

Корепанов С.В.¹, Лазарев А.Ф.^{1,2}, Петрова В.Д.²

ВЛИЯНИЕ ФИТОТЕРАПИИ НА БЛИЖАЙШИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА У ПАЦИЕНТОК С МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЁННЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ, ПОЛУЧИВШИХ СПЕЦИАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, 656049, Барнаул;

²Алтайский филиал ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения РФ, 656049, Барнаул, Россия

Лучевая терапия является основным методом лечения местно-распространённого рака шейки матки. Вместе с тем данный вид лечения, особенно в сочетании с химиотерапией, часто приводит к осложнениям со стороны показателей гомеостаза. Авторы предложили для устранения либо смягчения побочных гематологических явлений использовать в качестве сопроводительной терапии в период химиолучевого лечения оригинальную запатентованную методику препаратами из лекарственных растений. Это элеутерококк (*Eleutherococcus senticosus* Maxim.), бадан (бадан толстолистный), берёзовые почки (*Gemmae Betulae*), аптечная ромашка (*Matricaria chamomilla*), подорожник (*Plantago major* L.), зверобой (*Hypericum perforatum* L.), корень солодки голой (*Glycyrrhiza uralensis glabra* L.), толокнянка (*Arctostaphylos uva-ursi* Spr.), тысячелистник (*Achillea millefolium* L.), укроп (*Anethum graveolens* L.), семена льна (*Linum usitatissimum* L.).

В рандомизированном клиническом исследовании у пациенток с местно-распространённым раком шейки матки был изучен ряд показателей гомеостаза. В основной группе 350 пациенток получили стандартное специальное химиолучевое лечение на фоне сопроводительной фитотерапии. В группе сравнения 402 пациентки – только стандартное специальное лечение.

Показано, что у пациенток основной группы отклонение от нормального уровня показателей крови были менее выражены и быстрее возвращались к норме после лечения, чем у пациенток группы сравнения ($p < 0,01$).

Ключевые слова: местно-распространённый рак шейки матки, химиолучевое лечение, сопроводительная фитотерапия, показатели гомеостаза.

Для цитирования: Корепанов С.В., Лазарев А.Ф., Петрова В.Д. Влияние фитотерапии на ближайшие показатели гомеостаза у пациенток с местно-распространённым раком шейки матки, получивших специальное лечение. *Российский онкологический журнал*. 2018; 23 (3–6): 158–163. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1028-9984-2018-23-3-6-158-163>.

Для корреспонденции: Петрова Валентина Дмитриевна, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории по изучению эпидемиологии и профилактики рака Алтайского филиала ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения РФ, 656049, Барнаул, Россия. E-mail: valent_04@mail.ru.

Korepanov S.V.¹, Lazarev A.F.^{1,2}, Petrova V.D.²

THE EFFECT OF HERBAL MEDICINE ON THE IMMEDIATE INDICATORS OF HOMEOSTASIS IN PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED CERVICAL CANCER WHO RECEIVED SPECIAL TREATMENT

¹Altai State Medical University of the Ministry of health of the Russian Federation, 656049, Barnaul, Russian Federation;

²Altai Branch N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology of Health Ministry of Russia, 656049, Barnaul, Russian Federation

Radiation therapy is the main method of treatment of locally advanced cervical cancer. However, this type of treatment, especially in combination with chemotherapy, often leads to complications from the indicators of homeostasis. The authors proposed to eliminate or mitigate hematological side effects to use as an accompanying therapy during chemo-radiation treatment of the original patented method of drugs from medicinal plants. There are Siberian ginseng (*Eleutherococcus senticosus* Maxim.), Badan (*bergenia crassifolia*), Birch buds (*Gemmae Betulae*), Pharmacy Chamomile (*Matricaria Chamomilla*), Plantago (*Plantago major* L.), St. John's wort (*Hypericum perforatum* L.), Licorice root (*Glycyrrhiza glabra uralensis* L.), Bearberry (*Arctostaphylos uva-ursi* Spr.), Yarrow (*Achillea millefolium* L.), Dill (*Anethum graveolens* L.), Linseed (*Linum usitatissimum* L.) in the original method.

