



Regulação da foliculogênese e determinação da taxa de ovulação em ruminantes

Apresentadores: Lucas Teixeira Hax e Patrícia Mattei

Data: 18/09/2014

Local: Faculdade de Veterinária

Horário: 12:30 horas

Contato: lucashax@gmail.com e patymattei@gmail.com

O atual modelo de foliculogênese em ruminantes foi estabelecido no final do último século. O conhecimento do desenvolvimento folicular, desde a formação dos gametas e folículos na vida fetal até a formação dos folículos ovulatórios na puberdade foi consolidado através da compilação de estudos realizados no século passado por diferentes pesquisadores de todas as partes do mundo. Desde então, diversos trabalhos conduzidos até o momento permitiram o melhor entendimento de fatores que atuam no desenvolvimento do oócito e do folículo e que anteriormente eram desconhecidos. O objetivo dessa revisão é atualizar o modelo proposto no passado com base na compilação dos conhecimentos estabelecidos nos últimos anos. Novos conhecimentos a respeito do efeito do oócito na regulação da foliculogênese e desenvolvimento do oócito explicam mais claramente os fatores que influenciam a atividade oocitária e folicular. A identificação de mutações gênicas permitiu o entendimento do papel dos genes na atividade das células foliculares e oocitárias. Fatores como o efeito do metabolismo no desenvolvimento folicular e oocitário e ovulação, primeiramente subestimados, foram melhor elucidados. Os avanços no conhecimento sobre metabolismo permitiram um melhor entendimento do seu efeito na atividade celular ovariana. Foram identificados diversos fatores metabólicos e nutricionais que atuam na mediação da foliculogênese. Os efeitos da leptina, do sistema glicose-insulina e das interações entre insulina e gonadotrofinas na atividade ovariana foram melhor esclarecidos. Os fatores de crescimento, como o *Insulin like growth factor* (IGF), ganharam maior importância na regulação da foliculogênese. A presente revisão traz um modelo atualizado de foliculogênese, assim como novos fatores que interferem na taxa de ovulação. No entanto, muitos pontos sobre a

interação entre esses fatores e as células do oócito e do folículo permanecem sem ser esclarecidos

Palavras-Chave: oócito, folículo, IGF

Referência Bibliográfica:

SCARAMUZZI, R. J.; BAIRD, D. T.; CAMPBELL, B. K.; DRIANCOURT, M.-A.; DUPONT, J.; FORTUNE, J. E.; GILCHRIST, R. B.; MARTIN, G. B.; MCNATTY, K. P.; MCNEILLY, A. S.; MONGET, P.; MONNIAUX, D.; VIÑOLES, C.; WEBB, R. Regulation of folliculogenesis and the determination of ovulation rate in ruminants. **Reproduction, Fertility and Development**, n. 23, p. 444-467, 2011.