

## რეზიუმე

ეკულატის მიკრობიოცენოზის თავისებურებები ფერტილობის დარღვევებით მამაკაცებში მოხმარებული ალკოჰოლური სასმელების ტიპზე დამოკიდებულებით

ლ.ვორონცოვა, ა.კოხანუკი, ვ.კოვალენკო

ზაპროლევის დიპლომის შემდგომი განათლების სამედიცინო აკადემია, კლინიკურ-ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის და ლაბორატორიული იმუნოლოგიის კათედრა, უკრაინა

მამაკაცების უშიშროების ეტიოლოგიის საკითხში სიცხადის ნაკლებობის და მონაცემების არარსებობის გათვალისწინებით რეპროდუქციული დარღვევებით მამაკაცებში უროგენიტალური ტრაქტის დისბიოზის თანმხლები იმუნური პოპულაციის ცვლილებების შესახებ ალკოჰოლური ანამნეზის თავისებურებების ჭრილში, კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ეკულატის მიკრობიოცენოზის გავლენის შეფასება რეპროდუქციული დარღვევებით მამაკაცების იმუნიტეტის არასპეციფიკურ ფაქტორებზე მოხმარებული ალკოჰოლის ტიპსა და რაოდენობაზე დამოკიდებულებით.

სტატიაში მოცემულია მონაცემები 73 მამაკაცის სპერმოგრამის, თანდაყოლილი იმუნიტეტის უჯრედული ფაქტორების მდგომარეობის და ეკულატის ბაქტერიოლოგიური კვლევის შესახებ. პაციენტები, მათ მიერ მოხმარებული ალკოჰოლის დოზისა და ტიპისაგან დამოკიდებულებით, დაიყო ხუთ ჯგუფად.

მიღებული შედეგების მიხედვით დადგინდა, რომ

ყველა გამოკვლეული ჯგუფის პაციენტებს აღენიშნებოდა ფაგოციტოზის ნეიტროფილური რგოლის არასრულყოფილება ფუნქციურ-მეტაბოლური რეზერვის შენარჩუნების ფონზე მაგარი ალკოჰოლური სასმელების მოხმარების პირობებში და მათი ამოწურვის ფონზე - ლუდის და შერეული ალკოჰოლური სასმელების ჭარბად მოხმარების პირობებში. ეკულატის მიკროფლორის ანალიზმა აჩვენა, რომ მაგარი ალკოჰოლური სასმელების ჭარბად მოხმარების დროს აღინიშნება მხოლოდ G<sup>+</sup> ფლორის (*Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*) არსებობა, ლუდის და შერეული ალკოჰოლური სასმელების ჭარბად მოხმარების დროს აღინიშნება როგორც G<sup>+</sup> ფლორა (*Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*), ასევე, G<sup>-</sup> ფლორა (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*). მიკროორგანიზმების ასოციაციები აღმოჩენილია ყველა გამოკვლეული ჯგუფის მამაკაცებში, ამასთან, ყველაზე მეტი რაოდენობით - ლუდის ჭარბად მოხმარებლებში. სპერმოგრამის ანალიზმა აჩვენა, რომ ეკულატის ფერტილური თვისებების ყველაზე გამოხატული ცვლილებები აღინიშნება ლუდის და შერეული ალკოჰოლური სასმელების მოხმარების საშუალო და მაღალი რისკის პირობებში, როდესაც ვითარდება გამოხატული ასტენოზოსპერმია. მიღებული შედეგებიდან გამომდინარე, ავტორები დაასკენიან, რომ არასპეციფიკური დაცვის უკმარისობის განვითარების განმაპირობებელ ფაქტორს წარმოადგენს შერეული ალკოჰოლური სასმელების მოხმარება, რასაც შედეგადად მოსდევს ეკულატის მიკრობიოცენოზის ცვლილებები და მამაკაცის ფერტილობის დაქვეითება.

## THE QUALITY OF LIFE OF OVARIAN CANCER PATIENTS AS AN INDICATION OF THE EFFECTIVENESS OF PLATINUM-BASED ADJUVANT CHEMOTHERAPY

Bondar O., Rybin A., Patskov A., Varabina A.

