DOI: 10.36377/1683-2981-2020-18-1-82-86

Поправка: в связи с технической ошибкой данная статья, опубликованная в номере 4(17)-2019, содержала опечатку в информации по авторскому составу. Редакционная коллегия публикует данную рукопись в корректной форме.

# Изменение показателей крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне онкопатологии

Успенская О.А. Фадеева И.И.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

#### Аннотация

Исследование динамики показателей крови при заболевании слизистой оболочки полости рта у пациентов с экстраоральной онкопатологией. Цель. Изучение изменения показателей общего анализа крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне онкологических заболеваний. Материалы и методы. Для выполнения исследования на базе стационаров ГБУЗ НО «Нижегородского областного клинического онкологического диспансера» было проведено обследование стоматологического статуса у пациентов с онкологическими заболеваниями различной локализации. В группы обследованных были включены пациенты, сопоставленные по возрасту, полу, сопутствующим стоматологическим заболеваниями, находящихся в стадии ремиссии. Критериями исключения из обследования являлись онкологические пациенты, получающие химиотерапию и лучевую терапию, пациенты, отказавшиеся принимать участие в обследовании и пациенты, с онкологическим заболеванием 1 и 4 стадии. Всем обследуемым был проведен клинический анализ крови с дальнейшим его исследованием. Результаты. В исследование вошло 66 женщины. Были зарегистрированы изменения определенных показателей крови в зависимости от локализации онкопатологии и нозологии стоматологического заболевания, а именно гематокрит, гемоглобин, средний объем эритроцитов, средняя концетрация гемоглобина в эритроцитарной массе, среднее содержание гемоглобина в отдельно эритроците, относительная ширина распределения эритроцитов по объему, абсолютное содержание лимфоцитов. Выводы. Проведенное исследование выявило наличие признаков начальной стадии анемии, возникающей на фоне злокачественного образования.

**Ключевые слова:** онкологическая заболеваемость, общий анализ крови, заболевания слизистой оболочки полости рта.

**Для цитирования:** Успенская О.А., Фадеева И.И. Изменение показателей крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне онкопатологии. Эндодонтия today. 2020; 18(1):82-86. DOI: 10.36377/1683-2981-2020-18-1-82-86.

Erratum: this article published in issue 4 (17)-2019 contained a corrigendum in the author information section due to a technical error. The editorial board publishes this manuscript in the correct form.

## Changes in blood parameters in patients with diseases of the oral mucosa on the background of oncopathology

O.A. Uspenskaya I.I. Fadeeva

Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

#### **Abstract**

Study of the dynamics of blood parameters in the disease of the oral mucosa in patients with extraoral oncopathology. Aim. To study the changes in the indicators of the General blood test in patients with diseases of the oral mucosa on the background of cancer. Materials and metods. To perform the study on the basis of the hospitals of THE Nizhny Novgorod regional clinical Oncology dispensary, a survey of the dental status of patients with cancer of various localization was carried out. The study groups included patients compared by age, sex, concomitant dental diseases in remission. The criteria for exclusion from the examination were cancer patients receiving chemotherapy and radiation therapy, patients who refused to participate in the examination and patients with stage 1 and 4 cancer. All subjects underwent a clinical blood test with further investigation. Results. The study included 66 women. There were changes in certain blood parameters depending on localization of the pathology and nosology of dental disease, namely, hematocrit, hemoglobin, the average volume of erythrocytes, the average concentration of hemoglobin in erythrocyte mass, mean content of hemoglobin in a single erythrocyte, the relative width of the distribution of erythrocyte volume, the absolute content of lymphocytes. Conclusions. The study revealed the presence of signs of the initial stage of anemia, which occurs against the background of malignant education.

**Keywords:** cancer incidence, complete blood count, diseases of the oral mucosa.

**For citation:** O.A. Uspenskaya, I.I. Fadeeva. Changes in blood parameters in patients with diseases of the oral mucosa on the background of oncopathology. Endodontics today. 2020; 18(1):82-86. DOI: 10.36377/1683-2981-2020-18-1-82-86.

