoce dessas anomalias, preferencialmente ainda no incubatório e nas primeiras inspeções após alojamento dos pintos no aviário, por meio do monitoramento contínuo dos lotes, permitindo a adoção de condutas adequadas e a redução do sofrimento animal e das perdas produtivas. Além disso, reforçam a necessidade da aplicação rigorosa de boas práticas de incubação e manejo inicial, especialmente quanto ao controle de temperatura, umidade e condições de alojamento, fatores críticos para o adequado desenvolvimento embrionário. Dessa forma, a prevenção dessas alterações constitui uma medida sanitária, ética e estratégica para a sustentabilidade da produção avícola, sendo recomendada a realização de estudos adicionais que aprofundem a investigação dos fatores genéticos, nutricionais e ambientais envolvidos.

Figura 1: Imagem mostrando possível caso de spraddle leg em pintinho.



Fonte: acervo pessoal.

Figura 2: Imagem mostrando polimelia (ave com três pernas) em pintinho de frango de corte.



Fonte: acervo pessoal

Figura 3: Imagem mostrando bico cruzado (cross-beak) em frango de corte.



Fonte: acervo pessoal.

Palavras-chave: Avicultura; produção animal; refugos.

Keywords: Poultry farming; animal production; culling.

REFERÊNCIAS

- BAI, H. et al. **Identification of genes related to beak deformity of chickens using digital gene expression profiling.** 2014.
- EFSA. **Welfare of broilers on farm.** 2023.
- HONG, Y. et al. **The morphology of cross-beaks and BMP4 gene expression in Huiyang Bearded chickens.** 2019.
- JOLLER, S. et al. **Crossed beaks in a local Swiss chicken breed.** 2018.
- KETTRUKAT, T. et al. **The effect of incubation temperature on the development of the locomotory system and welfare in broiler chickens: a review.** 2023.
- MSD. **Vitamin deficiencies in poultry.** 2023.
- NÄÄS, Irenilza de Alencar. **Avaliação do bem-estar animal.** Engenharia Agrícola, Jaboticabal, v. 28, n. 1, p. 1–10, 2008.
- NOWAK, Barbara et al. **Breeder line and age affects the occurrence of developmental defects, the number of culled one-day old broiler chicks and their body mass.** Veterinarni Medicina, v. 64, n. 7, p. 323–333, 2019.
- OLIVEIRA FILHO, H. S. et al. **Polymelia and concurrent intestinal duplication and cloacal atresia in a broiler chick: case report and literature review.** 2024.
- POULTRY WORLD. **Incubation distress easily leads to splayed legs.** 2011.