

## **MODIFICĂRI PATOBIOCHIMICE ÎN SINDROMUL OVARELOR POLICHISTICE (REVISTA LITERATURII)**

**Olga Bărghier**

(Conducător științific: Silvia Stratulat, dr. șt. med., conf. univ., Catedra de biochimie și biochimie clinică)

**Introducere.** Sindromul ovarelor polichistice (SOP) este o afecțiune heterogenă cu implicare metabolică (insulinorezistență, intoleranță la glucoză, Dz tip II, dislipidemie) reproductivă (dereglații menstruale, hiperandrogenism, infertilitate) și psihologică (anxietate, depresie, anorexie și bulimie nervoasă).

**Scopul lucrării.** Evaluarea mecanismelor fiziopatologice implicate în dezvoltarea SOP și examinarea corelației dintre SOP și modificările metabolice prezente în acestă afecțiune.

**Material și metode.** Au fost studiate peste 50 articole și publicații care au relevat tema SOP.

**Rezultate.** Nivelul ridicat de hormon luteinizant și rezistența la insulină sunt două verigi patogenetice principale ale SOP, aproximativ 75% din femeile cu SOP au prezintat concentrații serice crescute de LH în comparație cu femeile din grupul de control, iar 50%-70% erau insulinorezistente. Dintre modificările metabolismului glucidic, intoleranța la glucoză a fost prezentă la 30%-35%, iar Dz tip II la 7,5%-10% dintre femeile cu SOP. Profilul lipidic la femeilor cu SOP se prezintă prin: hipertrigliceridemie prevalență căreia a fost de 26,7% vs 1% la femeile din lotul de control; LDL-C a fost crescut în 24%-40% cazuri și scădere nivelului seric de HDL-C și Apo-I în comparație cu femeile din grupul de control.

**Concluzii.** SOP este cea mai frecventă endocrinopatie a femeilor de vîrstă reproductivă ce poate evoluă în cadrul sindromului metabolic cu insulinorezistență, dislipidemie, obezitate, hipertensiune arterială, care pe termen lung determină consecințe grave aşa ca diabet zaharat tip II, hiperplazia endometrului și boala cardiovasculară.

**Cuvinte cheie:** SOP, metabolismul glucidic, profilul lipidic.

## **PATHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL DYSFUNCTION IN POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME (REVIEW)**

**Olga Bărghier**

(Scientific adviser: Silvia Stratulat, PhD, associate professor, Chair of biochemistry and clinical biochemistry)

**Introduction.** Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a heterogeneous disease with the following involvement: metabolic (insulin resistance, glucose intolerance, type II DM, dyslipidemia) reproductive (menstrual disturbances, hyperandrogenism, infertility) and psychological (anxiety, depression, nervous anorexia and bulimia).

**Objective of the study.** To evaluate the pathophysiological mechanisms of PCOS development and to examine the correlation between PCOS and metabolic changes present in this condition.

**Material and methods.** It was studied over 50 articles and publications revealed PCOS theme.

**Results.** Two main pathogenetic links of PCOS are the high levels of luteinizing hormone and insulin resistance, about 75% of women with PCOS have elevated serum LH concentrations compared with women from the control group, and 50-70% were insulin resistance. Among the changes of carbohydrate metabolism, glucose intolerance was present in 30%-35% and type II Dz 7.5% to 10% of women with PCOS. The lipid profile in women with PCOS is presented by: hypertriglyceridemia, whose prevalence was 26.7% vs 1% in women of the control group; LDL-C was increased in 24%-40% cases and decrease serum levels of HDL-C and Apo-I compared with women from the control group.

**Conclusions.** PCOS is the most common endocrinopathy among the women of reproductive age. It may assess in the metabolic syndrome with insulin resistance, dyslipidemia, obesity, hypertension, which in the long term can cause serious consequences such as type II diabetes, cardiovascular disease, and endometrial hyperplasia.

**Key words.** SOP, carbohydrate metabolism, lipid profile.