**Эндодонтия** 

Злокачественные новобразования являются одной из важнейших медико-социальных проблем современного общества. [1]. Ежегодно в мире более 7 млн. человек умирают от онкологических заболеваний, по прогнозам WHO к 2020 году данный показатель достигнет 10 миллионов. [2] Не вызывает сомнений, что злокачественные новообразования оказывают комплексное воздействие на организм. Общие механизмы возникновения и прогрессии опухолевого процесса интенсивно исследуются, и к настоящему времени накоплен огромный материал по молекулярной и клинической онкологии, который используется в смежных дисциплинах. [3], [4].

Заболевания слизистой оболочки полости рта в настоящее время встречаются достаточно часто. Нередко клинические проявления в полости рта являются проявлением существующей соматической патологии и являются отражением общего состояния организма. [5]. В связи с этим, важным является качественное стоматологическое обследование и диагностика заболеваний полости рта с целью раннего выявления системных патологий. [6], [7].

Гематологические анализы более 100 лет используются в клинической практике. Однако, несмотря на такой длительный срок, многие из них не утратили своего значения и в настоящее время. Гематологические исследования представляют информацию о количестве клеток крови и их характеристиках. Оснащение КДЛ современными гематологическими автоанализаторами, которые могут предоставлять информацию о более чем 30 параметрах и характеристиках клеток крови, позволило значительно повысить клиническую информативность и точность результатов гематологических исследований. [8], [9].

Из всех лабораторных исследований наиболее часто в клинической практике назначается общий анализ крови. Его результаты отражают как часто встречающиеся, так и менее распространенные нарушения здоровья человека, которые могут проявляться отклонениями многих параметров общего анализа крови от нормы. Часто общий анализ крови играет большую роль в постановке диагноза, а при заболеваниях системы кроветворения ему отводится ведущая роль. [10].

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить изменения показателей общего анализа крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне онкологических заболеваний.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе стационаров ГБУЗ НО «Нижегородского областного клинического онкологического диспансера» проводили обследование стоматологического статуса (исследовали состояние слизистой оболочки полости рта и пародонта, определяли индекс КПУ, РМА, ПИ) у 36 женщин в возрасте от 40 до 60 лет с онкологическими заболеваниями в анамнезе, проживающих в г. Нижний Новгород. Из них – 21 (58,3%) пациентов с онкопатологией матки, 15 (41,6%) пациентов с онкопатологией молочной железы. У данных онкологических пациентов были выявлены следующие заболевания полости рта: географический язык - 21 (58,3%), кандидоз - 15 (41,6%). Критериями исключения из обследования являлись онкологические пациенты, получающие химиотерапию и лучевую терапию, пациенты, отказавшиеся принимать участие в обследовании и пациенты, с онкологическим заболеванием 1 и 4 стадии. Помимо этого, был проведен анализ историй болезней данных пациентов. В группу контроля вошло 15 женщин, в возрасте от 50 до 80 лет, практически здоровых, проживающих в г. Нижний Новгород. В группу сравнения вошло 15 женщин, в возрасте от 40 до 60 лет, проживающих в Н.Новгороде, с онкологическим заболеванием в анамнезе, но заболевание полости рта у которых выявлено не было. В группы обследованных были включены пациенты, сопоставленные по возрасту, полу, сопутствующим стоматологическим заболеваниями, находящихся в стадии ремиссии. Всем обследуемым был проведен клинический анализ крови с дальнейшим его исследованием с помощью гематологических анализаторов лаборатории (Анализатор XT 2000i (Sysmex Corp, Япония).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показателей клинического анализа крови у пациентов с георафическим языком на фоне онкологического заболевания приведены в таблице 1.

