

судебно-медицинский эксперт не квалифицирует повреждения лица как изуродования, поскольку это понятие не является медицинским. Целью работы была разработка критерии и порядка определения неизгладимости обезображеня лица как признака тяжкого телесного повреждения, ответственность за которое установлена ст. 121 Уголовного кодекса Украины. Полученные результаты сделали возможным выявление изгладимости или неизгладимости обезображеня лица. Найдены пути дальнейшего усовершенствования порядка проведения экспертизных исследований обезображеня лица, как неизгладимого, что будет содействовать избеганию ошибок в судебно-медицинской и судебной практиках. Изменению подлежат анализируемые Правила относительно определения неизгладимости обезображеня лица с утверждением порядка такого определения комплексной судебной экспертизы в составе судебно-медицинского эксперта, хирурга-косметолога (пластического хирурга), психиатра, по результатам которой составляется заключение об изгладимости или неизгладимости обезображеня лица.

**Ключевые слова:** обезображене лица, неизгладимость обезображеня лица, медицинские показатели неизгладимости обезображеня лица, юридическая оценка неизгладимости обезображеня лица, порядок оценки неизгладимости обезображеня лица.

Стаття надійшла: 16.06.2018 р.

a forensic expert does not qualify a person's injury as maim because this notion is not a medical one.

The purpose of the work was to develop criteria and procedures for determining the irregularity of facial maim as a sign of grave bodily injury, the responsibility for which is established by Art. 121 of the Criminal Code of Ukraine. The results obtained permitted to detect gaps in the regulation of the way of establishing reparable or irreparable damage of facial maim. The ways of further improvement of the procedure of carrying out expert investigations of facial maim as irreparable are found, which will help to avoid miscarriages of justice in forensic practice. The Rules are to be amended in order to determine the irreparable damage of facial maim by consolidating the way of such definition by a comprehensive judicial expertise consisting of a forensic expert, a surgeon-cosmetologist (plastic surgeon), a psychiatrist, which will result in making a conclusion on the reparable or irreparable damage of facial maim.

**Key words:** facial disfigurement, indelibility of facial disfigurement, medical indices of indelibility of facial disfigurement, legal assessment of the indelibility of facial disfigurement, the procedure for assessing the indelibility of facial disfigurement.

Рецензент: Голованова Г.А.

DOI 10.26724/2079-8334-2018-4-66-87-90

UDC 618.11-006+612.6

L.V. Pakharenko, I.T. Kyshakevych, V.D. Vorobii  
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk

## IMPACT OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME ON QUALITY OF LIFE OF WOMEN IN EARLY REPRODUCTIVE AGE

E-mail: ludapak@ukr.net

We studied quality of life in 60 women in early reproductive age with polycystic ovary syndrome (PCOS) who formed basic group. 30 women without this pathology were controls. Diagnosis of PCOS was based on the Rotterdam criteria. Ultrasound examination of pelvic organs, sexual steroids hormones, androgens, level of glucose, amount of insulin, lipoproteins were determined in blood serum. Quality of life was studied with help of 36-Item Short Form Health Survey. Average age of patients in basic group was  $21.00 \pm 0.49$  years, in control one –  $21.67 \pm 0.34$ . All persons with PCOS had oligomenorrhea, 28.33 % – amenorrhea. Clinical signs of hyperandrogenia had 68.33 % of women in basic group. However, laboratory rise of androgens was determined only in 18.33 % of patients. We founded that increased ratio luteinizing hormone / follicle stimulating hormone more than 2.5 had 61.67 % persons with PCOS. But the amount of antimullerian hormone in blood was high in all patients in basic group. Ultrasound changes of ovarian tissue that indicate PCOS were determined in all women in basic group. 33.33 % of them had increased body mass index versus 16.67 % of controls. But the rate of other metabolic disorders such as insulin resistance, impaired glucose tolerance and lipid metabolism disorders were found only in 18.33 % of persons with PCOS. Scores of the physical component of SF-36 in women of basic group were slightly less than in controls. More pronounced decline was determined in parameters of the psychological component. Especially decrease was found in indices of scores "Vitality" on 15.16 % ( $p=0.04$ ) and "Social functioning" – on 18.14 % ( $p=0.02$ ) compared to healthy women. Thus, the decrease of the psychological component of quality of life is typical for patients with PCOS, especially the scores "Vitality" and "Social Functioning".

