

INTRODUÇÃO: Reserva ovariana (RO) é definida como o número de folículos ovarianos e corresponde à estimativa da capacidade de produção de oócitos passíveis de fertilização. Estudos vêm demonstrando que a RO pode ser inferida laboratorialmente mediante dosagem sérica do hormônio anti-mülleriano (HAM), uma glicoproteína moduladora da transição dos folículos primordiais a folículos em crescimento. Assim, o HAM foi aventado como teste de RO, podendo prever a chance de resposta ao estímulo gonadotrófico em tratamentos de reprodução assistida. Estudos demonstram que mulheres submetidas à quimioterapia (QT) com agentes alquilantes apresentam perda da RO, devido à destruição dos folículos podendo levar à infertilidade devido a falência ovariana. Para avaliação do HAM como marcador da RO utilizou-se um grupo de pacientes com câncer de mama expostas à quimioterapia gonadotóxica. **OBJETIVOS:** Estudar o HAM como marcador da RO em mulheres com câncer de mama após quimioterapia com ciclofosfamida e compará-lo a outros marcadores de RO como FSH, estradiol e contagem de folículos antrais (CFA). **METODOLOGIA:** Estudo de coorte. Entre julho/2007 e novembro/2009 foram selecionadas 52 pacientes com indicação de QT por câncer da mama. Antes do início da QT a primeira amostra de sangue (em qualquer fase do ciclo menstrual para não retardar o início da QT) para dosagem de HAM, FSH e estradiol (t_{zero}), e realizada ultrassonografia pélvica transvaginal. Após dois (t_{2mpq}) e seis meses (t_{6mpq}) do término da quimioterapia, foram realizadas novas avaliações séricas e ultrassonográficas. As amostras de sangue foram centrifugadas por 15 min a 3000rpm e o soro foi armazenado a -80°C até a realização das dosagens. **RESULTADOS:** A média de HAM foi significativamente maior no t_{zero} ($3,89 \pm 4,38$) do que nos t_{2mpq} ($0,09 \pm 0,53$) e t_{6mpq} ($0,98 \pm 1,85$). Não houve diferença significativa entre t_{2mpq} para t_{6mpq} . A média de FSH ($t_{zero}=6,74 \pm 3,61$, $t_{2mpq}=63,34 \pm 46,3$ e $t_{6mpq}=28,85 \pm 29,42$) apresentou diferença significativa entre todos os tempos. A média de CFA ($t_{zero}=11,3 \pm 3,61$, $t_{2mpq}=5,63 \pm 2,56$ e $t_{6mpq}=5,32 \pm 3,14$) mostrou-se diferente do t_{zero} para t_{2mpq} e t_{6mpq} . Não houve diferença entre t_{2mpq} e t_{6mpq} . A média de estradiol ($t_{zero}=106,8 \pm 92,4$, $t_{2mpq}=80,66 \pm 117,83$ e $t_{6mpq}=196,9 \pm 242,7$) não apresentou mudanças significativas nos 3 tempos observados. Após a quimioterapia, 52% das pacientes ficaram em amenorréia. **CONCLUSÕES:** O HAM apresentou queda significativa após a realização da quimioterapia gonadotóxica e permaneceu baixo, independente dos ciclos menstruais. O mesmo aconteceu com a CFA. O FSH pode não refletir a real RO, pois apesar de aumentar significativamente após a quimioterapia gonadotóxica, em mulheres que permanecem ou voltam a ter ciclos menstruais regulares, seus níveis diminuem. O estradiol não reflete o comprometimento ovariano ocasionado pela QT.