Данные, приведенные в таблице 1, свидетельствуют о тенденции к увеличению относительной ширины распределения эритроцитов по объему (коэффициент вариации) (RDW-CV) и уменьшение гематокрита (HCT) у пациентов с географическим языком на фоне онкологического заболевания по сравнению с нормой. У онкологических пациентов, входящих в группу сравнения, наблюдается тенденция к уменьшению гема-

Таблица 1. Изменения показателей крови у пациентов с географическим языком при наличии онкопатологии

Table 1. Changes in blood values in patients with a geographical tongue in the presence of oncopathology

Пока- затели крови	Пациенты с географиче- ским языком при наличии онкопатологии	Группа контроля	Группа сравнения	Норма
WBC	7,59 ± 1,11	$7,83 \pm 0,23$	7,31 ± 0,55	4,0-10,0
Lymph #	$1,99 \pm 0,23$	2,49 ± 0,13	2,26 ± 0,18	0,8-4,0
Mid#	$0,614 \pm 0,12^{^{\star}}$	$0,53 \pm 0,04^{*}$	$0,64 \pm 0,093$	0,1-0,9
Gran#	4,99 ± 1,09	4,9 ± 0,27	$4,56 \pm 0,67$	2,0-7,0
Lymph%	$30,59 \pm 6,22$	29,69 ± 0,79	32,38 ± 4,05	20,0-40,0
Mid%	8 ± 0,59	$6,58 \pm 0,26$	8,78 ± 1,04	3,0-11,0
Gran%	61,4 ± 6,01	62,53 ± 0,99	61,82 ± 3,11	47,0-75,0
RBC	4,15 ± 0,22	$4,49 \pm 0,09$	$4,03 \pm 0,15$	3,50-5,50
HGB	124,86 ± 4,91**	140,56 ± 2,26**	$134,86 \pm 5,08$	110-160
HCT	35,16 ± 1,76***	43,84 ± 0,64***	32,63 ± 1,69	37,0-50,0
MCV	85,47 ± 3,81	88,33 ± 0,59	80,01 ± 2,85	82,0-95,0
MCH	30,56 ± 1,91	28,96 ± 0,25	33,43 ± 1,53	27,0-31,0
MCHC	358,86 ± 20,6	339,94 ± 2,52	406 ± 22,16	320-360
RDW-CV	15,13 ± 1,004****	12,8 ± 0,25****	13,43 ± 0,77	11,5-14,5
RDW-SD	46,74 ± 2,95*****	45,36 ± 1,21	38,54 ± 2,53*****	35,0-56,0
PLT	255,14 ± 23,44	245,5 ± 9,66	225 ± 18,77	180-320
MPV	8,71 ± 0,47	8,86 ± 0,24	8,51 ± 0,27	7,0-11,0
PDW	$15,7 \pm 0,069$	15,8 ± 0,11	15,44 ± 0,67	15,0-17,0
PCT	0,221 ± 0,022	$0,19 \pm 0,01$	$0,196 \pm 0,01$	0,108-0,282

p = 0.06; p = 0.02; p = 0.001; p = 0.06; p = 0.06; p = 0.06



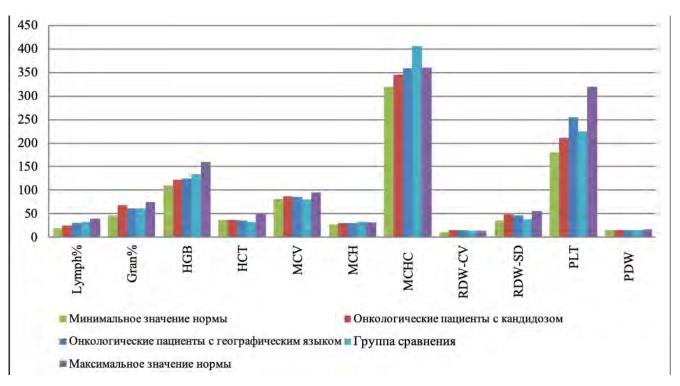


Рис. 1. Сравнение показателей крови у онкологических больных Fig. 1. Comparison of blood parameters in cancer patients

