



Списание за наука

„Ново знание“

ISSN 2367-4598 (Online)

Академично издателство „Талант“

Висше училище по агробизнес и развитие на
регионите - Пловдив

New Knowledge

Journal of Science

ISSN 2367-4598 (Online)

Academic Publishing House „Talent“

University of Agribusiness and Rural Development -
Bulgaria

<http://science.uard.bg>

COMPARISON BETWEEN WAIST AND HIP RATIO LEVELS IN HEALTHY WOMEN AND PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Vesko Stoilov¹, Ivan Kostov², Petar Petrov³, Ivo Dimitrov⁴

¹*Multiprofile hospital for active treatment “Specialmedic”, Plovdiv, Bulgaria*

²*Specialized hospital for active treatment in obstetrics and gynecology “Mother's Home”,
Sofia, Bulgaria*

³*University of agribusiness and rural development, Plovdiv, Bulgaria*

⁴*Medical University, Sofia, Bulgaria*

Abstract: In analyzing the results we found that the largest number of patients in the control group had waist and hip ratio (WHR) values in the range of 0.75-0.8 or 40.09% of all. Second in the same group are women with a WHR of 0.8-0.85 (29.70%) who can be identified as high-risk according to the current World Health Organization (WHO) criteria. Third are women with WHR above 0.9 (10.89%).

Analyzing the results in women with Polycystic ovary syndrome (PCOS), we found that the highest number of them had values of the studied indicator between 0.85-0.9 or a total of 40.39% of all, who can be defined as high risk according to WHO. The second largest group is that of women with WHR above 0.8-0.85 (30.04%). Third is the group of women with WHR values above 0.9 (18.22%) who are considered to be at the highest risk of developing cardiovascular and metabolic complications.

Keywords: index, waist, hips.

СЪПОСТАВКА МЕЖДУ НИВАТА НА ПОКАЗАТЕЛЯ ТАЛИЯ-ХАНШ ПРИ ЗДРАВИ ЖЕНИ И ПАЦИЕНТКИ СЪС СИНДРОМА НА ПОЛИКИСТОЗНИТЕ ЯЙЧНИЦИ

Веско Стоилов¹, Иван Костов², Петър Петров³, Иво Димитров⁴

¹СБАЛ “Специал медик” - гр. Пловдив

²СБАЛАГ „Майчин дом“ - гр. София

³Висше училище по агробизнес и развитие на регионите - Пловдив

⁴Медицински университет - София

Резюме: При анализа на получените от нас резултатите установихме, че най-голям брой от изследваните пациентки в контролната група имат стойностите на съотношението талия-ханш (WHR) в диапазона между 0,75-0,8 или общо 40,09% от всички. Втори по численост в същата група са жените с WHR 0,8-0,85 (29,70%), които могат да бъдат определени като високорискови според съвременните критерии на Световната здравна организация (СЗО). Трети са жените с WHR над 0,9 (10,89%).

Анализирайки резултатите при жените със Синдром на поликистозните яйчници (СПКЯ), установихме, че най-голям брой от тях имат стойностите на изследвания показател между 0,85-0,9 или общо 40,39% от всички, които могат да бъдат определени като високорискови според СЗО. Втора по численост група е тази на жените с WHR над 0,8-0,85 (30,04%) . На трето място е групата на жените със стойности на WHR над 0,9 (18,22%), за които се приема, че са с най-висок риск от развитие на сърдечно-съдови и метаболитни усложнения.

Ключови думи: показател, талия, ханш.

