

HUBUNGAN ASUPAN SERAT DAN KARBOHIDRAT SEDERHANA DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA PASIEN *POLYCYSTIC OVARY SYNDROME* (PCOS) DI YOGYAKARTA

Fidella, Tony Arjuna, Pramudita Putri Dyatmika Mandegani

ABSTRAK

Latar Belakang: *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS) merupakan gangguan endokrin pada sistem reproduksi wanita dengan prevalensi yang terus meningkat. Salah satu gejala dari PCOS adalah ketidakteraturan siklus menstruasi yang memengaruhi kesuburan dan kesehatan reproduksi wanita. Intervensi diet memainkan peran penting, khususnya asupan serat dan karbohidrat sederhana yang berkaitan dengan kondisi resistensi insulin dan hiperandrogenisme pada PCOS.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara asupan serat dan karbohidrat sederhana dengan siklus menstruasi pada pasien PCOS di Yogyakarta

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian primer dengan pendekatan analitik observasional dan desain *cross-sectional* pada 88 subjek pasien PCOS di RSUP Dr. Sardjito, RSKIA Sadewa, dan Komunitas PCOS *Fighter* Indonesia di wilayah Yogyakarta. Uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov-Z*. Data dianalisis menggunakan *Mann-Whitney U Test*, *Kruskall-Wallis*, *Chi-Square*, dan *Spearman's Rank Correlation*.

Hasil: Rata-rata asupan serat pada subjek penelitian sebesar $15,77 \pm 8,62$ gram/hari dan asupan karbohidrat sederhana $56,41 \pm 33,24$ gram/hari. Mayoritas subjek penelitian memiliki frekuensi menstruasi tidak normal (67%), durasi normal (84,1%), setengah subjek memiliki siklus tidak reguler (47,7%), dan sebagian besar memiliki siklus menstruasi secara keseluruhan tidak normal (71,6%). Uji korelasi menemukan asupan karbohidrat sederhana memiliki hubungan signifikan dengan frekuensi ($r = 0,275$; $p = 0,010$), regularitas ($r = 0,213$; $p = 0,046$), dan siklus menstruasi keseluruhan ($r = 0,294$; $p = 0,005$) dengan *cut-off point* 50 gram/hari. Asupan serat tidak memiliki hubungan signifikan dengan frekuensi ($r = -0,140$; $p = 0,192$), durasi ($r = -0,051$; $p = 0,635$), regularitas ($r = -0,064$; $p = 0,551$), dan siklus menstruasi keseluruhan ($r = -0,082$; $p = 0,448$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat sederhana dengan siklus menstruasi dan tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara asupan serat dengan siklus menstruasi pada pasien PCOS di Yogyakarta.

Kata Kunci: asupan karbohidrat sederhana, asupan serat, PCOS, siklus menstruasi

ASSOCIATION BETWEEN FIBER AND SIMPLE CARBOHYDRATE INTAKE AND MENSTRUAL CYCLE IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME (PCOS) IN YOGYAKARTA

Fidella, Tony Arjuna, Pramudita Putri Dyatmika Mandegani

ABSTRACT

Background: Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is an endocrine disorder of the female reproductive system with an increasing prevalence. One of the symptoms of PCOS is irregular menstrual cycles, which affect female fertility and reproductive health. Dietary interventions play an important role, particularly fiber and simple carbohydrate intake, which are related to insulin resistance and hyperandrogenism in PCOS.

Objective: This study aimed to determine the association between fiber and simple carbohydrate intake and menstrual cycles in PCOS patients in Yogyakarta.

Methods: This was a primary study with an observational analytical approach and cross-sectional design involving 88 PCOS patients at RSUP Dr. Sardjito, RSKIA Sadewa, and PCOS Fighter Community in Yogyakarta area. Data normality was tested using the Kolmogorov Smirnov-Z test. Data were analyzed using the Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis, Chi-Square, and Spearman's Rank Correlation.

Results: The average fiber intake in the study subjects was 15.77 ± 8.62 grams/day and simple carbohydrate intake was 56.41 ± 33.24 grams/day. The majority of research subjects had abnormal menstrual frequency (67%), normal duration (84.1%), half of the subjects had irregular cycles (47.7%), and most had abnormal menstrual cycles overall (71.6%). The correlation test found that simple carbohydrate intake had a significant association with frequency ($r = 0.275$; $p = 0.010$), regularity ($r = 0.213$; $p = 0.046$), and overall menstrual cycle ($r = 0.294$; $p = 0.005$) with a cut-off point of 50 grams/day. Fiber intake had no significant association with frequency ($r = -0.140$; $p = 0.192$), duration ($r = -0.051$; $p = 0.635$), regularity ($r = -0.064$; $p = 0.551$), and overall menstrual cycle ($r = -0.082$; $p = 0.448$).

Conclusion: There is a significant association between simple carbohydrate intake and menstrual cycle, while no statistically significant association is found between fiber intake and menstrual cycle among PCOS patients in Yogyakarta.

Keywords: simple carbohydrates intake, fiber intake, PCOS, menstrual cycle