Таблица 2. Изменения показателей крови у пациентов с кандидозом при наличии онкопатологии

Table 2. Changes in blood values in patients with candidiasis in the presence of oncopathology

Пока- затели крови	Пациенты с кандидозом при наличии онкопатологии	Группа контроля	Группа сравнения	Норма
WBC	8,38 ± 1,33	$7,83 \pm 0,23$	$7,31 \pm 0,55$	4,0-10,0
Lymph #	$1,754 \pm 0,27^{*}$	2,49 ± 0,13 <sup>*</sup>	$2,26 \pm 0,18$	0,8-4,0
Mid#	$0.85 \pm 0.296$	$0,53 \pm 0,04$	$0,64 \pm 0,093$	0,1-0,9
Gran#	$6,3 \pm 1,57$	4,9 ± 0,27	$4,56 \pm 0,67$	2,0-7,0
Lymph%	$24,6 \pm 6,38$	29,69 ± 0,79	32,38 ± 4,05	20,0-40,0
Mid%	9,625 ± 1,62	$6,58 \pm 0,26$	8,78 ± 1,04	3,0-11,0
Gran%	$68,125 \pm 7,12$	$62,53 \pm 0,99$	61,82 ± 3,11	47,0-75,0
RBC	$4,17 \pm 0,302$	$4,49 \pm 0,09$	$4,03 \pm 0,15$	3,50-5,50
HGB	$122,2 \pm 7,28^{**}$	140,56 ± 2,26**	$134,86 \pm 5,08$	110-160
HCT	$36,38 \pm 4,004$	43,84 ± 0,64	32,63 ± 1,69	37,0-50,0
MCV	$86,72 \pm 5,702$	88,33 ± 0,59	80,01 ± 2,85	82,0-95,0
MCH	29,56 ± 1,58	28,96 ± 0,25	33,43 ± 1,53	27,0-31,0
MCHC	$345,6 \pm 24,995$	339,94 ± 2,52	406 ± 22,16	320-360
RDW-CV	15,42 ± 1,38	12,8 ± 0,25	13,43 ± 0,77	11,5-14,5
RDW-SD	48,68 ± 2,401***	45,36 ± 1,21	38,54 ± 2,53***	35,0-56,0
PLT	211,4 ± 35,28	245,5 ± 9,66	225 ± 18,77	180-320
MPV	$9,36 \pm 0,595$	$8,86 \pm 0,24$	8,51 ± 0,27	7,0-11,0
PDW	15,92 ± 0,177	15,8 ± 0,11	15,44 ± 0,67	15,0-17,0
PCT	0,201 ± 0,038	0,19 ± 0,01	$0,196 \pm 0,01$	0,108-0,282

p = 0.05: p = 0.06: p = 0.02

Таблица 3. Изменение показателей крови у пациентов географическим языком на фоне рака молочной железы

Table 3. Changes in blood values in patients with a geographic tongue with the background of breast cancer