**Key words:** polycystic ovary syndrome, early reproductive age, quality of life.

The article is a fragment of the research project "Clinical and pathogenetic ways to reduce the frequency of reproductive and perinatal complications of women in the Precarpathian region" (state registration No 0114U004747, 2014-2018 years).

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is one of the most problematic neuroendocrine syndromes in gynecology. It affects 6-25 % of women in reproductive age [10]. Complex and difficult mechanisms of disorders of the hypothalamic-pituitary-ovarian axis are usually combined with metabolic syndrome, cardiovascular and endometrium carcinoma risks [6]. Clinical manifestations in patients with PCOS are connected with oligomenorrhea, amenorrhea. Metabolic changes are presented as appearance of overweight, obese, insulin resistance, impaired glucose tolerance, diabetes mellitus, dyslipidemia. Usually above mentioned factors together with lack of physical activity, smoking leads to cardiovascular diseases [3, 5]. PCOS is also a reason of infertility about 30 % of couples because of anovulation, hormonal dysbalance [2]. Relative hyperestrogenemia is the typical issue by this endocrine syndrome and promotes the development of endometrial hyperplasia and carcinoma [9]. Predominantly the development of

pathology begins in adolescence, contributes to problems with physical health and development of psychological disorders in patients. Commonly, PCOS is connected with increased level of depression and anxiety [1, 4, 12], sexual dysfunction [11]. Such psychological problems are especially pronounced in women with obese [8] and hirsutism [7].

Treatment of PCOS is usually individual and based on the wish of pregnancy. Reduce of metabolic changes, normalization of body weight are important for the successful result of pharmacological therapy in any way [13].

**The purpose** of the study was to assess quality of life in women with PCOS in early reproductive age.

**Materials and methods.** The total of 60 women with PCOS formed basic group. 30 women without this pathology were controls. Diagnosis of PCOS was based on the Rotterdam criteria with the presence of two or three of the following ones: polycystic ovaries (either 12 or more follicles or increased ovarian volume more than 10 cm<sup>3</sup>), oligo-ovulation or anovulation and clinical and/or biochemical signs of hyperandrogenism. Inclusion criteria: presence of PCOS, age 18-25 years, written consent of the patient. Exclusion criteria: alimentary obesity, congenital adrenal hyperplasia, hyperprolactinemia, Cushing's syndrome, acromegaly, hormonal tumors of ovaries and adrenal glands, diseases of thyroid gland.

Ultrasound examination of pelvic organs was conducted with apparatus Voluson 730 Pro using 3.5 and 7.5 MHz transducers. Luteinizing hormone, follicle stimulating hormone, estradiol, prolactin, free testosterone, dehydroepiandrosterone sulfate were measured with standard sets of reagents "XEMA" (Russia), antimullerian hormone and cortisol – of reagents "Beckman Coulter Company" (USA) and were determined in blood serum on the 5-6<sup>th</sup> days of menstrual cycle, progesterone (set "XEMA" (Russia)) – on the 18<sup>th</sup>-22<sup>d</sup> days using immunofermental analyzer "TECAN SUNRISE". Also we determined in blood level of glucose, amount of insulin, lipoproteins. Quality of life was studied with help of 36-Item Short Form Health Survey (SF-36).

For statistical analysis program Statistica 6.0. was used. Descriptive statistics (mean, standard error of mean), nonparametric statistic (Mann-Whitney test for comparing two independent samples) were calculated. The difference between the values comparing considered reliable at  $p \leq 0.05$ .