Odessa National Medical University, Ukraine

Malignant ovarian tumors remain one of the main causes of death in oncogynecological practice. In the world, more than 200000 women are diagnosed with ovarian cancer (OC) every year and 100000 women die of this disease every year. The intravital risk of ovarian cancer is assessed by experts as 1/70 [1,4,5,7].

Most often, ovarian cancer is diagnosed in women aged 55-64 years. OC incidence ranges from 3.1 cases per 100000 women in Japan to 21 cases per 100000 women in Sweden. In general, the highest incidence rates are inherent in the countries of Scandinavia, Germany, Benelux, Great Britain, Canada and the United States. Instead, in Asian countries, OC is much less common, as well as among immigrants from Asian countries in the economically developed countries of Europe and North America.

The Hippisley-Cox-Coupland model describes the risk of RI occurrence, according to which two-thirds of cases occur within 2 years in 10% of women with the highest risk of developing RI [1,2,5,6]. At the same time, infertility and childlessness, early menarche and late menopause, the use of oral contraceptives, a burdened hereditary history of ovarian and breast tumors, long-term hormone therapy, lactose consumption and occupational hazards are the risk factors associated with the influence of carcinogens and mutagens.

In general, the problem of OC has considerable medical and social significance. Only in recent years, some progress has been made in increasing the five-year survival rate of patients with RI, mainly due to the introduction of effective chemotherapy regimens [8]. However, about 40% of patients are primary-re-

sistant to platinum preparations, which are considered as first-line drugs. Depending on the timing of disease progression distinguish platinum-sensitive tumors (progress more than 6 months after first-line therapy), platinum-resistant (progress within 6 months after first-line therapy) and platinum-refractory (progress during first-line chemotherapy with inclusion of platinum preparation) [9]. At the same time, the functional assessment of the effect of antitumor therapy in patients with RI on the quality of life until recently was given insufficient attention.

The quality of life (QL) today is considered as one of the most informative indicators characterizing the degree of adaptation of a person to living conditions and the general state of his health and allow to determine the need for medical and psychosocial adaptation. In recent years, the study of health related quality of life, HRQL, has developed as a separate medical science, which has its own research methods, evaluation criteria, scope, etc. It is based on the definition of the World Health Organization (WHO) as an individual correlation of its position in community life in the context of culture and system of values of society with the goals of this individual, its plans, opportunities and degree of general disarrangement [12]. That is, a person's perception of his position in life, including physical, mental and social well-being, regardless of the quality of the environment in which he lives, the degree of satisfaction with a specific standard of living and other components of psychological comfort [7,9].

One of the most popular instruments for determining YES in oncological practice is a questionnaire of the European Organization for Research and Cancer Treatment - EORTC QLQ-C30 - developed by the Quality of Life Assessment Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC Quality of Life Study Group) [12]. The modern version of the 3rd revision consists of 30 issues and includes 5 functional scales (physical functioning (PF), role functioning (RF), cognitive functioning (CF), emotional functioning (EF) and social functioning (SF)); 3 symptomatology scales - weakness (FA), nausea (NV) and pain (PA); as well as 6 additional criteria: sleep disturbance (SL), anorexia (AR), constipation (CO), diarrhea (DI), dyspnea (DY), financial difficulties (FI). Another popular diagnostic tool is a questionnaire for evaluating the functions of an oncological patient, Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) - developed by D. Gellaetal [7,12]. The modern version of FACT-G includes 27 questions and assesses the quality of life on 4 scales: physical, social, emotional functioning and well-being in everyday life. Both questionnaires (EORTC QLQ-C30 and FACT-G) are modular, i.e. include a basic questionnaire to which specific question taking into account this or that type of tumor or treatment program. However, there is still no study in which to analyze the characteristics of QL in patients with OC with varying degrees of sensitivity to platinum preparations.

**HPRelevance:** The aim of the work is to assess the quality of life in platinum-resistant patients with ovarian cancer, depending on the degree of pharmacoresistance and differentiated use of chemotherapy.

**Material and methods.** The article is a fragment of the research work of the Department of Radiation Diagnostics, Therapy and Oncology of the Odessa National Medical University concerning the study of the quality of life of patients with oncological pathology.