Пока- затели крови	Пациенты географическим языком на фоне рака молочной железы	Группа контроля	Группа сравнения	Норма
WBC	8,325 ± 1,26	$7,83 \pm 0,23$	7,31 ± 0,55	4,0-10,0
Lymph #	2,1 ± 0,17	$2,49 \pm 0,13$	$2,26 \pm 0,18$	0,8-4,0
Mid#	0,625 ±,013	$0,53 \pm 0,04$	$0,64 \pm 0,093$	0,1-0,9
Gran#	5,6 ± 1,12	$4,9 \pm 0,27$	$4,56 \pm 0,67$	2,0-7,0
Lymph%	27,05 ± 4,55	$29,69 \pm 0,79$	32,38 ± 4,05	20,0-40,0
Mid%	$7,3 \pm 0,55$	$6,58 \pm 0,26$	8,78 ± 1,04	3,0-11,0
Gran%	65,65 ± 4,51	$62,53 \pm 0,99$	61,82 ± 3,11	47,0-75,0
RBC	$4,31 \pm 0,32$	$4,49 \pm 0,09$	4,03 ± 0,15	3,50-5,50
HGB	$130 \pm 7,91$	140,56 ± 2,26	$134,86 \pm 5,08$	110-160
HCT	$35,125 \pm 2,99$	$43,84 \pm 0,64$	32,63 ± 1,69	37,0-50,0
MCV	$81,55 \pm 2,67$	$88,33 \pm 0,59$	80,01 ± 2,85	82,0-95,0
MCH	$30,7 \pm 3,14$	$28,96 \pm 0,25$	33,43 ± 1,53	27,0-31,0
MCHC	$376 \pm 33,7$	$339,94 \pm 2,52$	406 ± 22,16	320-360
RDW-CV	14,075 ± 1,24	12,8 ± 0,25	13,43 ± 0,77	11,5-14,5
RDW-SD	41,15 ± 1,155	45,36 ± 1,21	$38,54 \pm 2,53$	35,0-56,0
PLT	251,5 ± 36,15	245,5 ± 9,66	225 ± 18,77	180-320
MPV	$8,475 \pm 0,67$	$8,86 \pm 0,24$	8,51 ± 0,27	7,0-11,0
PDW	$15,6 \pm 0,07$	15,8 ± 0,11	15,44 ± 0,67	15,0-17,0
PCT	$0,209 \pm 0,2$	$0,19 \pm 0,01$	$0,196 \pm 0,01$	0,108-0,282

токрита (HCT), среднего объема эритроцитов (MCV), увеличение средней концентрации гемоглобина в эритроцитарной массе (MCHC) и среднего содержания гемоглобина в отдельном эритроците в абсолютных единицах (MCH) по сравнению с нормой.

Выявлены статистически значимые отличия значений следующих показателей крови: увеличение относительного содержания смеси моноцитов, базофилов, эозинофилов (Mid%) и относительной ширины распределения эритроцитов по объему (коэффициент вариации) (RDW-CV), уменьшение гемоглобина (HGB) и гематокрита (HCT) относительно группы контроля; увеличение относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) ( $p \le 0.06$ ) относительно группы сравнения. Остальные различия не достигали статистически значимой разницы.

Таким образом, выявлено уменьшение значения гематокрита (HCT) у пациентов с географическим языком на фоне онкопатологии относительно группы контроля ( $p \le 0.06$ ) и нормы.

Результаты, приведенные в таблице 2, указывают на тенденцию к уменьшению относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-CV), а гематокрита (HCT) к увеличению относительно нормы у онкологических пациентов с кандидозом. У онкологических пациентов, входящих в группу сравнения, наблюдается тенденция к уменьшению гематокрита (HCT), среднего объема эритроцитов (MCV) и увеличению средней концентрации гемоглобина в эритроцитарной массе (MCHC) и средне-

Таблица 4. Изменение показателей крови у пациентов с кандидозом на фоне рака матки

Table 4. Changes in blood values in patients with candidiasis with uterine cancer

