

# AVALIAÇÃO HISTOLÓGICA DOS OVÁRIOS E COM AS COLORAÇÕES DE ROTINA HE E COLORAÇÃO ESPECIAL DE TUNER - RESULTADOS PRELIMINARES

**MÜLLER, VÍ<sup>1</sup>; FINGER, Ilusca<sup>1</sup>; SEGABINAZZI, Lor erz HAETINGER, CI áud CÚRCIO<sup>2</sup>; Bruna R<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmico (a) em Medicina Veterinária - FV/UFPA;  
<sup>2</sup> Aluno do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária - UFPA;  
<sup>3</sup> Prof. Dr. Departamento de Clínica - FV/UFPA  
 Campus Universitário - Caixa Postal 354 - CEP 96 010-900

## 1 INTRODUÇÃO

Conhecimentos sobre a morfologia dos órgãos reprodutivos são essenciais para se entender a patologia de muitos estruturas ac (NAVES et al., 2008). Os primeiros estudos histológicos das gônadas foram realizados por COLE et al. (1933), os quais associaram o desenvolvimento da gônada fetal moderna e concentrações hormonais plasmáticas.

A estrutura, função e fisiologia dos ovários e eqüinos só são entendidos se o desenvolvimento prenatal da gônada for conhecido. Encontram-se poucos estudos dessa natureza, portanto os trabalhos com histologia fetal são promissores, principalmente quando buscam relacionar as alterações encontradas com a utilização clínica de marcadores biológicos de sofrimento fetal e da placenta (MANSO et al., 2009; RYAN et al., 2009).

As gônadas ovariárias são conhecidas como cristas gonadais. Inicialmente, as células primordiais migram do endoderma do saco vitelino para as cristas gonadais e, logo após, inicia-se a diferenciação gonadal, passando estas células a se tornar ovogônias ou espermatogônias. Nesse processo de diferenciação gonadal ocorre entre 39 e 45 dias de gestação (GONZÁLES-ÁNGULO et al., 1971; MERCHANT-LARIOS, 1979).

Para a realização do estudo de ovários fixados em álcool contendo o histológico sobre estes. Para a isso, para coloração dos tecidos, de modo tornar-se mais compactos uns dos outros. A maioria dos corantes utilizados em histologia comporta-se como ácidos ou bases e tendem a formar ligações iônicas presentes nos tecidos. Os componentes dos tecidos que se coram com corantes básicos são chamados básicos, sendo daí mais sensíveis a corantes ácidos (JUNQUEIRA, 1995).

Esse trabalho tem como objetivo descrever a histomorfologia e as características de ovários prenatais de eqüinos em gestação.

## 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Os ovários foram colhidos de eqüinos especializados em equinoterapia, de um fômeo em condições de gestação e apóse o ovariário foram fracionados em "slicings" de 5mm e fixados por 24 horas em parafórmol de Bouin.

a 4% tamponado e transferidos para armazenamento a temperatura ambiente (20-25°C). No processamento laboratorial, os mesmos foram desidratados em rias eódico, da fase coraxilol, impregnados e incluídos em Paraplast Xtra. Os blocos foram seccionados em micrótomo motorizado em fatias de 5 µm, distendidos em banho-maria a temperatura de 40°C e captu revestidas de Poly-L-lysine. As lâminas foram amareadas s em estú hora para retirar o excesso de parafina. Logo após, as lâminas passaram por s dexilol e á c ondo, hidratadas.

Foram selecionadas uma série de lâminas para realização de rotina Hematoxilina-Eosina (HE), e para coloração de tricromia de Mallory.

Os cortes histológicos foram analisados por microscópio BX51, e fotografados e armazenados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação pela coloração HE apresentaram zona cortical como camada mais externa do ovário, e a zona medular (Figura 1), diferentemente de um ovário mostra a divisão do ovário fetal entre camadas cortical e medular desde as primeiras semanas de camadas durante a vida fetal, como já foi descrito por NAVES. Também é possível distinguir a tubércula e a glândula das amostras.



Figura 1 Identificação das regiões cortical (C) e medular (M) em aumento de 10x.

Nessa fase de desenvolvimento não foram observados folículos primordiais, discordando do descrito por NAVES et al, 2008 e concordando ao citado por DEANESLY (1977). Na região cortical foram observados um grande número de células inativas (oogônias), com desenvolvimento como foi descrito por DEANESLY (1977).

A camada medular apresenta o intestino e em pequena quantidade apresenta o núcleo dos músculos e vasos sanguíneos.