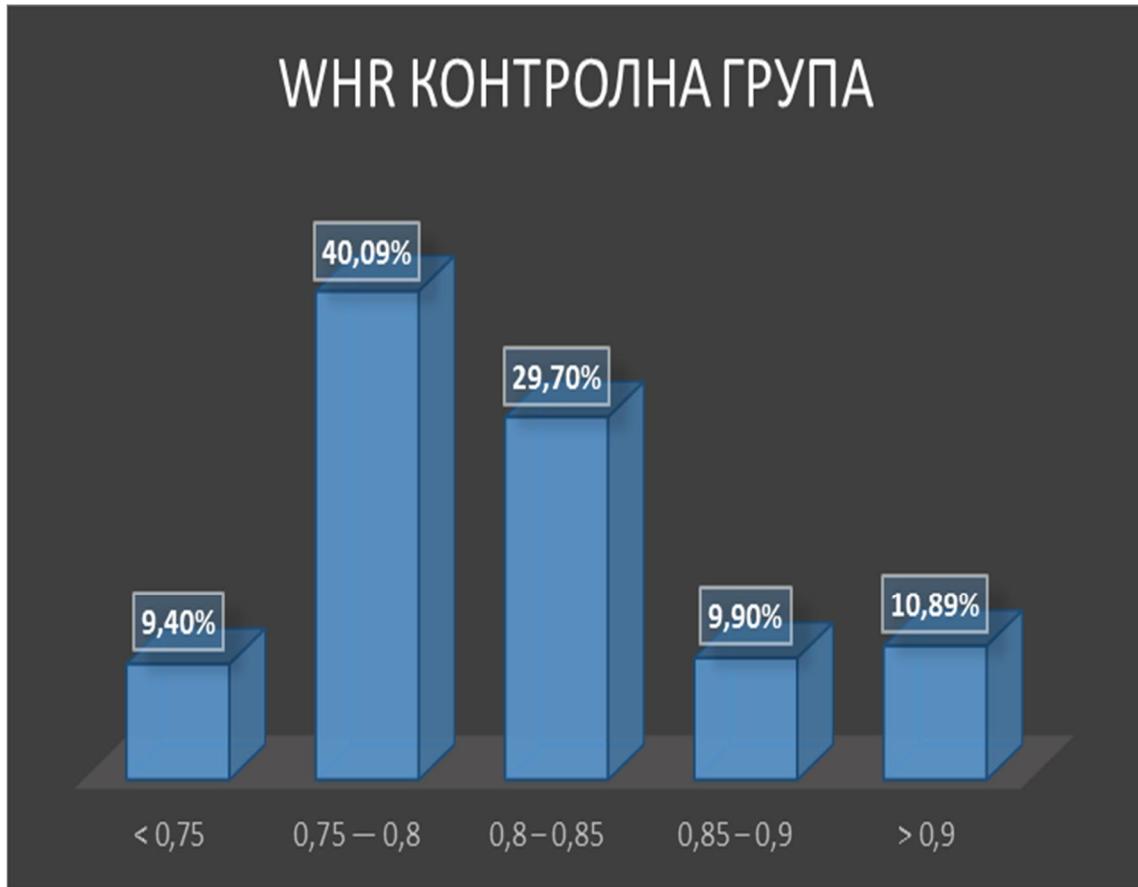
ВЪВЕДЕНИЕ

Коремното затлъстяване в последните десетилетия е считано за високорисково за развитие на редица тежки заболявания, сред които и тези, свързани с метаболитни нарушения. Водещ показател за установяването на коремно затлъстяване е съотношението талия-ханш или още WHR (waist-hip ratio). Според съвременните критерии на Световната здравна организация (СЗО) оптимални за фертилитета са стойностите на WHR от 0,7 за жените и 0,9 за мъжете, а за коремно затлъстяване говорим при жени с WHR 0,85. Според същите критерии пациентки с нива 0,7 имат оптимални стойности на естрогени и са по-малко застрашени от развитие на инсулинова резистентност. По данни на СЗО пациентки с нива на WHR, които са по-високи от 0,8, имат сигнификантно по-нисък брой бременности в сравнение с тези, при които WHR е 0,7-0,79, независимо от стойностите на боди мас индекса им. Ето защо много съвременни изследователи застъпват тезата, че съотношението талия-ханш е по-добър предиктор за редица сериозни заболявания в сравнение с боди мас индекса и обиколката на талията. Затова и измерването на съотношението талия-ханш при жените от нашето проучване е заложено като една от основните задачи в общата част на фиша на изследването.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Измерването на обиколката на ханша на участничките в нашето проучване бе извършвано в най-широката му част, успоредно на нивото на земята, а тази на талията бе измервана в средната точка между най-ниското палпируемо ребро и върха на криста илиака.