The study was conducted on the basis of the University Clinic of the Odessa National Medical University during 2014 - 2020 years. 350 patients with adenocarcinoma of the ovaries of III-IV stage were examined, who performed cytoreductive operations,

and of which the following clinical groups were formed: group I (control, n=50) — patients with RI who received standard first-line adjuvant chemotherapy (cisplatin — 75-100 mg/m<sup>2</sup> intravenously with hydration and diuresis formed every 3 weeks); Group II (n=100) - patients with probable platinum-refractoriness who received second-line therapy (doxorubicin — 75-100 mg/m<sup>2</sup> intravenously droplets once every three weeks); Group III (n=100) — patients with probable platinum-resistance who received drug correction of dysregulatory disorders against the background of standard first-line therapy (donators of nitric oxide, detoxicants, antiuricemic agents); Group IV (n=100) — patients with predicted platinum-sensitivity (standard therapy of the first lines after the previous preventive course: 20 mg dexamethasone for 12 and 6 hours before the administration of platinum preparations, 300 mg cimetidine or 50 mg ranitidine and 50 mg of dimedrol for 30-60 minutes. Examination of patients was carried out in accordance with the requirements of the clinical protocol approved by the order of the Ministry of Health of Ukraine № 554 from 17.09.2007 “On approval of protocols of medical care in the specialty “oncology”” [1]. Additionally, QL was determined using standard questionnaires EORTC QLQ-C30 and FACT-G [12]. QL was examined 6 and 12 months after the completion of treatment. Determination of the probability of differences between the compared groups was carried out using criterion  $\chi^2$ , taking into account the Yets amendment for paired comparisons and Bonferoni corrections for multiple comparisons. Statistical processing was carried out using software STATISTICA 13.0 (Dell Stat Soft Inc., USA) [4].

**Results and discussion.** It was established that patients of different age groups did not differ, the average age in groups was 55.3±3.9 years. The structure of the groups by stage of OC also did not differ, patients with stage IIIS prevailed - on average there were 64.9% in the total sample (Fig. 1). The clinical picture of the disease was stereotypical. Most patients complained of bloating and discomfort in the lower abdomen, a feeling of pressure in the bladder and rectum, constipation. Every tenth of the examined woman had vaginal bleeding. Dyspeptic manifestations, shortness of breath, general weakness, fatigue, weight loss of thawed and a feeling of rapid saturation when consuming a small amount of food were frequent. 12.6% of patients had swelling of the lower extremities, 5.4% had signs of ascites. At the same time, 17.4% of patients were not accompanied by subjective manifestations and was diagnosed during ultrasonographic screening.

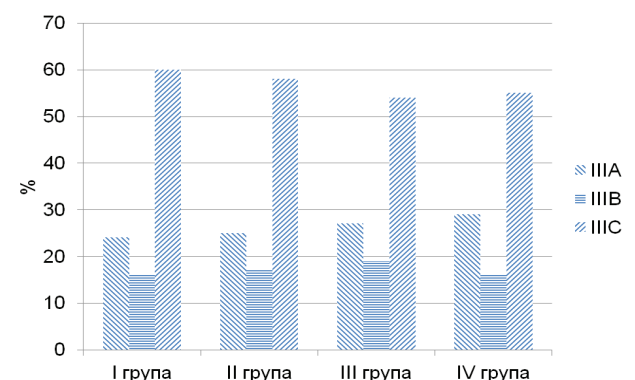


Fig. 1. Structure of the studied clinical groups according to the stage of OC

During ultrasound, multilocular dense hyperechoic formations larger than 10 cm and increased intra-ovarian blood flow

Table 1. Results of the evaluation of QL by the questionnaire EORTC QLQ-C30 ( $\pm M m$ )

