

**INTRODUÇÃO:** A suscetibilidade ao desenvolvimento de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) está relacionada a fatores genéticos e ambientais. Há evidências da participação de múltiplos genes no desencadeamento da doença. Vários genes têm sido relacionados com o aparecimento espontâneo do LES, incluindo o gene VDR (*vitamin D receptor*) que sintetiza o receptor de vitamina D. Vários polimorfismos têm sido descritos desde a descoberta deste gene e alguns deles têm estreita relação com determinadas doenças, dentre elas, várias doenças auto-imunes. Os mais comumente estudados são os polimorfismos *FokI*, *BsmI*, *ApaI* e *TaqI*. A vitamina D exerce inúmeras ações sobre o sistema imunológico e várias proposições têm sido feitas a respeito da sua influência na etiopatogenia de algumas doenças auto-imunes. **METODOLOGIA:** 300 pacientes com diagnóstico de LES e 200 controles serão estudados a partir de amostras de DNA estocadas. A frequência de quatro polimorfismos do gene VDR será comparada entre casos e controles. **RESULTADO:** Há evidências de que a vitamina D administrada *in vitro* reduz a chance de desenvolver doença auto-imune em modelos experimentais de encefalite e lúpus. Em pacientes com SLE, tem sido mostrado que os níveis séricos de vitamina D são mais baixos, quando comparados com controles saudáveis. Além disso, alguns estudos de associação têm mostrado a relação de polimorfismos do gene VDR com SLE. Até o momento nenhum estudo estabeleceu relação dos polimorfismos da gene VDR com expressões fenotípicas da doença. Assim, esperamos como resultado, possíveis associações desses polimorfismos com surgimento do LES e com algumas características clínicas e laboratoriais destes pacientes.