In a randomized clinical trial in patients with locally advanced cervical cancer: primary group of 350 patients who received standard special chemo-radiation therapy on the background of the accompanying herbal medicine and a comparison group – 402 patients who received only standard, the special treatment have been examined a number of indicators of homeostasis.

It was shown that in patients of the main group, the deviation from the normal level of blood parameters were less pronounced and returned to normal faster after treatment than in patients of the comparison group ($p < 0.01$).

Key words: locally widespread cervical cancer; chemoradiotherapy, cover herbal therapy, homeostasis.

For citation: Korepanov S.B., Lazarev A.F., Petrova V.D. The effect of herbal medicine on the immediate indicators of homeostasis in patients with locally advanced cervical cancer who received special treatment. *Rossiiskii onkologicheskii zhurnal*. (Russian Journal of Oncology). 2018; 24 (3–6): 158–163. (In Russ). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1028-9984-2018-23-3-6-158-163>.

For correspondence: Valentina D. Petrova, MD, PhD, leading researcher of the laboratory for the study of epidemiology and cancer prevention of the Altai Branch of “NMIC Oncology. N. N. Blokhin” of The Russian Ministry of Health, 656049, Barnaul, Russian Federation. E-mail: valent_04@mail.ru.

Information about authors:

Lazarev A.F. <https://orcid.org/0000-0003-1080-5294>

Korepanov S.V. <https://orcid.org/0000-0001-9734-9484>

Petrova V.D. <https://orcid.org/0000-0001-7169-9646>

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Received 23 July 2018

Accepted 14 August 2018

Лучевая терапия является основным и часто единственным методом радикального специального лечения при местно-распространённом (IIb, IIIa и IIIb стадии) раке шейки матки (РШМ). Эффективность лучевой терапии возрастает при увеличении дозы и сочетании этого метода с химиотерапией [1–4].

Вместе с тем химиолучевое лечение часто сопровождается развитием гематологических осложнений, которые затрудняют проведение специального лечения, а иногда способствуют его досрочному прекращению [5, 6].

Гематологические осложнения включают нейтропению, тромбоцитопению, анемию, отклонения биохимических показателей крови: гипопропротеинемия, повышение уровня продуктов распада белков, изменение клеточного состава крови и другие нарушения [5, 6]. Поиск и введение в практику методов профилактики химиолучевых нарушений показателей гомеостаза являются сегодня актуальной задачей.

В настоящее время официальной медициной всё более признаётся потенциал лекарственных растений в профилактике и лечении болезней [7–13], в том числе злокачественных новообразований [14–17]. Многие лекарственные растения в настоящее время хорошо изучены, внесены в перечень [18], который позволяет их активное использование и, в частности, в качестве сопроводительной терапии в онкологии.

Цель исследования: изучить влияние фитотерапии на динамику ближайших показателей гомеостаза у пациенток с местно-распространённым раком шейки матки, получавших специальное лечение.

Материал и методы

На базе радиологического отделения КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» в период с 2008 по 2017 г. было проведено рандомизированное клиническое исследование, в которое вошли 2 группы пациенток в возрасте 24–64 лет с морфологически подтверждённым диагнозом местно-распространённого (IIb–IIIb) РШМ.

Основную группу составили 208 пациенток, получавших стандартную химиолучевую терапию на фоне препаратов из лекарственных растений, и группа сравнения – 200 пациенток, получивших только стандартное специальное лечение.

Метод (Патент № 2322999) [19] **сопроводительной и поддерживающей фитотерапии при химиолучевом лечении** основной группы включал:

Перед облучением (в период предлучевого обследования)

1. Приём внутрь:

- ✓ экстракт элеутерококка – 25 капель 2 раза в день утром и в обед за 30 мин до еды в небольшом количестве воды (20–50 мл);
- ✓ основной брикетированный фитосбор (ромашка, подорожник, зверобой, тысячелистник,

солодка, толокнянка) – 4 г в сут (1 брикет на 1–2/3 стакана кипятка). Принимать утром и вечером за 20 мин до еды.

2. Микроклизмы 30 мл 1 раз в сут с масляным экстрактом берёзовых почек.
3. Обработка влагалища масляным экстрактом берёзовых почек – 1 раз в сут вечером.