**Results of the study and their discussion.** Average age of the patients in basic group was  $21.00 \pm 0.49$  years, in control one –  $21.67 \pm 0.34$ . Body mass index (BMI) was higher in persons with PCOS ( $24.68 \pm 0.63$ ) compared to healthy individuals ( $22.61 \pm 0.69$ ) only on 9.15 % ( $p=0.054$ ). In control group most of the women had normal BMI – 25 (83.34 %), 4 (13.33 %) persons were overweight, 1 (3.33 %) – was obese I class. Only 40 (66.67 %) patients with PCOS had normal weight, 11 persons (18.33 %) were overweight, 5 (8.33 %) – obese I class, 4 (6.67 %) – II class. Age of menarche onset was later in individuals with PCOS ( $14.42 \pm 0.17$  years) than in healthy ones ( $13.03 \pm 0.16$  years,  $p < 0.001$ ).

The main complaint of the patients in basic group with which they decided to visit the doctor was irregular menses. All of these women in anamnesis had prolonged delay of menstruations for a period from 3 till 6 months. Besides this, all persons had oligomenorrhea, 17 (28.33 %) – amenorrhea. In control group all women had regular menstrual cycle.

Table

#### Quality of life in women with polycystic ovary syndrome (SF-36 survey)

Score	Control group (n=30)	Basic group (n=60)
Bodily pain	$79.17 \pm 4.75$	$74.68 \pm 3.12$
Physical Functioning	$82.00 \pm 3.71$	$77.08 \pm 2.74$
Role-Physical Functioning	$75.83 \pm 4.87$	$66.25 \pm 3.93$
General Health	$76.33 \pm 3.45$	$68.05 \pm 3.30$
Vitality	$79.00 \pm 3.32$	$67.02 \pm 3.24^*$
Social Functioning	$80.93 \pm 3.68$	$66.25 \pm 3.46^*$
Role-Emotional Functioning	$81.33 \pm 4.31$	$72.20 \pm 3.07$
Mental Health	$83.33 \pm 3.82$	$73.70 \pm 3.31$

Note. \* – probability of the difference of indicator relative to control group ( $p < 0.05$ ).

Clinical signs of hyperandrogenia (acne, male type of hair distribution on pubic area, face, hirsutism) had most of women in basic group – 41 (68.33 %). However, laboratory rise of androgens (free testosterone, cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate) was determined only in 11 (18.33 %) patients. We founded that not all persons with PCOS had increased ratio luteinizing hormone / follicle stimulating hormone more than 2.5 – only 37 (61.67 %) individuals. But amount of antimullerian hormone in blood was high in all patients in basic group. Ultrasound changes of ovarian tissue that indicate PCOS were determined in all women in basic group. In control group all individuals had normal hormonal levels and normal structure of ovaries by echography.

As it was mentioned, 20 women (33.33 %) had increased BMI versus 5 (16.67 %) of controls. But the rate of other metabolical disorders such as insulin resistance, impaired glucose tolerance and lipid metabolism disorders was found only in 11 (18.33 %) persons with PCOS.

Analyzing the results quality of life we determined that scores of SF-36 were lower in patients with PCOS than in healthy women (table). It is worth to mention that scores of the physical component in women of basic group were slightly less than in controls. More pronounced decline was found in parameters of the psychological component. Especially decrease was determined in indices of scores "Vitality" on 15.16 % ( $p=0.04$ ) and "Social functioning" – on 18.14 % ( $p=0.02$ ) compared to healthy women.

### Conclusion

In women of early reproductive age the main manifestations of PCOS are the presence of menstrual dysfunction, morphological changes in the ovaries, hyperandrogenism. Metabolic disorders are expressed in a small number of patients. No significant difference was found in results of the physical component of quality of life between women with PCOS and controls. However, the decrease of psychological component of quality of life is typical for such patients, especially the scores "Vitality" and "Social Functioning".