Subscales	Group I (n=50)			Group II (n=100)			Group III (n=100)			Group IV (n=100)		
	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment
PF	72,2 $\pm$ 3,2	77,1 $\pm$ 4,3	84,8 $\pm$ 3,6	71,9 $\pm$ 2,5	79,3 $\pm$ 2,4	85,5 $\pm$ 2,8	71,4 $\pm$ 2,9	85,8 $\pm$ 2,3	85,4 $\pm$ 1,7	72,5 $\pm$ 2,8	87,9 $\pm$ 3,1	86,7 $\pm$ 1,4
RF	67,4 $\pm$ 3,4	75,2 $\pm$ 3,8	76,3 $\pm$ 3,5	68,3 $\pm$ 2,2	80,1 $\pm$ 2,9	81,5 $\pm$ 2,6	66,7 $\pm$ 3,3	85,4 $\pm$ 2,2	85,8 $\pm$ 2,9	65,9 $\pm$ 2,9	86,3 $\pm$ 3,2	85,9 $\pm$ 3,3
CF	80,1 $\pm$ 3,2	87,0 $\pm$ 3,2	87,2 $\pm$ 3,2	82,2 $\pm$ 2,4	85,5 $\pm$ 2,5	85,3 $\pm$ 3,3	79,8 $\pm$ 2,8	86,3 $\pm$ 2,5	85,9 $\pm$ 1,9	80,6 $\pm$ 3,7	85,8 $\pm$ 2,9	84,6 $\pm$ 2,4
EF	32,7 $\pm$ 3,2	63,9 $\pm$ 2,9	62,6 $\pm$ 3,2	33,9 $\pm$ 2,6	66,3 $\pm$ 2,3	70,4 $\pm$ 2,4	34,1 $\pm$ 2,7	70,8 $\pm$ 2,2	78,5 $\pm$ 1,4	31,5 $\pm$ 1,8	71,8 $\pm$ 2,4	78,8 $\pm$ 2,2
SF	77,7 $\pm$ 3,2	81,7 $\pm$ 2,5	82,2 $\pm$ 3,2	76,2 $\pm$ 2,4	81,4 $\pm$ 2,4	80,8 $\pm$ 2,6	78,2 $\pm$ 2,4	82,5 $\pm$ 2,4	82,8 $\pm$ 1,6	75,3 $\pm$ 2,2	81,7 $\pm$ 3,2	82,2 $\pm$ 3,2
FA	29,3 $\pm$ 3,2	33,3 $\pm$ 3,2	40,2 $\pm$ 3,2	28,7 $\pm$ 2,2	34,1 $\pm$ 3,4	39,9 $\pm$ 1,2	30,1 $\pm$ 2,5	41,4 $\pm$ 2,4	42,8 $\pm$ 2,2	29,9 $\pm$ 2,3	42,2 $\pm$ 2,2	43,3 $\pm$ 1,2
NV	2,1 $\pm$ 0,3	4,3 $\pm$ 0,4	5,1 $\pm$ 0,4	2,1 $\pm$ 0,2	6,4 $\pm$ 0,3	7,0 $\pm$ 0,2	2,4 $\pm$ 0,2	6,3 $\pm$ 0,2	7,5 $\pm$ 0,2	1,9 $\pm$ 0,2	6,6 $\pm$ 0,2	7,0 $\pm$ 0,1
PA	27,3 $\pm$ 2,4	34,2 $\pm$ 3,2	38,8 $\pm$ 3,2	27,5 $\pm$ 2,2	33,3 $\pm$ 2,3	37,7 $\pm$ 2,1	25,6 $\pm$ 1,5	36,3 $\pm$ 1,2	39,6 $\pm$ 1,8	25,9 $\pm$ 1,2	35,5 $\pm$ 1,4	38,1 $\pm$ 1,4
SL	18,9 $\pm$ 2,8	22,2 $\pm$ 3,2	23,2 $\pm$ 3,2	18,5 $\pm$ 2,4	21,7 $\pm$ 2,6	21,5 $\pm$ 2,2	16,7 $\pm$ 1,7	21,1 $\pm$ 1,1	22,7 $\pm$ 1,2	17,1 $\pm$ 2,4	20,6 $\pm$ 1,3	21,9 $\pm$ 1,1
AR	14,0 $\pm$ 2,2	19,3 $\pm$ 2,8	20,8 $\pm$ 3,2	14,4 $\pm$ 2,4	18,8 $\pm$ 2,4	19,9 $\pm$ 2,4	14,6 $\pm$ 2,3	18,5 $\pm$ 1,6	18,9 $\pm$ 1,2	13,8 $\pm$ 2,6	19,7 $\pm$ 2,4	21,2 $\pm$ 1,6
CO	18,1 $\pm$ 1,2	9,3 $\pm$ 3,2	7,1 $\pm$ 1,2	17,7 $\pm$ 1,6	10,5 $\pm$ 1,4	9,9 $\pm$ 1,6	16,9 $\pm$ 1,4	10,4 $\pm$ 1,2	6,1 $\pm$ 1,2	17,9 $\pm$ 1,6	10,2 $\pm$ 1,2	9,8 $\pm$ 1,4
DI	4,2 $\pm$ 0,3	2,1 $\pm$ 0,3	1,9 $\pm$ 0,3	4,3 $\pm$ 0,3	1,9 $\pm$ 0,2	1,8 $\pm$ 0,2	4,0 $\pm$ 0,2	2,0 $\pm$ 0,2	1,9 $\pm$ 0,2	3,9 $\pm$ 0,3	1,9 $\pm$ 0,1	1,9 $\pm$ 0,2
FI	39,0 $\pm$ 3,4	40,8 $\pm$ 2,9	39,5 $\pm$ 2,6	38,3 $\pm$ 2,8	40,2 $\pm$ 2,2	39,5 $\pm$ 1,8	39,0 $\pm$ 2,2	40,8 $\pm$ 1,7	39,9 $\pm$ 1,9	37,7 $\pm$ 2,1	40,9 $\pm$ 1,7	36,8 $\pm$ 3,3