В период облучения (включая выходные дни)

1. Приём внутрь:

- ✓ экстракт элеутерококка – 25 капель 2 раза в день утром и в обед за 30 мин до еды в небольшом количестве воды (20–50 мл);
- ✓ основной брикетированный фитосбор (ромашка, подорожник, зверобой, тысячелистник, солодка, толокнянка) – 4 г в сут (1 брикет на 1 стакан кипятка). Принимать утром и вечером за 20 мин до еды;
- ✓ брикетированный фитосбор (толокнянка, укроп) 4 г в сут (1 брикет добавлять к основному фитосбору в 1 стакане);
- ✓ корень бадана 1 чайная ложка на 1 стакан кипятка по 0,5 стакана 2 раза в день (утром, вечером) через 1 ч после еды;
- ✓ настой семени льна из расчёта 2–3 столовых ложки на 1 стакан кипятка 3 раза в день через 1,5 ч после еды.

2. Микроклизмы 30 мл 1 раз в сут с масляным экстрактом берёзовых почек.
3. Обработка влагалища масляным экстрактом берёзовых почек – 1 раз в сут вечером.
4. Обработка кожи области облучения (у женщин с ожирением) 2 раза в день через 30 мин после облучения и перед сном.

В период после облучения (1-й мес)

1. Приём внутрь:

- ✓ экстракт элеутерококка – 25 капель 2 раза в день утром и в обед за 30 мин до еды в небольшом количестве воды (20–50 мл);
- ✓ основной брикетированный фитосбор (ромашка, подорожник, зверобой, тысячелистник, солодка, толокнянка) – 4 г в сут (1 брикет на 1–2/3 стакана кипятка). Принимать утром и вечером за 20 мин до еды;
- ✓ брикетированный фитосбор (толокнянка, укроп) 4 г в сут (1 брикет добавлять к основному фитосбору в 1 стакане) только при симптомах цистита;
- ✓ корень бадана 1 чайная ложка на 1 стакан кипятка по 0,5 стакана 2 раза в день (утром, вечером) через 1 ч после еды только при симптомах ректита (боли, диарея);
- ✓ настой семени льна из расчёта 2–3 столовых ложки на 1 стакан кипятка 3 раза в день только при симптомах ректита (боли, диарея) через 1,5 ч после еды.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2. Микроклизмы 30 мл 1 раз в сут с масляным экстрактом берёзовых почек.
3. Обработка влажной масляным экстрактом берёзовых почек – 1 раз в сут вечером.
4. Обработка кожи области облучения 2 раза в день только при наличии постлучевого дерматита.

В период после облучения (2-й мес)

1. Приём внутрь:
 - ✓ экстракт элеутерококка – 10 капель 2 раза в день утром и в обед за 30 мин до еды в небольшом количестве воды (20–50 мл);
 - ✓ основной брикетированный фитосбор (ромашка, подорожник, зверобой, тысячелистник, солодка, толокнянка) – 4 г в сут (1 брикет на 1–2/3 стакана кипятка). Принимать утром и вечером за 30 мин до еды.
2. Обработка влажной масляным экстрактом берёзовых почек – 1 раз в сут вечером.
3. Микроклизмы 30 мл 1 раз в сут с масляным экстрактом берёзовых почек – по показаниям.

В период после облучения (до 6 мес и более)

Месячные курсы с 2-недельными перерывами

Приём внутрь:

1. Экстракт элеутерококка – 10 капель 2 раза в день утром и в обед за 30 мин до еды в небольшом количестве воды (20–50 мл) (исключить в летние и зимние месяцы).

2. Основной брикетированный фитосбор (ромашка, подорожник, зверобой, тысячелистник, солодка, толокнянка) – 4 г в сут (1 брикет на 1–2/3 стакана кипятка). Принимать утром и вечером за 30 мин до еды.

Были исследованы показатели общего и биохимического анализа крови (клеточный состав, уровень белка, мочевины, общего билирубина, фибриногена, глюкозы, калия и натрия и другие показатели) непосредственно перед началом химиолучевой терапии (1-е исследование), во время лечения (2-е исследование) и по завершению специального лечения – через 2 нед (3-е исследование). Распределение переменных не было нормальным, значимость различий между группами оценивалась по критериям Манна-Уитни (Mann-Whitney), между переменными внутри группы – по критериям Уилкоксона (Wilcoxon).

