

STRESUL OXIDATIV ÎN EVOLUȚIA ADENOMIOZEI

Nadejda Codreanu

Disciplina obstetrică, ginecologie și reproducere umană, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Răspândirea adenomiozei este rezultatul proceselor distructive în membrana miocitelor, în țesutul conjunctiv în zona de joncțiune endometriului, cauzat de acțiunea radicalilor liberi și activarea proceselor de peroxidare a lipidelor. **Scopul lucrării.** Estimarea gradului stresului oxidativ la pacientele cu adenomioză și determinarea dinamicii indicelui de protecție antioxidantă AAO/DAM în urma diferitelor metode de tratament. **Material și metode.** Au fost investigați 130 de paciente cu adenomioză în diferite stadii, cărora li s-au administrat diferite metode de tratament. Gradul de stres oxidativ a fost estimat prin determinarea produsului final de peroxidare lipidică (POL) (dialdehida malonică (DAM)), a activității antioxidante serice (AAO) și a enzimelor: superoxid dismutaza (SOD), catalaza și glutation peroxidaza (GP), și calculat indicele de protecție antioxidantă AAO/DAM. **Rezultate.** Dinamica DAM este corelată cu severitatea bolii, constatată valorile maxime în stadiul 4 al maladiei, ce depășește de două ori ($p < 0,01$) normativul fiziologic din RM ($4,56 \pm 0,09$ nmol/l). Pe de altă parte, indicele de activitate antioxidantă marchează o tendință de scădere pe măsură progresiei adenomiozei, fiind în stadiul 4 doar de $54,83 \pm 0,80\%$ față de normativul $74,28 \pm 0,48\%$ ($p < 0,01\%$). Histerectomia - o metodă radicală de tratament utilizată stadiul 4 a adenomiozei, modifică indicele AAO/DAM, dar rămâne de 2 ori sub norma. **Concluzii.** Indicele de protecție antioxidantă AAO/DAM, care a fost calculat în această lucrare, poate servi drept criteriu preclinic suplimentar pentru a obiectiva severitatea adenomiozei, a prezice evoluția bolii, eficacitatea tratamentului și riscul de progresie a procesului patologic sau malignizare. **Cuvinte-cheie:** adenomioza, stres oxidativ, indicele de protecție antioxidantă AAO/DAM.

OXIDATIVE STRESS IN EVOLUTION OF ADENOMIOSIS.

Nadejda Codreanu

Obstetrics, Gynecology and Human Reproduction Discipline, Nicolae Testemițanu University

Background. The spread of adenomyosis is the result of destructive processes in the myocyte membrane, in the connective tissue in the endo-myometrium junction area, caused by the action of free radicals and the activation of lipid peroxidation processes. **Objective of the study.** Estimation of the oxidative stress degree in patients with adenomyosis and to determine the oxidant/antioxidant potential of different treatment methods. **Material and methods.** There was investigated 130 patients with adenomyosis in different stages of the disease, which were administered different methods of treatment. The oxidative stress degree was estimated by determining lipid peroxidation (POL) final product (malonic dialdehyde (DAM)), the serum antioxidant activity (AAO) and the enzymes: superoxide dismutase (SOD), catalase, and glutathione peroxidase (GP), and then calculated the antioxidant activity index AAO/DAM. **Results.** DAM dynamics is correlated with severity of the disease, and in 4th stage it exceeds almost twice ($p < 0.01$) the physiological normative in Republic of Moldova (4.56 ± 0.09 nmol/l). The antioxidant activity index is suppressed as the disease progresses, in the 4th stage reaching $54, 83 \pm 0, 80\%$ comparing with the tolerable normative $74,28 \pm 0,48\%$ ($p < 0,01$). Hysterectomy - a radical method of treatment in 4th stage of adenomyosis, changes the AAO/DAM index, but in the same time it remains 2 times below the tolerable normative. **Conclusions.** The antioxidant protection index AAO/DAM, which has been calculated in this work, can serve as a supplementary preclinical criterion to objectivize the adenomyosis severity, to predict the disease evolution, treatment efficacy and the risk of progression of the pathologic process or malignization. **Keywords:** adenomyosis, oxidative stress, antioxidant protection index AAO/DAM.