

Medicina Veterinária

Ontogenia dos ossos pneumáticos nas aves: revisão de literatura

Mariana Fernandes de Moura - 4º período em Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica voluntária

Beatriz Bonani Zuccolotto - 4º período em Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica voluntária

Raquel Conceição da Silva - 4º período em Medicina Veterinária, UFLA, iniciação científica voluntária

Gregório Corrêa Guimarães - Orientador, docente do departamento de Medicina Veterinária, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A pneumatização óssea é importante para as aves, uma vez que permite a diminuição do peso corporal desses indivíduos facilitando o voo. Ossos pneumáticos são aqueles que possuem cavidades com espaços aéreos em seu interior. Nas aves, muitos ossos são pneumatizados, como o úmero, o esterno, os coxais, em algumas vértebras como as cervicais e torácicas, além da coluna vertebral pré-caudal. A ontogenia se refere a todos os eventos do desenvolvimento de um organismo vivo, inicia com as mudanças no ovo já no momento da fertilização e inclui eventos da formação até o momento da eclosão e após. Dada a importância da pneumatização, fica evidente a relevância do entendimento anatômico e do seu desenvolvimento (ontogenia). Além disso, esse processo também tem implicações em casos de precauções cirúrgicas na manipulação de fraturas que envolvam esses ossos ou o uso de anestesia intraóssea. Objetivou-se com esta revisão de literatura reunir as informações existentes acerca da ontogenia dos ossos pneumáticos nas aves, esclarecendo algumas questões: (1) quando se inicia esse processo nas aves, (2) como ela ocorre, (3) quais as principais diferenças da pneumatização entre as espécies, (4) quais ossos são pneumatizados e (5) a ordem cronológica desse processo. Para elaboração da revisão de literatura foi realizada uma revisão do tipo integrativa reunindo conhecimentos prévios de pesquisas anteriores. O surgimento de ossos pneumáticos nas aves geralmente ocorre após a eclosão, pelo menos no que tange ao esqueleto pós-craniano. Os primeiros ossos pós-cranianos a serem pneumatizados são o úmero e as vértebras cervicais, com início da pneumatização aos 35 dias após a eclosão. Em seguida, algumas vértebras torácicas, sinsacrais e o esterno, variando o início do processo nas vértebras torácicas entre 63 e 154 dias pós eclosão; nas vértebras sinsacrais aos 77 dias e no esterno aos 126 dias pós-eclosão. Variações nesse processo ocorrem entre as espécies em função do tipo de forrageamento e porte, infere-se que diferenças também são encontradas em relação ao tempo de pneumatização. Ao se comparar a pneumatização das aves foi possível estabelecer quatro padrões para esta característica: reduzido, comum, expandido e de hiperpneumaticidade. Achados na literatura refletem como difere a pneumatização entre as espécies e como esse processo é complexo. Notou-se certa dificuldade para se fazer uma revisão mais aprofundada, por falta de informações complementares e literatura disponível.

Palavras-Chave: pneumatização, sacos aéreos, aves.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/ALXYYnnvyXU>