Результаты

Динамика показателей общего анализа крови: перед началом химиолучевой терапии, во время лечения и по завершению приведена в таблице 1.

В обеих группах во время лучевой терапии наблюдалась отчетливая отрицательная динамика показателей общего анализа крови: снижались средние уровни гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов и повышалась средняя СОЭ ($p < 0,001$). Минимальный средний уровень гемоглобина в ос-

Таблица 1

Динамика показателей общего анализа крови в основной и группе сравнения

Показатель	Исследование	Группы				$P_{\text{между группами}}$
		основная		сравнения		
		Mean*	SD**	Mean*	SD**	
Гемоглобин, г/л	1	123,896	10,66	124,381	10,89	0,655
	2	119,695	12,12	117,718	12,84	0,148
	3	121,207	10,97	117,104	12,87	0,002
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Эритроциты, $10^{12}/л$	1	3,796	0,257	3,782	0,251	0,403
	2	3,740	0,284	3,692	0,292	0,069
	3	3,709	0,284	3,608	0,324	0,001
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Тромбоциты, $10^9/л$	1	280,85	46,41	273,58	46,96	0,250
	2	253,27	34,64	237,59	39,97	0,000
	3	243,63	38,32	228,46	32,43	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Лейкоциты, $10^9/л$	1	6,92	0,44	7,08	0,30	0,001
	2	4,99	0,49	5,07	0,39	0,559
	3	4,62	0,54	4,47	0,46	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
СОЭ, мм/ч	1	19,93	5,52	19,52	4,62	0,714
	2	25,70	6,29	25,12	4,49	0,933
	3	27,01	5,38	28,02	5,32	0,082
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		

Примечание: * - Среднее, ** - Стандартное отклонение, 1 – исследование до начала специального лечения, 2 – исследование во время специального лечения, 3 – исследование по завершению специального лечения

новой группе наблюдался во время химиолучевого лечения, после специального лечения он был выше ($p_{2-3}=0,000$). В группе сравнения по завершению специального лечения наблюдался минимальный средний уровень гемоглобина, и его показатели были статистически значимо ниже, чем в основной группе ($p=0,002$). Среднее количество эритроцитов в основной группе по завершению специального лечения было статистически значимо выше, чем в группе сравнения ($p=0,001$). Показатели среднего количества тромбоцитов имели такие же отличия и были статистически значимо выше в группе пациенток, получавших терапию препаратами из лекарственных растений, чем в группе без данного лечения как при 2-м, так и при 3-м исследованиях ($p<0,001$).

До начала специального лечения среднее количество лейкоцитов было статистически значимо выше в группе сравнения ($p=0,001$), после лечения этот показатель имел более высокие значения в основной группе ($p=0,000$). Средние значения СОЭ не имели статистически значимых различий между группами.

Динамика лейкоцитарной формулы показана в таблице 2. Показатели до и во время специального лечения статистически значимых различий между основной и группой сравнения по средним уровням эозинофилов, палочкоядерных нейтрофилов и моноцитов ($p>0,05$) не имели. Во время специального лечения в обеих группах наблюдалась отрицательная динамика лейкоцитарной формулы: уменьшалось

среднее количество лимфоцитов и моноцитов, увеличивалось среднее количество палочкоядерных нейтрофилов и эозинофилов ($p<0,001$). Вместе с тем, по завершению специального лечения в основной группе регистрировали более высокие статистически значимые средние уровни лимфоцитов, моноцитов и эозинофилов, и более низкий средний уровень палочкоядерных нейтрофилов ($p<0,001$).

Динамика биохимических показателей приведена в таблице 3.