Table 2. Results of the evaluation of QL on the FACT-G questionnaire

Subscales	Group I (n=50)			Group II (n=100)			Group III (n=100)			Group IV (n=100)		
	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment	Before treatment	6 months after treatment	12 months after treatment
PWB	17,8 $\pm$ 1,1	18,6 $\pm$ 1,2	17,9 $\pm$ 1,2	17,5 $\pm$ 0,9	18,3 $\pm$ 0,8	17,5 $\pm$ 0,9	16,9 $\pm$ 0,8	18,8 $\pm$ 0,9	19,2 $\pm$ 0,8	17,3 $\pm$ 0,9	19,3 $\pm$ 0,9	19,5 $\pm$ 0,9
EWB	19,6 $\pm$ 1,3	19,8 $\pm$ 1,4	19,9 $\pm$ 1,2	18,6 $\pm$ 0,9	20,3 $\pm$ 0,9	18,6 $\pm$ 0,9	19,3 $\pm$ 0,9	20,9 $\pm$ 0,9	20,7 $\pm$ 0,8	18,9 $\pm$ 0,8	21,1 $\pm$ 0,9	20,9 $\pm$ 0,8
FWB	19,4 $\pm$ 1,4	20,3 $\pm$ 1,6	19,3 $\pm$ 1,6	18,8 $\pm$ 0,8	20,5 $\pm$ 0,9	18,8 $\pm$ 0,8	19,0 $\pm$ 1,1	20,5 $\pm$ 0,8	21,1 $\pm$ 0,9	19,5 $\pm$ 0,9	20,7 $\pm$ 0,9	20,5 $\pm$ 0,9
SWB	14,8 $\pm$ 1,2	14,9 $\pm$ 1,2	15,0 $\pm$ 1,2	15,3 $\pm$ 1,1	16,6 $\pm$ 0,9	16,7 $\pm$ 1,1	15,1 $\pm$ 0,9	16,9 $\pm$ 0,9	16,8 $\pm$ 0,9	15,0 $\pm$ 0,8	17,2 $\pm$ 0,9	17,0 $\pm$ 0,8
Total	71,5 $\pm$ 1,4	73,6 $\pm$ 1,3	72,2 $\pm$ 1,2	70,2 $\pm$ 0,9	75,7 $\pm$ 0,8	71,6 $\pm$ 0,9	70,3 $\pm$ 0,9	77,1 $\pm$ 0,9	77,8 $\pm$ 0,9	70,8 $\pm$ 0,8	78,3 $\pm$ 0,8	77,9 $\pm$ 0,8

note: \* - the differences with the baseline are reliable ( $p < 0.05$ )

were determined. In biochemical screening, high figures of CA-125 content were determined in 44.6% of the surveyed, which does not allow to consider this method as quite specific for the needs of early diagnosis of OC.

During the period of treatment in different clinical groups, patients made complaints of nausea, taste disorders, immediately before eating, dizziness, general weakness. 6.0% of patients referred to the control group and 2.0% of patients group IV had visual impairment. In one case, the patient had signs of peripheral polyneuropathy and Lermitt symptom. For the general analysis of blood on the background of therapy with platinum preparations, there were signs of moderate leukopenia, and at least anemia. A frequent occurrence was arterial hypotension. During treatment, patients of group I and IV also complained of cough, erythematous rash, and extravasates at the injection site.

