XXX Encontro Anual de Iniciação Científica
VII Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior
eaic 2021

EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DE CONTRACEPTIVO ORAL ISOLADO DURANTE A LACTAÇÃO SOBRE A PROLE DE RATAS ALIMENTADAS COM DIETA DE CAFETERIA

Isabelle Vollero Manosso (PROVIC), Rosane Aparecida Ribeiro, Henriette Rosa de Oliveira Emilio, Bárbara Cruz Rocha dos Santos, Dionizia Xavier Scomparin (Orientador), e-mail: scomparindio@hotmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Farmácia.

2.07.00.00-8 Fisiologia 2.07.02.05-1 Fisiologia Endócrina

Palavras-Chave: *Anticoncepcional, Programação metabólica, lactação, obesidade.*

Resumo

Sabendo do efeito da progesterona em ocasionar resistência periférica a insulina e visando comparar com o uso de um contraceptivo oral isolado (COI) progestogênico (Desogestrel) durante a lactação, avaliou-se 40 ratos machos em que a mãe foi submetida a dieta de cafeteria e suplementadas com COI por gavagem por via oral. Aos 90 dias de idade foram realizados os testes peritoneais de tolerância à glicose (GTT) e de resistência à insulina (ITT) e aos 100 dias de vida foi realizada a eutanásia e retirada de gorduras e órgãos. O COI, juntamente com a dieta, alterou o perfil de armazenamento de gorduras e seus pesos (gorduras retroperitoneal, periepididimal e mesentérica), pois na sua ausência seguiu o perfil de aumento apenas da gordura inguinal (e o contrário ocorreu aumentando os estoques das gorduras marrom, inguinal e omental). O grupo COI apresentou alterações de peso desde a amamentação até a vida adulta, mas quando adultos isso ficou mais evidente ao serem submetidos a dieta de cafeteria também.

Introdução

Segundo IBGE (2013) 23.447 mulheres usam métodos contraceptivos e 61,59% são contraceptivos orais. O uso de COI é recomendado no pós-parto e é essencial para evitar gravidez seguidas, que oferecem risco a mulher (VIEIRA; BRITO; YAZLLE, 2008). Sabe-se que a progesterona altera a secreção de insulina (NUNES, et al. 2014) logo o objetivo foi avaliar se sua excreção no leite também ocasiona em modificações metabólicas ao lactente, na vida adulta.

Material e Métodos

Foram usadas 20 ratas fêmeas e 7 machos da linhagem *Wistar*, do biotério central da UEPG, aos 21 dias de vida. Foram mantidas em gaiolas coletivas e metade submetida a dieta de cafeteria. Aos 60 dias foram submetidas ao sistema de harém com três fêmeas, e separadas após confirmação de prenhez (por lavado vaginal). A ninhada foi padronizada (4 filhotes por fêmea), metade das mães foi submetida a gavagem por via oral com desogestrel e o peso de todos os filhotes foi acompanhado diariamente. Aos 90 dias de vida foi realizado os testes de tolerância a glicose e resistência a insulina. Aos 100 dias foi realizada a eutanásia por guilhotina após anestesia com Isoflurano (1mL/mL), os órgãos e gorduras foram retirados, pesados e guardados para futura histologia.

Resultados e Discussão

Houve um aumento de peso significativo entre o grupo COI com os demais grupos durante a lactação e na vida adulta prevaleceu o grupo COI-CAF. Não houve diferenças significativas nos testes GTT e ITT. Pode-se observar a influência do progestogênio na alteração do perfil de armazenamento de gorduras, uma vez que na sua presença juntamente com a dieta aumentou os pesos dos estoques de gorduras retroperitoneal, periepididimal e mesentérica, e na sua ausência houve aumento apenas na gordura inguinal seguindo esse perfil e aumentou os estoques das gorduras marrom, inguinal e omental, o que não ocorreu na sua presença.

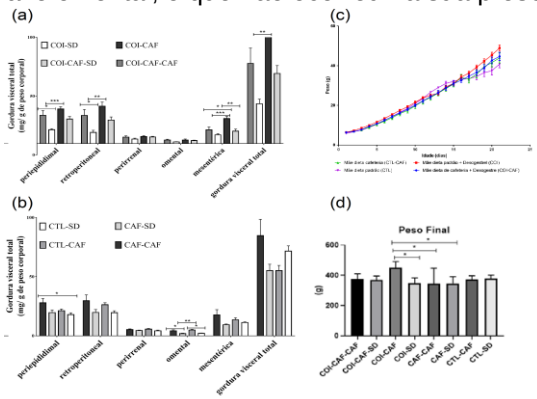


Figura 1. (a) Efeito da suplementação com Desogestrel durante a lactação no peso dos estoques de gordura em ratos machos adultos sob efeito da dieta de cafeteria (b) diferença do perfil dos não suplementados (c) evolução do peso corporal da prole durante a lactação exclusiva e (d) peso na vida adulta submetidos a dieta.

Conclusão

O grupo COI apresentou alterações desde a amamentação até a vida adulta, mas isso ficou mais evidente juntamente à dieta de cafeteria (COI-CAF).

Agradecimentos

Agradeço a profas. Dionizia, Henriette e Rosane, por todo o auxílio na pesquisa. A todos os meus colegas de iniciação cientifica, principalmente a Barbara que esteve comigo do início ao fim. A minha família e ao meu amigo Igor, que me ajudaram muito nas idas à faculdade.

BRASIL. Instituto brasileiro de geografia e estatística**. Pesquisa Nacional de Saúde.** Rio de Janeiro, 2013.

NUNES, V.A. *et al.* Progesterone induces apoptosis of insulin-secreting cells: insights into the molecular mechanism. **The Journal of endocrinology,** São Paulo, v.221, n.2, p. 273-184, abr. 2014.

VIEIRA C.S.; BRITO M.B.; YAZLLE M.E.H.D. Contracepção no puerpério. **Revista Bras. Ginecol. Obstet**., Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 470-479, set. 2008.