*Prospects for further research: in future, we are planning to consider studying levels of depression and anxiety in women with PCOS in early reproductive age.*

### References

- Balikci A, Erdem M, Keskin U, Bozkurt Zincir S, Gülsün M, Özçelik F, et al. Depression, Anxiety, and Anger in Patients with Polycystic Ovary Syndrome. *Noro Psikiyatr Ars.* 2014 Dec; 51(4): 328-333. doi: 10.5152/npa.2014.6898.
- Barthelmess EK, Naz RK. Polycystic ovary syndrome: current status and future perspective. *Front Biosci (Elite Ed).* 2014 Jan 1; 6: 104-19.
- Behboudi-Gandevani S, Amiri M, Bidhendi Yarandi R, Noroozzadeh M, Farahmand M, Rostami Dovom M, et al. The risk of metabolic syndrome in polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2018 Feb; 88(2): 169-184. doi: 10.1111/cen.13477.
- Borghi L, Leone D, Vigni E, Galiano V, Lepadatu C, Sulpizio P, et al. Psychological distress, anger and quality of life in polycystic ovary syndrome: associations with biochemical, phenotypical and socio-demographic factors. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2017 Apr 6:1-10. doi: 10.1080/0167482X.2017.1311319.
- Condorelli RA, Calogero AE, Di Mauro M, Mongioi' LM, Cannarella R, Rosta G, et al. Androgen excess and metabolic disorders in women with PCOS: beyond the body mass index. *J Endocrinol Invest.* 2017 Sep 23. doi: 10.1007/s40618-017-0762-3.
- Glintborg D, Andersen M. Medical comorbidity in polycystic ovary syndrome with special focus on cardiometabolic, autoimmune, hepatic and cancer diseases: an updated review. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2017 Dec; 29(6): 390-396. doi: 10.1097/GCO.0000000000000410.
- Khomami MB, Tehrani FR, Hashemi S, Farahmand M, Azizi F. Of PCOS symptoms, hirsutism has the most significant impact on the quality of life of Iranian women. *PLoS One.* 2015 Apr 15; 10(4): e0123608. doi: 10.1371/journal.pone.0123608.
- Panico A, Messina G, Lupoli GA, Lupoli R, Cacciapuoti M, Moscatelli F, et al. Quality of life in overweight (obese) and normal-weight women with polycystic ovary syndrome. *Patient Prefer Adherence.* 2017 Mar 2; 11: 423-429. doi: 10.2147/PPA.S119180.
- Prakansamut N, Sirayapiwat P, Triratanachat S. The percentages of endometrial hyperplasia and endometrial cancer among polycystic ovary syndrome (PCOS) patients presenting with abnormal menstrual pattern. *J Med Assoc Thai.* 2014 Feb; 97(2): 159-64.
- Setji TL, Brown AJ. Polycystic ovary syndrome: update on diagnosis and treatment. *Am J Med.* 2014. Oct; 127 (10): 912-9. doi: 10.1016/j.amjmed.2014.04.017.
- Shafti V, Shahbazi S. Comparing Sexual Function and Quality of Life in Polycystic Ovary Syndrome and Healthy Women. *J Family Reprod Health.* 2016 Jun; 10(2): 92-8.
- Tan J, Wang QY, Feng GM, Li XY, Huang W. Increased Risk of Psychiatric Disorders in Women with Polycystic Ovary Syndrome in Southwest China. *Chin Med J (Engl).* 2017 Feb 5; 130(3): 262-266. doi: 10.4103/0366-6999.198916.
- Tannus S, Burke YZ, Kol S. Treatment strategies for the infertile polycystic ovary syndrome patient. *Womens Health (Lond).* 2015 Nov; 11(6): 901-12. doi: 10.2217/whe.15.40.