Во время лучевой терапии в обеих группах уменьшалось среднее содержание белка и калия, повышались средние уровни креатинина, мочевины, общего билирубина ($p<0,001$). При 2-м исследовании средний уровень общего белка сыворотки крови в основной группе был статистически значимо выше, чем в группе сравнения. По завершению специального лечения в группе, где пациентки получали сопроводительную терапию препаратами из лекарственных растений, этот показатель несколько увеличился по сравнению со вторым, а в группе без данного лечения – продолжал снижаться. Средний уровень протромбина в основной группе был статистически значимо выше, чем в группе сравнения во все периоды исследования, а средний уровень фибриногена был выше в группе сравнения и после специального лечения. Средний уровень креатинина в период химиолучевой терапии был статистически значимо выше в группе сравнения. По завершению лучевой терапии

Таблица 2

Динамика лейкоцитарной формулы в основной и группе сравнения

Показатель	Исследование	Группы				Р между группами
		основная		сравнения		
		Mean	SD	Mean	SD	
Эозинофилы, %	1	2,03	1,02	2,11	1,06	0,295
	2	2,41	1,08	2,27	1,15	0,227
	3	2,59	0,92	2,04	1,04	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Палочкоядерные нейтрофилы, %	1	1,87	0,76	1,84	0,71	0,756
	2	2,16	0,76	2,24	0,66	0,435
	3	1,92	0,77	2,28	0,64	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,046$		
Сегментоядерные нейтрофилы, %	1	66,18	2,01	64,36	2,13	0,000
	2	69,20	2,13	67,94	1,63	0,000
	3	68,97	2,97	68,19	1,66	0,011
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Лимфоциты, %	1	27,42	1,73	29,30	1,40	0,000
	2	23,93	2,07	25,11	1,71	0,000
	3	23,62	1,63	21,38	1,58	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Моноциты, %	1	2,69	0,96	2,77	0,90	0,365
	2	2,50	0,98	2,39	0,80	0,389
	3	2,87	0,84	2,31	0,79	0,000
$P_{\text{между исследованиями}}$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		

Примечание: 1 – до начала специального лечения, 2 – во время специального лечения, 3 – по завершению специального лечения

Динамика биохимических показателей в основной и группе сравнения

Показатель	Измерение	Группы				Р между группами
		основная		сравнения		
		Mean	SD	Mean	SD	
Общий белок, г/л	1	76,4817	1,64134	76,4773	1,61932	0,961
	2	75,5305	1,09903	74,9654	0,70719	0,000
	3	76,2335	0,66999	74,8613	0,68412	0,000
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,086$		
Протромбиновое время, сек	1	17,3603	0,22694	16,6603	0,39823	0,000
	2	17,2315	0,13156	16,9146	0,43409	0,000
	3	17,2662	0,07800	17,1372	0,32803	0,002
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,002$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,003$		
Фибриноген, г/л	1	3,5318	0,08627	3,5295	0,09004	0,823
	2	3,5075	0,11063	3,5359	0,22607	0,831
	3	3,5031	0,11546	3,5628	0,04180	0,000
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,025; p_{2-3}=0,570$		$p_{1-2}=0,116; p_{2-3}=0,000$		
Креатинин, мкмоль/л	1	52,1106	7,18844	52,5000	7,06609	0,396
	2	55,9663	7,76489	57,1500	5,93495	0,001
	3	53,4760	6,24611	57,2300	6,08541	0,000
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,059$		
Мочевина, ммоль/л	1	4,8573	0,67228	4,8803	0,65925	0,695
	2	4,8584	0,67058	4,9749	0,65263	0,086
	3	4,8590	0,66960	4,9048	0,65925	0,470
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Общий билирубин, мкмоль/л	1	7,1515	0,40158	7,2379	0,32596	0,027
	2	7,2048	0,40827	7,2885	0,33226	0,028
	3	7,1359	0,40782	7,2893	0,33366	0,000
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Глюкоза, ммоль/л	1	4,8540	0,41742	4,8424	0,42986	0,875
	2	4,8555	0,41782	4,8376	0,43210	0,720
	3	4,8455	0,41608	4,8540	0,42725	0,779
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,002; p_{2-3}=0,005$		$p_{1-2}=0,002; p_{2-3}=0,041$		
Калий, ммоль/л	1	4,7596	0,28154	4,7736	0,27719	0,625
	2	4,7174	0,28722	4,6581	0,30092	0,051
	3	4,7817	0,27911	4,7110	0,28672	0,013
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		$p_{1-2}=0,000; p_{2-3}=0,000$		
Натрий, ммоль/л	1	138,9754	1,19853	138,9634	1,21890	0,968
	2	138,9520	1,21848	138,9700	1,21256	0,903
	3	138,9411	1,21137	138,9701	1,21256	0,797
<i>P</i> между исследованиями		$p_{1-2}=0,726; p_{2-3}=0,856$		$p_{1-2}=0,566; p_{2-3}=0,775$		