As for patients of group II, against the background of therapy with doxorubicin, they determined signs of subfebrile, palpitation, thrombocytopenia and leukopenia, nausea, vomiting, signs of stomatitis, diarrhea. At the beginning of treatment, patients of group II noted a change in the color of urine with the appearance of a reddish hue. Common phenomenon was alopecia, darkening of soles and palms, sometimes - palmar erythema, changes in the shape of nails, skin itching and rash. Individual patients determined the phenomena of photophobia and enlarged lacrimation by the type of epiphorus. The least number of subjective complaints during treatment was observed in patients of groups III and IV who received pathogenetically conditioned metabolic support complex.

Further analysis showed that the initial values of the subscales of the questionnaires EORTC QLQ-C30 and FACT-G in patients assigned to different clinical groups were compared (Table 1 and 2). However, during repeated visits at the catamnestic stage, certain differences were determined at the level of QL. When using a differentiated approach in the treatment of patients with OC, the indicators on the scales of physical (PF), role (RF) and emotional functioning (EF) were significantly improved. In addition, the intensity of nausea (NV) and general weakness (FA) decreased in patients of groups III and IV. The described differences were kept throughout the period of catamnestic observation.

Changes in other indicators according to the scale of the questionnaire EORTC QLQ-C30 were fluctuating in nature and, obviously, reflect the heterogeneous structure of the investigated contingent on the adaptation potential and the transfer of chemotherapy. Similar dynamics was observed on the scales of the FACT-G questionnaire (Table 1, 2).

With undifferentiated use of chemotherapeutic agents without metabolic support, the growth of EWB subscale was from  $19.6 \pm 1.3$  to  $19.9 \pm 1.4$  points in the first group and from  $18.6 \pm 0.9$  to  $19.3 \pm 0.9$  points - in the second group, whereas in the III group the same indicator one year after treatment was  $20.7 \pm 0.8$  points, and in the IV group -  $20.9 \pm 0.8$  points. In the case of differentiated use of chemotherapeutic agents with metabolic support, the total score according to the FACT-G questionnaire was  $77.8 \pm 0.9$  points in group III, and  $77.9 \pm 0.8$  points in group IV, which significantly exceeds the received in groups I and II -  $72.2 \pm 1.2$  and  $71.6 \pm 0.9$  points. In general, the analysis of the dynamics of indicators of LI on different scales indicates that the differentiated approach to the appointment of chemotherapy of patients with RI III-IV stage allows to improve physical and emotional functioning, reduces the severity of side effects, while the period of preservation of positive clinical effect on QL is kept for at least 12 months.

## Conclusions.

1. Application of the differentiated approach in the treatment of patients with OC significantly improved the indicators on the scales of physical (PF), role (RF) and emotional functioning (EF).
2. After treatment, the intensity of nausea (NV) and general weakness (FA) decreased in patients of groups III and IV.
3. The described differences were retained for 12 months after the completion of the course of treatment.
4. Prospects for further research are related to the study of the dynamics of life quality of patients with OC at the subsequent stages of catamnestic observation.