Пока- затели крови	Пациенты с кандидозом на фоне рака матки	Группа контроля	Группа срав- нения	Норма
WBC	8,75 ± 1,65	$7,83 \pm 0,23$	7,31 ± 0,55	4,0-10,0
Lymph #	$1,6 \pm 0,29$	2,49 ± 0,13	2,26 ± 0,18	0,8-4,0
Mid#	$0.85 \pm 0.296$	$0,53 \pm 0,04$	$0,64 \pm 0,093$	0,1-0,9
Gran#	$6,3 \pm 1,57$	4,9 ± 0,27	$4,56 \pm 0,67$	2,0-7,0
Lymph%	$22,25 \pm 7,65$	29,69 ± 0,79	32,38 ± 4,05	20,0-40,0
Mid%	9,625 ± 1,62	$6,58 \pm 0,26$	8,78 ± 1,04	3,0-11,0
Gran%	68,125 ± 7,12	62,53 ± 0,99	61,82 ± 3,11	47,0-75,0
RBC	$4,17 \pm 0,39$	$4,49 \pm 0,09$	4,03 ± 0,15	3,50-5,50
HGB	121,5 ± 9,35	140,56 ± 2,26	134,86 ± 5,08	110-160
HCT	35,225 ± 4,95	43,84 ± 0,64	32,63 ± 1,69	37,0-50,0
MCV	$83,85 \pm 6,36$	88,33 ± 0,59	80,01 ± 2,85	82,0-95,0
MCH	29,475 ± 2,04	28,96 ± 0,25	33,43 ± 1,53	27,0-31,0
MCHC	355,75 ± 29,49	339,94 ± 2,52	406 ± 22,16	320-360
RDW-CV	16 ± 1,62	12,8 ± 0,25	13,43 ± 0,77	11,5-14,5
RDW-SD	$47,325 \pm 2,56^{\star}$	45,36 ± 1,21	$38,54 \pm 2,53^{*}$	35,0-56,0
PLT	213,5 ± 45,46	245,5 ± 9,66	225 ± 18,77	180-320
MPV	$9,45 \pm 0,76$	$8,86 \pm 0,24$	8,51 ± 0,27	7,0-11,0
PDW	15,825 ± 0,19	15,8 ± 0,11	15,44 ± 0,67	15,0-17,0
PCT	$0,205 \pm 0,5$	$0,19 \pm 0,01$	0,196 ± 0,01	0,108-0,282

го содержания гемоглобина в отдельном эритроците в абсолютных единицах (МСН) онкологических больных по сравнению с нормой.

У пациентов с кандидозом выявлено уменьшение абсолютного содержания лимфоцитов (Lymph #) и уменьшение гемоглобина (HGB) относительно группы контроля и увеличение относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) относительно группы сравнения ( $p \le 0,06$ ). Остальные различия не достигали статистически значимой разницы.

Таким образом, у пациентов с кандидозом выявлено уменьшение абсолютного содержания лимфоцитов (Lymph #) и уменьшение гемоглобина (HGB) относительно группы контроля и увеличение относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) относительно группы сравнения (р ≤ 0,06), при этом данные показатели находились в пределах нормы.

Проведенный анализ показателей крови у всех пациентов с онкопатологией выявил снижение HCT, наиболее выраженный при географическом языке ( $p \le 0.06$ ).

Интересным является изучение показателей крови в зависимости от локализации злокачественного новообразования, а также от нозологии стоматологического заболевания.

По данным таблицы 3 у пациентов с географическим языком была выявлена тенденции к уменьшению гематокрита (HCT) и среднего объема эритроцитов (MCV)

Таблица 5. Изменение показателей крови у пациентов с географическим языком на фоне рака матки

Table 5. Changes in blood counts in patients with a geographic tongue with uterine cancer