Figura 2: Região cortical (C) rica em tecido conjuntivo denso e células (V) vasculares. Coloração com HE. Aumento de 10x

A superfície do ovário é revestida por epitélio simples cuboidal. Sua maior extensão, nas partes anteriores e posteriores, é formada pela região cortical.

Na avaliação dos fragmentos corados com Tricrômico, observamos uma região cortical com uma quantidade regular de tecido conjuntivo denso e células organizadas em grupos e no topo das células ovigeras (Figura 2). Esses grupos organizados são chamados de células da teca e são revestidos por uma cápsula de tecido conjuntivo denso (Figura 3).

Fibras de colágeno parecem estar presentes em menor quantidade e comprimento. Devem ser observadas quando tratadas com HE e azul com o Tricrômico (Motta, 1995).

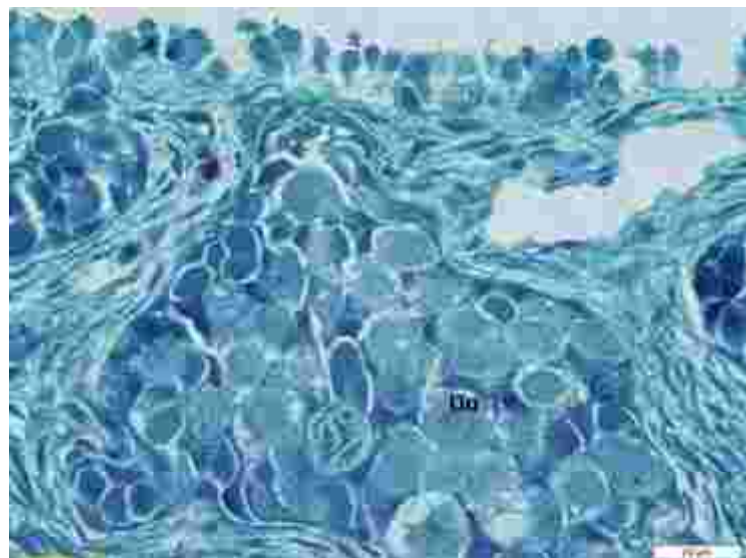


Figura 3: Oo (O), na região cortical dos ovários com membrana basal. Coloração com Tricrômico

#### 4 CONCLUSÕES

Em conclusão, pode-se descrever que as principais observações da histomorfologia do ovário fetal equino com 86 dias foi a identificação de regiões distintas no ovário: região medular rica em vasos sanguíneos e uma região cortical com o conteúdo normal de quantidade regular de tecido conjuntivo denso e células germinativas em cordões ovários.

**APOIO: FAPERGS**

#### 5 REFERÊNCIAS

- COLE, H. H. et al. The development and hormonal content of fetal horse gonads. **Anatomical Record**, New York, v.56, p.275-293, 1933.
- DEANESLY R. Germ cell development and the meiotic prophase in the fetal horse ovary. **Journal of Reproduction and Fertility suppl**, v.23, p.547-552, 1978
- GONZÁLEZ-ÁNGULO A et al. Fine structure of the gonads of the horse and its functional implications. **Journal of Reproduction and Fertility**, Cambridge, v. 23, p.563-567, 1975.
- JUNQUEIRA, L.C. **Histologia Básica**. Rio de Janeiro, Guanabara, S.A., 1995.
- MANZO HCF, COSTA HE, WU G, MCKEEVER KH, WATFORD M. Equine placenta expresses glutamine synthetase. **Vet Res Commun**, v.33, p.175-182, 2009.
- MERCHANT-LARIOS, H. Ultrastructural events in horse gonadal morphogenesis. **Journal of Reproduction and Fertility**, Cambridge, v. 27, p.479-485, 1979.
- NAVES, Christiana Savastano. Desenvolvimento morfológico do sistema reprodutivo equino em estágio fetal. **Ciência & Tecnologia**, v. 3, n. 1, p. 1-12, abr, 2008. 2
- RYAN PL, CHRISTIANSEN DL, HOPPER RM, BAGNELL CA, VAALA WE, LEBLANC MM Evaluation of Systemic Relaxin Blood Profiles in Horses as a Means of Assessing Placental Function in High-Risk Pregnancies and Responsiveness to Therapeutic Strategies. **Ann. N.Y. Acad. Sci**, v.1160, p.169-178, 2009. doi: 10.1111/j.1749-6632.2008.03802