

Introdução: a ingestão materna de inibidores da síntese da prostaglandina, como o chá verde, que é rico em polifenóis, na gestação tardia pode causar constrição do ducto arterioso fetal. Testamos a hipótese da ingestão materna experimental de chá verde na gestação tardia e seus efeitos constritores do ducto arterioso. Métodos e resultados: 12 fetos de ovelhas (gestação >120 dias) foram examinados por ecocardiograma fetal Doppler, antes da administração materna, de chá verde para 8 e água para 4 (controles), como única fonte líquida. Após uma semana, evidências da constrição ductal foram demonstradas em todos os fetos expostos a ingestão materna de chá verde, com aumento significativo na velocidade sistólica (0.70 ± 0.19 m/s para 1.17 ± 0.15 m/s, $P=0.001$) e na velocidade diastólica (0.19 ± 0.05 m/s para 0.31 ± 0.01 m/s, $P<0.001$), decréscimo do índice de pulsatilidade (2.2 ± 0.4 para 1.8 ± 0.3 , $p=0.003$) e aumento da relação VD/VE (0.89 ± 0.14 para 1.43 ± 0.23 , $P<0.001$). Nos 4 fetos controles, que receberam apenas água, não houve mudanças significativas. Todos os espécimes expostos ao chá verde mostraram ventrículo direito dilatado e hipertrofiado, não presente nos controles. Análises histológicas mostraram aumento significativo na espessura da camada média avascular do ducto arterioso dos fetos expostos ao chá verde quando comparados aos controles ($p<0.001$). Conclusões: Esse estudo demonstra a relação de causa e efeito entre a ingestão materna experimental de chá verde e a constrição do ducto arterioso fetal na gestação tardia.