При анализа на получените от нас резултатите установихме, че най-голям брой от изследваните пациентки в контролната група имат стойностите на WHR в диапазона между 0,75-0,8 или общо 40,09% от всички (фиг. 1 и таблица 1). Втори по численост в същата група са жените с WHR 0,8-0,85 (29,70%), които могат да бъдат определени като високорискови според съвременните критерии на Световната здравна организация. Трети са жените с WHR над 0,9 (10,89%).



Фиг. 1. Разпределение на пациентките в контролната група според стойностите на техния WHR

Таблица 1. Разпределение на пациентките в контролната група според стойностите на техния WHR

WHR	Контролна група
< 0,75	19 9,40%
0,75 — 0,8	81 40,09%
0,8 – 0,85	60 29,70%
0,85 – 0,9	20 9,90%
> 0,9	22 10,89%

Анализирайки резултатите при жените със СПКЯ установихме, че най-голям брой от тях имат стойностите на изследвания показател между 0,85-0,9 или общо 40,39% от всички (фиг. 2 и таблица 2), които могат да бъдат определени като високорискови според СЗО. Втора по численост група е тази на жените с WHR над 0,8-0,85 (30,04%). На трето място е групата на жените със стойности на WHR над 0,9 (18,22%), за които се приема, че са с най-висок риск от развитие на сърдечно-съдови и метаболитни усложнения.

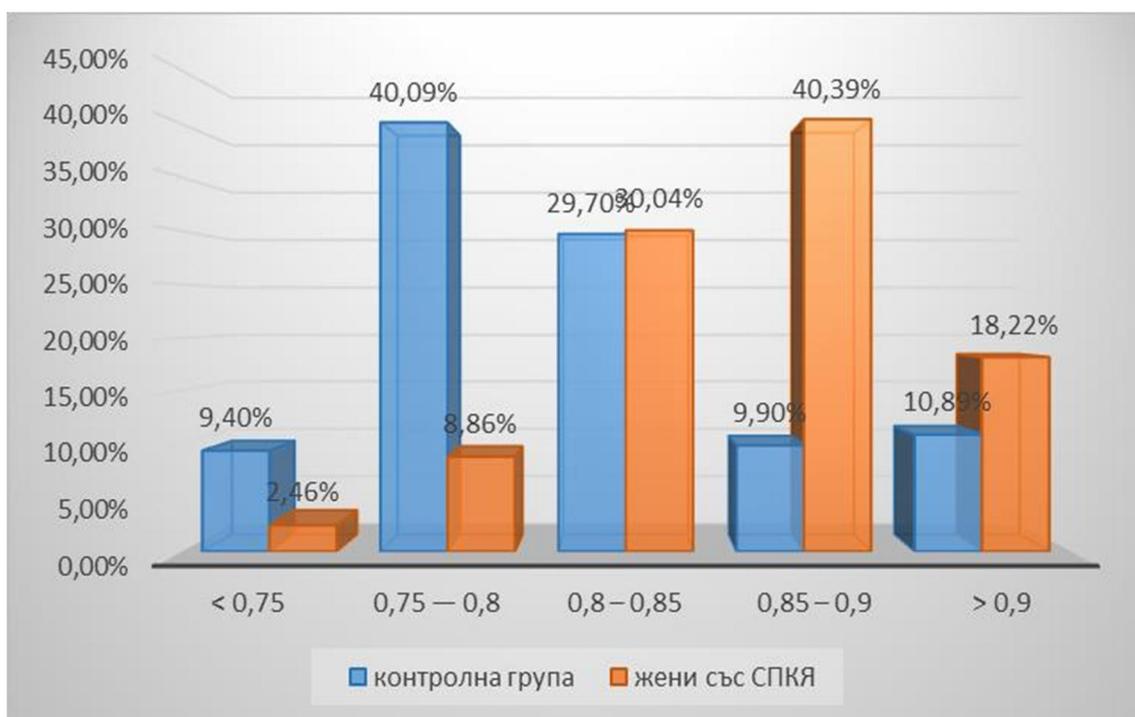


Фиг. 2. Разпределение на пациентките със СПКЯ според стойностите на техния WHR

Таблица 2. Разпределение на пациентките със СПКЯ според стойностите на техния WHR

WHR	Жени със СПКЯ
< 0,75	5 2,46%
0,75 — 0,8	18 8,86%
0,8 – 0,85	61 30,04%
0,85 – 0,9	82 40,39%
> 0,9	37 18,22%

Съпоставката на резултатите на изследвания показател между двете групи на нашето изследване може да бъде видяна на фиг. 3 и таблица 3.