### Реферат

#### ВПЛИВ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЧНИКІВ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЖІНОК В РАННЬОМУ РЕПРОДУКТИВНОМУ ВІЦІ

Пахаренко Л. В., Кишакевич І. Т., Воробій В. Д.

Ми вивчили якість життя 60 жінок в ранньому репродуктивному віці з синдромом полікісозних ячників (СПКЯ), які склали основну групу. Контрольна група включала 30 жінок без даної патології. Діагноз СПКЯ ґрутувався на критеріях, запропонованих Роттердамським консенсусом. Ультразвукове дослідження органів малого таза, рівень статевих стероїдних гормонів, андрогенів, глукози, інсуліну, ліпопротеїнів визначали в сироватці крові. Якість життя вивчалася за допомогою опитувальника SF-36. Середній вік пацієнтів в основній групі склав  $21,00 \pm 0,49$  роки, в контрольній –  $21,67 \pm 0,34$ . У всіх хворих СПКЯ відзначалась олігоменорея, у 28,33 % – аменорея. Клінічні ознаки гіперандрогенії мали 68,33 % жінок в основній групі. Однак, лабораторне підвищення андрогенів констатовано тільки у 18,33 % пацієнтів. Ми встановили,

#### ВЛІЯННЯ СИНДРОМА ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЧНИКОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНІ ЖЕНЩИН В РАННІМ РЕПРОДУКТИВНОМУ ВОЗРАСТЕ

Пахаренко Л. В., Кишакевич І. Т., Воробій В. Д.

Мы изучили качество жизни 60 женщин в раннем репродуктивном возрасте с синдромом поликистозных яичников (СПКЯ), которые составили основную группу. Контрольная группа включала 30 женщин без данной патологии. Диагноз СПКЯ основывался на критериях, предложенных Роттердамским консенсусом. Ультразвуковое исследование органов малого таза, уровень половых стероидных гормонов, андрогенов, глукозы, инсулина, липопротеинов определяли в сыворотке крови. Качество жизни изучали с помощью опросника SF-36. Средний возраст пациентов в основной группе составил  $21,00 \pm 0,49$  года, в контрольной –  $21,67 \pm 0,34$ . У всех больных СПКЯ отмечалась олигоменорея, у 28,33 % – аменорея. Клинические признаки гиперандрогенеза имели 68,33 % женщин в основной группе. Однако, лабораторное повышение андрогенов констатировано только у 18,33% пациентов. Мы установили, что увеличение

що збільшення співвідношення лютеїнізуючий гормон / фолікулостимулюючий гормон більше 2,5 мало 61,67 % осіб з СПКЯ. Проте, рівень антіміоллерового гормону в крові був високим у всіх пацієнтів в основній групі. Ультразвукові зміни тканини яєчників, які вказують на СПКЯ, були визначені у всіх жінок в основній групі. 33,33 % хворих мали підвищений індекс маси тіла проти 16,67 % контролю. Але частота інших метаболічних порушень, таких як інсулінорезистентність, порушення толерантності до глюкози та розлади ліпідного обміну, була виявлена тільки у 18,33 % осіб з СПКЯ. Рівень фізичного компонента SF-36 у жінок основної групи був трохи менше, ніж в контролі. Більш виражене зниження констатовано щодо шкал психологічного компонента. Особливо відзначено зменшення значень шкал «Життєва активність» на 15,16 % ( $p=0,04$ ) та «Соціальне функціонування» – на 18,14 % ( $p=0,02$ ) в порівнянні зі здоровими жінками. Таким чином, зниження психологічної складової якості життя характерно для пацієнтів з СПКЯ, зокрема, шкал «Життєва активність» і «Соціальне функціонування».

**Ключові слова:** синдром полікістозних яєчників, ранній репродуктивний вік, якість життя.

Стаття надійшла: 24.01.18 р.

