

Evaluation of some physiological parameters for obese women suffering from pregnant disturbance in Basrah Governorate, Iraq-Case Study

Evaluación de algunos parámetros fisiológicos para mujeres obesas que sufren trastornos del embarazo en la gobernación de Basora, Iraq: estudio de caso

 Suha A. Salman. Department of Biology, College of Pure Educational Science, University of Basrah, Iraq. suhasalman364@gmail.com.

 Heba T. Yser*. Department of Biology, College of Pure Educational Science, University of Basrah, Iraq. Heba.yser@uobasrah.edu.iq.

Received/Recibido: 11/24/2021 Accepted/Aceptado: 02/19/2022 Published/Publicado: 02/25/2022 DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.6481652>

Abstract

Background: Obesity is a public health problem spreading markedly since 1980 till now, which has been increased for more than threefold. The World Health Organization (WHO) estimated that more than 700 million adults are obese, while 2.3 billion are overweight worldwide and nearly 4.3 million adults die every year from obesity and overweight health disturbance. This phenomenon coincided with an increase in infertility women.

Aim of study: evaluation the most common disorders in infertile obese women and compare them with the group of fertile obese women by testing some physiological parameters.

Subjects and methods: The study was conducted on patients attending to the gynecological consultations in Ibn Ghazwan maternity and children hospital and infertility center in Basrah governorate from August 2020 to February 2021. The study was included a random sample of 64 infertile women, obesity or overweight suffering from Endometriosis and polycystic ovarian syndrome in addition to 22 women volunteer who are fertile obese or overweight as control group.

Results: Statistical results for endometriosis subjects showed significant reduction in the concentration of Testosterone, LH and AMH hormones while the concentration of estrogen, leptin hormones, TNF-alpha and MDA were significantly higher compared with control group, while there was no significant difference for progesterone hormone concentration. Furthermore, the results of PCOS patients showed a significant rise in concentration of testosterone, LH, AMH, leptin hormones, TNF-alpha and MDA while the concentration of estrogen, progesterone and FSH hormones were significantly reduced.

Resumen

Antecedentes: La obesidad es un problema de salud pública con una marcada expansión desde 1980 hasta la actualidad, que se ha incrementado en más del triple. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que más de 700 millones de adultos son obesos, mientras que 2300 millones tienen sobrepeso en todo el mundo y casi 4,3 millones de adultos mueren cada año por problemas de salud relacionados con la obesidad y el sobrepeso. Este fenómeno coincidió con un aumento de la infertilidad femenina.

Objetivo de estudio: evaluar los trastornos más comunes en mujeres obesas infértiles y compararlas con el grupo de mujeres obesas fértiles mediante la prueba de algunos parámetros fisiológicos.

Sujetos y métodos: El estudio se realizó en pacientes que asistieron a las consultas ginecológicas en el hospital maternoinfantil y centro de infertilidad Ibn Ghazwan en la gobernación de Basora desde agosto de 2020 hasta febrero de 2021. El estudio se incluyó en una muestra aleatoria de 64 mujeres infértiles, con obesidad o sobrepeso. de endometriosis y síndrome de ovario poliquístico, además de 22 mujeres voluntarias que son fértiles, obesas o con sobrepeso como grupo de control.

Resultados: Los resultados estadísticos para los sujetos con endometriosis mostraron una reducción significativa en la concentración de testosterona, hormonas LH y AMH, mientras que la concentración de estrógeno, hormonas leptina, TNF-alfa y MDA aumentaron significativamente en comparación con el grupo de control, mientras que no hubo diferencias significativas para la hormona progesterona. concentración Además, los resultados de los pacientes con SOP mostraron un aumento significativo en la concentración de testosterona, LH, AMH, hormonas leptina, TNF-alfa y MDA, mientras que la concentración de estrógeno, progesterona y hormonas FSH se redujeron significativamente.