в основной группе уровень креатинина снизился, а в группе сравнения продолжал повышаться. Средний уровень билирубина в группе пациенток с фитотерапией был более низким при всех исследованиях. Средний уровень калия в группе пациенток, не получавших фитотерапию, был статистически значимо ниже, чем у пациенток, получавших данное лечение во время специального лечения и после него. Статистически значимых различий при изучении средних

уровней мочевины, глюкозы и натрия между группами не было найдено.

Выводы:

1. В обеих исследуемых группах наблюдалась отчетливая отрицательная динамика показателей общего и биохимического анализов крови во время специального лечения: снижались средние уровни гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов,

- тромбоцитов, белка и калия сыворотки и повышались средние уровни СОЭ, креатинина, мочевины и общего билирубина, наблюдались изменения в лейкоцитарной формуле.
- В группе пациентов, получавших терапию препаратами из лекарственных растений, по завершению специального лечения наблюдались статистически значимо более высокие средние уровни гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов, в том числе лимфоцитов и моноцитов, более высокий средний уровень белка, протромбина и более низкие средние уровни фибриногена, креатинина и билирубина.
 - В целом у пациенток основной группы отклонения показателей крови от нормальных уровней во время специального лечения носили менее выраженный характер и быстрее возвращались к нормальному уровню после лечения, чем у пациенток группы сравнения.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Бойко А.В. и др. Рак шейки матки. В кн.: Каприн А.Д., Мардынский Ю.С., ред. Терапевтическая радиология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018; 479–91.
- Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. М.: Книга по Требованию. 2012. 464 с.
- Клинические рекомендации по диагностике и лечению рака шейки матки. Ассоциация онкологов России. М., 2017. 38 с.
- Чиссов В.И., Давыдов М.И., ред. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 576 с.
- Переводчикова Н.И., Горбунова В.А., ред. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний. 4-е изд. расширенное и дополненное. М.: Практическая медицина. 2018; 19–22; 241–294; 581–607; 655.
- Хохлова С.В. и др. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака шейки матки. Злокачественные опухоли. Практические рекомендации RUSSCO. ISSN 2587–6813 (электронное издание) 2018; 8 (3). Спецвыпуск 2. – 178–89.
- Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. М.: Ремедиум, 2014. Т. II. – 688 с.
- Wichtl M., ed. *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals. A Handbook for Practice on a Scientific Basis*. Medpharm, Scientific Publishers Stuttgart. 2004.
- Bleakney T.L. Deconstructing an adaptogen: Eleutherococcus senticosus. *Holist Nurs. Pract.* 2008; 22 (4): 220–4.
- Fons F., Gargadennec A., Rapior S. Culture of Plantago species as bioactive component resources: a 20-year review and recent applications. *Acta Bot. Gallica*. 2008; 155 (2): 277–300.
- Ronsted N. Chemotaxonomy and evolution of Plantago L. *Plant Systematics and Evolution*. 2003; 242 (1–4): 63–82.
- Vacek J., Klejdus B., Kubán V. Hypericin and hyperforin: bioactive components of St. John's Wort (*Hypericum perforatum*). Their isolation, analysis and study of physiological effect. *Ceska Slov. Farm.* 2007; 56 (2): 62–6.
- Kokoska L. Screening of some Siberian medicinal plants for antimicrobial activity. *J. Ethnopharmacol.* 2002; 82 (1): 51–53.
- Гольдберг Е.Д., Зуева З.П. Препараты из лекарственных растений в комплексной терапии злокачественных новообразований. Томск, 2000. С. 130.
- Гольдберг Е.Д. и др. Влияние экстрактов из лекарственных растений на развитие метастатического процесса. *Бюлл. экпер. биол. и мед.* 2004; 138 (9): 324–32.
- Гольдберг Е.Д. и др. *Растения в комплексной терапии опухолей*. М.: Издательство РАМН. 2008. 232 с.
- Корсун В.Ф., Трескунов, Е. В. Корсун, А. Мицконас. *Лекарственные растения в онкологии*. 2-е изд. испр. и доп. СПб: Эко-Вектор. 2017. 432 с.
- Толмачевой Е.А., ред. *Справочник ВИДАЛЬ 2019 Лекарственные препараты в России*. Видал Рус. 2019. 1200 с.
- Корепанов С.В., Лазарев А.Ф., Веряскина Н.Д. *Способ профилактики и лечения осложнений при лучевой и/или химиотерапии рака различной локализации*. Патент РФ № 2322999, 27.04.2008 г.