Пока- затели крови	Пациенты с географическим языком на фоне рака матки	Группа контроля	Группа сравнения	Норма
WBC	6,6 ± 2,15	$7,83 \pm 0,23$	7,31 ± 0,55	4,0-10,0
Lymph #	$1,83 \pm 0,05$	2,49 ± 0,13	$2,26 \pm 0,18$	0,8-4,0
Mid#	$0,6 \pm 0,25$	$0,53 \pm 0,04$	$0,64 \pm 0,093$	0,1-0,9
Gran#	$4,17 \pm 0,28$	4,9 ± 0,27	$4,56 \pm 0,67$	2,0-7,0
Lymph%	35,3 ± 14,49	$29,69 \pm 0,79$	32,38 ± 4,05	20,0-40,0
Mid%	8,93 ± 1,02	$6,58 \pm 0,26$	8,78 ± 1,04	3,0-11,0
Gran%	55,77 ± 13,57	62,53 ± 0,99	61,82 ± 3,11	47,0-75,0
RBC	$3,93 \pm 0,28$	$4,49 \pm 0,09$	4,03 ± 0,15	3,50-5,50
HGB	118 ± 1,53 <sup>*</sup>	140,56 ± 2,26	134,86 ± 5,08*	110-160
HCT	35,27 ± 1,96**	43,84 ± 0,64**	32,63 ± 1,69	37,0-50,0
MCV	$90,7 \pm 7,96$	88,33 ± 0,59	80,01 ± 2,85	82,0-95,0
MCH	30,37 ± 2,41	28,96 ± 0,25	33,43 ± 1,53	27,0-31,0
MCHC	336 ± 15,50***	339,94 ± 2,52	406 ± 22,16***	320-360
RDW-CV	16,53 ± 1,51	12,8 ± 0,25	13,43 ± 0,77	11,5-14,5
RDW-SD	54,2 ± 2,74****	45,36 ± 1,21****	38,54 ± 2,53	35,0-56,0
PLT	260 ± 34,82	245,5 ± 9,66	225 ± 18,77	180-320
MPV	$9,03 \pm 0,74$	$8,86 \pm 0,24$	8,51 ± 0,27	7,0-11,0
PDW	$15,83 \pm 0,09$	15,8 ± 0,11	15,44 ± 0,67	15,0-17,0
PCT	$0,238 \pm 0,05$	0,19 ± 0,01	0,196 ± 0,01	0,108-0,282

p = 0.02; p = 0.05; p = 0.03; p = 0.03; p = 0.06

### Исследование / Scientific researches

и к увеличению средней концентрации гемоглобина в эритроцитарной массы (МСНС) по сравнению с нормой.

Результаты, приведенные в таблице 4 свидетельствуют о тенденции к уменьшению гематокрита (HCT) и к увеличению относительной ширины распределения эритроцитов по объему (коэффициент вариации) (RDW-CV).

Выявлено увеличение значения относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) у пациентов с кандидозом относительно группы сравнения ( $p \le 0.06$ ).

Таким образом, у пациентов с кандидозом наблюдается увеличение значения относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) относительно группы сравнения (р $\leq$ 0,06), при этом данный показатель в обеих группах находится в пределах нормы.

Исходя из данных таблицы 5 можно увидеть у больных с раком матки и географическом языком уменьшение гематокрита (HCT) и тенденцию к увеличению относительной ширины распределения эритроцитов по объему (коэффициент вариации) (RDW-CV) по сравнению с нормой.

Выявлены статистически значимые отличия значений следующих показателей крови у пациентов с географическим языком: уменьшение гемоглобина (HGB) и

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дзюбий Т.И.,Протасова А.Э. Первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний. Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения, 2012. C.523-525
- 2. Гнатюк А.П., Самсонов Ю.В. Современное состояние оказания онкологической помощи в городе Москва. Исследования и практика в медицине. 2015. т.2. №3. 118-С.123.
- 3. Зыкова Е.А. Онкологическая настороженность при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Здравоохранение Югры: опыт и инновации. 2016. № 3-8. С.49-55
- 4. Успенская О.А., Фадеева И.И. Особенности стоматологического статуса у пациентов с онкологическими заболеваниями. Проблемы стоматологии. 2019. С.63-67.
- 5. Миц-Давыденко Е.А., Митронин А.В., Айзберг О.Р. Клинические особенности стоматологического статуса пациентов с нарушениями пищевого поведения. Взаимосвязь патологий слизистой оболочки рта и органов желудочно-кишечного тракта. Эндодонтия today. 2012. №3. С. 21-27
- 6. Успенская О.А., Спиридонова С.А. Состояние интерферонового статуса у пациентов с герпетическим стоматитом. Пародонтология. 2017.№4-85. С. 77-80.
- 7. Успенская О.А., Шевченко Е.А., Казарина Н.В., Легостаева М.В. Состояние микробиоценоза полости рта при десквамативном глоссите, ассоциированном с синдромом избыточного бактериального роста в тонком кишечнике. Пародонтология. 2019. Т. 24. № 1-24 (90). С. 39-43.
- 8. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие для медицинских сестер М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 720 с.
- 9. Долгов В.В. Клиническая лабораторная диагностика. Том 1. Практическое руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012. 928 с.
- 10. Долгов В.В., Морозова В.Т., Марцишевская Р.Л..Клинико-диагностическое значение лабораторных показателей. М.: Центр. 1995, -214c.

