

Introdução: Pacientes com infertilidade associada à endometriose apresentam disfunção ovulatória e normalidades da molécula do hormônio luteinizante (LH) e/ou dos receptores de LH. Duas mutações pontuais no éxon 2 do gene do LH são responsáveis pela troca de aminoácidos na molécula do hormônio. Objetivo: Avaliar a relação entre infertilidade associada à endometriose e prevalência de dois diferentes polimorfismos do gene LH na população brasileira. Métodos: Estudo prospectivo realizado com 38 mulheres com idades entre 24 e 38 anos e infertilidade secundária à endometriose. Todas as pacientes do grupo infertilidade foram submetidas à laparoscopia para confirmar o diagnóstico de endometriose. O grupo controle foi composto por 30 pacientes sem endometriose submetidas à ligadura tubária (LT). Amostras de sangue venoso foram coletadas de todas as pacientes antes da realização do procedimento (laparoscopia ou LT). Reações em cadeia da polimerase para obter o fragmento com polimorfismo e técnicas de seqüenciamento de DNA foram utilizadas para estudar as frequências das variantes do gene LH. Resultados: Os grupos foram semelhantes em relação à idade e ao índice de massa corporal. Ambos os polimorfismos foram encontrados. A prevalência do gene LH selvagem (TT) foi 82,4% (56), do gene LH mutante heterozigoto (TC) foi 16,2% (11) e do gene LH mutante homozigoto (CC) foi 1,5% (1). Não houve diferença de prevalência entre os grupos controle e infertilidade: LH selvagem, 80% (24) vs. 84,2% (32); LH mutante heterozigoto, 20% (6) vs. 13,2% (5); LH mutante homozigoto, 0% (0) vs. 2,6% (1), respectivamente ($p=0.51$, teste qui-quadrado). Conclusão: A prevalência de genes LH mutantes foi similar aos dados da literatura. A prevalência do polimorfismo do gene LH foi similar em pacientes com e sem endometriose. As alterações hormonais presentes na infertilidade associada à endometriose não pode ser explicada por estes dois polimorfismos do gene LH. Correlações entre mutações do gene do receptor de LH são necessárias para melhor avaliação.