REFERENCES

- Boyko A.V. et al. Cervical cancer. In: Kaprin A.D., Bardinsky S., eds. *Terapevticheskaya radiologiya. Nacionalnoye rukovodstvo*. [under the editorship of]. Moscow: GEOTAR-Media, 2018: 479–91. (In Russ.).
- Bohman Y.V. *Manual of Oncology*. Moscow: Book on Demand. 2012.
- Clinical recommendations for the diagnosis and treatment of cervical cancer. Association of oncologists of Russia*. Moscow; 2017. (In Russ.).
- Chissov V.I., Davydov M.I. *Oncology. National leadership. Short edition*. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. (In Russ.).
- Perevodchikova N.I., Gorbunova V.A., eds. *Guidelines for chemotherapy of tumor diseases*. 4th ed. 4-e expanded and augmented edition. Moscow: Practical medicine; 2018; 19–22; 241–294; 581–607; 655. (In Russ.).
- Khokhlova S.V. Practical recommendations for drug treatment of cervical cancer. / S.V. Khokhlova S.V. et al. *Malignant tumors. Practical recommendations RUSSCO*. 2587–6813 ISSN (electronic edition) 2018; 8 (3). Special Issue 2: 178–89. (In Russ.).
- Lesiovskaya E. E. *Evidence-based phytotherapy*. Moscow: Remedium, 2014. T. II. (In Russ.).
- Wichtl M., ed. *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals. A Handbook for Practice on a Scientific Basis*. Medpharm, Scientific Publishers Stuttgart. 2004.
- Bleakney T.L. Deconstructing an adaptogen: Eleutherococcus senticosus. *Holist Nurs. Pract.* 2008; 22 (4): 220–4.
- Fons F., Gargadennec A., Rapior S. Culture of Plantago species as bioactive component resources: a 20-year review and recent applications. *Acta Bot. Gallica*. 2008; 155 (2): 277–300.
- Ronsted N. Chemotaxonomy and evolution of Plantago L. *Plant Systematics and Evolution*. 2003; 242(1–4): 63–82.
- Vacek J., Klejdus B., Kubán V. Hypericin and hyperforin: bioactive components of St. John's Wort (*Hypericum perforatum*). Their isolation, analysis and study of physiological effect. *Ceska Slov. Farm.* 2007; 56 (2): 62–6.
- Kokoska L. Screening of some Siberian medicinal plants for antimicrobial activity. *J. Ethnopharmacol.* 2002; 82 (1):51–53.
- Goldberg E.D., Zueva Z.P. *Preparations from medicinal plants in the complex therapy of malignant tumors*. Tomsk; 2000. (In Russ.).
- Goldberg E.D. et al. Influence of extracts from medicinal plants on the development of metastatic process. *Byulleten Eksper. Biol. and Med.* 2004; 138 (9): 324–32. (In Russ.).
- Goldberg E.D. et al. *Plants in complex therapy of tumors*. Moscow: RAMS Publishing house; 2008. (In Russ.).
- Korsun V.F. Treskunov K.A., Korsun E.V., Mickonas A. *Medicinal plants in Oncology*. 2nd edition. Saint-Petersburg: Eco-Vector; 2017. (In Russ.).
- Tolmacheva E.A., ed. *The 2019 reference VIDAL drugs in Russia*. VIDAL Rus; 2019. (In Russ.).
- Korepanov S.V., Lazarev A.F., Veryaskina N.D. *Method of prevention and treatment of complications of radiation and/or chemotherapy for cancer of various localization*. Patent RF № 2322999, 27.04.2008. (In Russ.).

Поступила 23.07.2018

Принята к печати 14.08.2018