средней концентрации гемоглобина в эритроцитарной массы (МСНС) относительно группы сравнения; уменьшение гематокрита (НСТ) и увеличение относительной ширины распределения эритроцитов по объему (стандартное отклонение) (RDW-SD) относительно группы контроля ( $p \le 0,06$ ).

Изменения динамики показателей крови у пациентов с онкологическими заболеваниями в сочетании с географическим языком и кандидозом не выявило значимых изменений.

#### выводы

Проведенный анализ гематологических показателей свидетельствуют о наличии изменений, характерных для начальной стадии анемии у пациентов с онкологическими заболеваниями матки и молочной железы, при этом не было зарегистрировано зависимости динамики данных показателей от наличия географического языка и кандидоза. Причинами данных изменений могли быть нарушение синтеза эритропоэтина и чувствительности к нему клеток-предшественников эритропоэза, гиперпродукция факторов, угнетающих эритропоэз и нарушения в метаболизме железа. В связи с вышеизложенным, рекомендуется динамическое наблюдение за изменениями показателей крови у пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта на фоне онкопатологии.

#### **REFERENCES**

- 1. Dzyubiy T. I., Protasova A. E. Primary and secondary prevention of cancer. Health-the basis of human potential:problems and solutions. 2012. Pp. 523-525.
- 2. Gnatyuk A. P., Samsonov Yu. V. the Current state of cancer care in Moscow. Research and practice in medicine. 2015. vol. 2. No. 3. 118. P. 123
- 3. Zykova E. A. Oncological alertness in diseases of the mucous membrane of the oral cavity. Healthcare of Ugra: experience and innovations. 2016. No. 3-8. Pp. 49-55
- 4. Uspenskaya O. A., Fadeeva I. I. Features of dental status in patients with cancer. Problems of dentistry. 2019. Pp. 63-67.
- 5. Mitz-Davydenko E. A., Mitronin A.V., Aizberg O. R. Clinical features of the dental status of patients with eating disorders. Interrelation of pathologies of the oral mucosa and gastrointestinal tract organs. Endodontics today. 2012. No. 3. Pp. 21-27
- 6. Uspenskaya O. A., Spiridonova S. A. Condition of interferon status in patients with herpetic stomatitis. Periodontology. 2017. No. 4-85. Pp. 77-80.
- 7. Uspenskaya O. A., Shevchenko E. A., Kazarina N. V., Legostaeva M. V. The oral cavity micro-biocenosis in case of desquamative glossitis associated with small intestinal bacterial overgrowth. 2019. T. 24. No. 1-24 (90), Pp. 39-43.
- 8. Kishkun A. A. Clinical laboratory diagnostics. Textbook for nurses-Moscow: GEOTAR, Media, 2014, 720 p.
- 9. Dolgov V.V. Clinical laboratory diagnostics. Volume 1. Practical guidance M.: GEOTAR-Media. 2012. 928 p.
- 10. Dolgov V.V., Morozova V.T., Martishevskaya R.L. Kliniko. The diagnostic value of laboratory indicators. M.: Center. 1995. 214p

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов /
Conflict of interests: The authors declare no conflict of interests

Получена / Received 17.10.2019 Исправлена / Revised 27.11.2019 Принята / Accepted 08.12.2019

Координаты для связи с авторами / Coordinates for communication with authors:
Фадеева И.И. / I.I. Fadeeva
E-mail: fadeevaii@mail.ru
ORCID: 0000-0002-8453-5437