## REFERENCES

1. Cortez AJ, Tudre P, Kujawa KA, Lisowska KM. Advances in ovarian cancer therapy. // *Cancer Chemother Pharmacol.* 2018; 81(1): 17–38. doi: 10.1007/s00280-017-3501-8
2. Rybin A.I., Demydchik R.Ia. Yakist zhyttia khvorykh na rak yaiechnykh pislia provedenoi tsytoreduktivnoi khirurgii ta khimioterapii / Aktualnie problemi transportnoi medytsyni. – 2018. - №4 (54). – S. 59-63.
3. Diaby, Muallem MZ. Targeted Therapy in Ovarian Cancer. A Comprehensive Systematic Review of Literature. // *Anticancer Research* June 2017, 37 (6) 2809-2815. doi: 10.21873/anticancer.11631.
4. Chandra A, Pius P, Nabeel M, Nair M, Vishwanatha JK. Ovarian cancer: Current status and strategies for improving therapeutic outcomes. // *Cancer Med.* 2019 Nov; 8(16): 7018–7031. doi: 10.1002/cam4.2560
5. Poisson LM, Munkarah A, Madi H et al. A metabolomic approach to identifying platinum resistance in ovarian cancer. // *J Ovarian Res.* - 2015 – Vol. 8 – P. 13.
6. Bondar O., Rybin A. The experience and results of cytoreductive surgery and HIPEC used in advanced ovarian cancer / *Science Rise.* – 2020. - №5. – P. 19-23
7. Ustün TB, Chatterji S, Kostanjsek N et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. // *Bull World Health Organ.* - 2010 – Vol. 88(11) – P. 815-823.
8. Medina-Lara A, Grigore B, Lewis R, Peters J, Price S, Landa P, Robinson S, Neal R, Hamilton W, Spencer AE. Cancer diagnostic tools to aid decision-making in primary care: mixed-methods systematic reviews and cost-effectiveness analysis. // *Health Technol Assess.* 2020 Nov; 24(66):1-332. doi: 10.3310/hta24660.
9. Funston G, Hardy V, Abel G, Crosbie EJ, Emery J, Hamilton W, Walter FM. Identifying Ovarian Cancer in Symptomatic Women: A Systematic Review of Clinical Tools // *Cancers (Basel).* 2020 Dec 8; 12(12):3686. doi: 10.3390/cancers12123686.
10. Green A. E., Garcia A. A., Ahmed S. Ovarian Cancer. Electronic resource: <http://emedicine.medscape.com/article/255771-overview>.
11. Alkema NG, Wisman GB, vander Zee AG et al. Studying platinum sensitivity and resistance in high-grade serous ovarian cancer: Different models for different questions. // *Drug Resist Updat.* - 2016 – Vol. 24 – P. 55-69.
12. Armbrust R, Richter R, Woopen H, Hilpert F, Harter P, Schouli J. Impact of health-related quality of life (HRQoL) on short-term mortality in patients with recurrent ovarian, fallopian or peritoneal carcinoma (the NOGGO-AGO QoL Prognosis-Score-Study): results of a meta-analysis in 2209 patients. // *ESMO Open.* 2021 Mar 17; 6(2):100081. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100081.

## SUMMARY

### THE QUALITY OF LIFE OF OVARIAN CANCER PATIENTS AS AN INDICATION OF THE EFFECTIVENESS OF PLATINUM-BASED ADJUVANT CHEMOTHERAPY

Bondar O., Rybin A., Patskov A., Varabina A.

Odessa National Medical University, Ukraine

The aim of the work is to assess the quality of life in platinum-resistant patients with ovarian cancer (OC), depending on the degree of pharmacoresistance and differentiated use of chemotherapy.

The study was conducted on the basis of the University Clinic of the Odessa National Medical University during 2014 - 2020 years. 350 patients with adenocarcinoma of the ovaries of III-IV stage were examined, who performed cytoreductive operations.

It is shown that the initial values on the subscales of the questionnaires EORTC QLQ-C30 and FACT-G in patients classified as different clinical groups were compared. When using a differentiated approach in the treatment of patients with OC, the indicators on the scales of physical (PF), role (RF) and emotional functioning (EF) were significantly improved. In addition, the intensity of nausea (NV) and general weakness (FA) decreased in patients of groups III and IV. In the case of differentiated use of chemotherapeutic agents with metabolic support, the total score according to the FACT-G questionnaire was  $77.8 \pm 0.9$  points in group III, and  $77.9 \pm 0.8$  points in group IV, which significantly exceeds the received in I and II groups -  $72.2 \pm 1.2$  and  $71.6 \pm 0.9$  points. The described differences were kept throughout the period of catamnestic observation.

The use of a differentiated approach in the treatment of patients with RI significantly improved indicators on the scales of physical (PF), role (RF) and emotional functioning (EF). After treatment, the intensity of nausea (NV) and general weakness (FA) decreased in patients of groups III and IV. The described differences were retained for 12 months after the completion of the course of treatment. Prospects for further research are related to the study of the dynamics of life quality of patients with OC at the subsequent stages of catamnestic observation.

**Keywords:** ovarian cancer, treatment, chemotherapy, platinum-resistance, platinorefraction, quality of life.

## РЕЗЮМЕ

### КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЯИЧНИКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА ОСНОВЕ ПЛАТИНЫ

Бондарь О.В., Рыбин А.И., Пацков А.О.,  
Варабина А.О.