Фиг. 3. Съпоставка на резултатите на WHR между двете групи на проучването

Таблица 3. Съпоставка на резултатите на WHR между двете групи на проучването

WHR	Контролна група	Жени със СПКЯ
< 0,75	19 9,40%	5 2,46%
0,75 – 0,8	81 40,09%	18 8,86%
0,8 – 0,85	60 29,70%	61 30,04%
0,85 – 0,9	20 9,90%	82 40,39%
> 0,9	22 10,89%	37 18,22%

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анализа на получените от нас резултатите установихме, че най-голям брой от изследваните пациентки в контролната група имат стойностите на съотношението талия-ханш (WHR) в диапазона между 0,75-0,8 или общо 40,09% от всички. Втори по численост в същата група са жените с WHR 0,8-0,85 (29,70%), които могат да бъдат определени като високорискови според съвременните критерии на Световната здравна организация (СЗО). Трети са жените с WHR над 0,9 (10,89%).

Анализирайки резултатите при жените със Синдром на поликистозните яйчници (СПКЯ), установихме, че най-голям брой от тях имат стойностите на изследвания показател между 0,85-0,9 или общо 40,39% от всички, които могат да бъдат определени като високорискови според СЗО. Втора по численост група е тази на жените с WHR над 0,8-0,85 (30,04%) . На трето място е групата на жените със стойности на WHR над 0,9 (18,22%), за които се приема, че са с най-висок риск от развитие на сърдечно-съдови и метаболитни усложнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Робева Р., Някои невроендокринни аспекти на гонадните нарушения при състояния на инсулинова резистентност, Дисертационен труд, София 2008.
2. Ardaems Y et al. PCOD: contribution of vaginal endosonography and reassessment of ultrasonic diagnosis, 1991;55, 1062-1068.
3. Cate RL, Mattaliano RJ, Hession C, Tizard R, Farber NM, Cheung A, Ninfa EG, Frey AZ, Gash DJ, Chow EP (June 1986). Isolation of the bovine and human genes for Müllerian inhibiting substance and expression of the human gene in animal cells. *Cell* 45 (5): 685– 98.
4. Behringer RR (1994). *5 The in Vivo Roles of Müllerian-inhibiting Substance*. The in vivo roles of müllerian-inhibiting substance. *Curr. Top. Dev. Biol.* Current Topics in Developmental Biology 29: 171–87
5. Hampl, R.; Šnajderová, M.; Mardešić, T. (2011). Antimüllerian hormone (AMH) not only a marker for prediction of ovarian reserve. *Physiological research / Academia Scientiarum Bohemoslovaca* 60 (2): 217–223.
6. Imbeaud S, Faure E, Lamarre I, Mattéi MG, di Clemente N, Tizard R, Carré-Eusèbe D, Belville C, Tragethon L, Tonkin C, Nelson J, McAuliffe M, Bidart JM, Lababidi A, Josso N, Cate RL, Picard JY (December 1995). Insensitivity to anti-müllerian hormone due to a mutation in the human anti-müllerian hormone receptor. *Nat. Genet.* 11 (4): 382–8.
7. Walter F., PhD. Boron (2003). *Medical Physiology: A Cellular And Molecular Approach*. Elsevier/Saunders. p. 1300. ISBN 1-4160-2328-3.
8. An Introduction to Behavioral Endocrinology, Randy J Nelson, 3rd edition, Sinauer
9. Kelsey TW, Wright P, Nelson SM, Anderson RA, Wallace WHB (2011). A validated model of serum anti-Müllerian hormone from conception to menopause. In Vitzthum, Virginia J. *PLoS ONE* 6 (7): e22024. doi:10.1371/journal.pone.0022024. PMC 3137624. PMID 21789216.