соотношения лютеинизирующий гормон / фолликулостимулирующий гормон более 2,5 отмечено у 61,67 % лиц с СПКЯ. Тем не менее, уровень антиміоллерового гормона в крови был высоким у всех пациентов в основной группе. Ультразвуковые изменения ткани яичников, которые указывают на СПКЯ, были определены у всех женщин в основной группе. 33,33 % больных имели повышенный индекс массы тела против 16,67 % контроля. Но частота других метаболических нарушений, таких как инсулинорезистентность, нарушение толерантности к глюкозе и расстройства липидного обмена, была обнаружена только у 18,33 % лиц с СПКЯ. Уровень физического компонента SF-36 у женщин основной группы был немного меньше, чем в контроле. Более выраженное снижение констатировано относительно шкал психологического компонента. Особенно отмечено уменьшение показателей шкал «Жизненная активность» на 15,16 % ( $p=0,04$ ) и «Социальное функционирование» – на 18,14 % ( $p=0,02$ ) по сравнению со здоровыми женщинами. Таким образом, снижение психологической составляющей качества жизни характерно для пациентов с СПКЯ, в частности, шкал «Жизненная активность» и «Социальное функционирование».

**Ключевые слова:** синдром поликистозных яичников, ранний репродуктивный возраст, качество жизни.

Рецензент: Ліхачов В.К.

DOI 10.26724/2079-8334-2018-4-66-90-92

УДК 616.31-07:616.89-008.441.13]-053.6

А.Н. Скрипников, О.В. Шешукова, А.А. Казаков, В.И. Груфанова, Е.С. Казакова  
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия» Полтава

## ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПОДРОСТКОВ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

E-mail: oldista@gmail.com

В статье определены особенности стоматологического статуса у подростков, страдающих алкогольной зависимостью. Вследствие хронического действия этанола на фоне низкой обращаемости нами наблюдалось увеличение частоты возникновения и интенсивности поражений СОПР у пациентов. Отсутствие квалифицированной стоматологической помощи у пациентов с алкогольной зависимостью приводит, как показали результаты исследования, к усугублению клинических симптомов поражений полости рта, увеличению их интенсивности и тяжести. Проблема отягощается прогредиентным течением основного заболевания, в связи с непрекращающимся негативным влиянием факторов, что приводило к возникновению заболеваний полости рта.

**Ключевые слова:** острые и хронические травмы СОПР, механическое травмирование СОПР, негативное влияние этанола на СОПР.

Исследование является фрагментом НИР «Клинико-психопатологическое исследование и оптимизация лечебных и реабилитационно-профилактических мероприятий в условиях различных психических расстройств с учетом гелиометеофакторов и биологических ритмов» № государственной регистрации: 0115U000839 и «Изучение патогенетических механизмов реализации наиболее распространенных заболеваний детского возраста, оптимизация диагностики и лечения», № государственной регистрации 0117U004683.

Распространение в современном обществе рынка алкогольных напитков, их разнообразие и легкодоступность, навязчивая реклама, а также распространенная среди населения страны традиция употреблять спиртные напитки являются причинами раннего употребления алкоголя и алкоголизации детей и подростков.

Алкоголизм в равной степени можно отнести к психическим и соматическим заболеваниям, поскольку полиморфизм симптомов алкогольной болезни позволяет утверждать, что нет ни одной системы организма, которая не страдала бы от воздействия этанолсодержащих веществ [1].

Общее патологическое воздействие алкоголя на организм определяется прежде всего биохимическими свойствами этанола, который представляет собой цитоплазматический яд с сильным разрушительным действием [1]. Цитотоксическое влияние алкоголя является причиной частого злокачественного перерождения слизистой оболочки полости рта, в связи с чем больные алкоголизмом входят в группу риска по развитию онкозаболеваний, что необходимо учитывать врачу-стоматологу при проведении профилактических осмотров [5]. В этой связи, определение