Одесский национальный медицинский университет, Украина

Целью исследования явилась оценка качества жизни платинорезистентных пациенток с раком яичников в зависимости от степени фармакорезистентности и дифференцированного применения химиотерапии.

Исследование проводилось на базе Университетской клиники Одесского национального медицинского университета за 2014-2020 гг. Обследовано 350 пациенток с аденокарциномой яичников III-IV стадии, которым выполнены циторедуктивные операции.

Сравнивались исходные значения по подшкалам опросников EORTC QLQ-C30 и FACT-G у пациенток, отнесенных к разным клиническим группам. При использовании дифференцированного подхода в лечении пациенток с раком яичников (РЯ) значительно улучшились показатели по шкалам физического (PF), ролевого (RF) и эмоционального функционирования (EF). У пациенток III и IV групп снизилась интенсивность тошноты (NV) и общей слабости (FA). Описанные различия сохранялись в течение 12 месяцев после завершения курса лечения. При дифференцированном применении химиотерапевтических средств с метаболической поддержкой общий балл по опроснику FACT-G составил  $77,8 \pm 0,9$  балла в III группе и  $77,9 \pm 0,8$  балла в IV группе, что значительно превышает полученные в I и II группе показатели -  $72,2 \pm 1,2$  и  $71,6 \pm 0,9$  балла. Отмеченные различия сохранялись на протяжении всего периода катamnестического наблюдения.

Перспектива дальнейших исследований связана с изучением динамики качества жизни пациенток с РЯ на последующих этапах катamnестического наблюдения.

## რეზიუმე

საკვრცხის კიბოს მქონე პაციენტთა სიცოცხლის ხარისხი, როგორც პლატინის საფუძველზე ადოუვანტური ქიმიოთერაპიის ეფექტურობის მაჩვენებელი

ო.ბონდარი, ა.რიბინი, ა.პაცკოვი, ა.ვარაბინა

ოდესის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საკვრცხეების კიბოს მქონე პლატინორეზისტენტული პაციენტების სიცოცხლის ხარისხის შეფასება ფარმაკორეზისტენტობის ხარისხისა და ქიმიოთერაპიის დიფერენცირებული გამოყენების გათვალისწინებით.

კვლევა ჩატარდა 2014-2020 წწ. ოდესის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტის საუნივერსიტეტო კლინიკის ბაზაზე. გამოკვლეულია 350 პაციენტი საკვრცხეების ადენოკარცინომის III-IV ხარისხით, რომელთაც ჩაუტარდა ციტორედუქციული ოპერაციები. სხვადასხვა კლინიკური ჯგუფის პაციენტებში შედარებული იყო საწყისი მაჩვენებლები EORTC QLQ-C30 და FACT-G კითხვარების ქვესკალების მიხედვით. საკვრცხეების კიბოს მქონე პაციენტების მკურნალობის დიფერენციული მიდგომის გამოყენებისას მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა მაჩვენებლები ფიზიკური (PF), როლური (RF) და ემოციური (EF) ფუნქციონირების სკალების მიხედვით. III და IV ჯგუფის პაციენტებში შემცირდა გულის რევის (NV) და საერთო სისუსტის (FA) ინტენსიობა. აღწერილი განსხვავებანი შენარჩუნებული იყო მკურნალობის კურსის დასრულებიდან 12 თვის განმავლობაში. მეტაბოლური მხარდაჭერის მქონე ქიმიოთერაპიული საშუალებების დიფერენციული გამოყენებისას საერთო ქულამ FACT-G კითხვარის მიხედვით III ჯგუფში შეადგინა  $77,8 \pm 0,9$  ქულა, IV ჯგუფში კი -  $77,9 \pm 0,8$  ქულა, რაც მნიშვნელოვნად აღემატება I და II ჯგუფების მაჩვენებლებს -  $72,2 \pm 1,2$  და  $71,6 \pm 0,9$  ქულა. აღნიშნული განსხვავებანი შენარჩუნებული იყო კატამნეზური დაკვირვების მთელი პერიოდის განმავლობაში. შემდგომი კვლევების პერსპექტივა დაკავშირებულია საკვრცხეების კიბოს მქონე პაციენტების სიცოცხლის ხარისხის დინამიკის შესწავლასთან კატამნეზური დაკვირვების შემდგომ ეტაპებზე.