

ХИРУРГИЯ / SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.139.153>

**ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ КОЖИ В АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ:
ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И РАЗНООБРАЗИЯ ВИДОВ**

Научная статья

Димов И.^{1,*}, Лобода В.Н.², Мельцова А.³, Пилькевич О.⁴, Попова Ю.⁵

¹ORCID : 0000-0001-9155-1155;

¹Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

^{3,4,5}Центр амбулаторной хирургии Мариинской больницы, Санкт-Петербург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (doktordimov[at]mail.ru)

Аннотация

Из представленных данных следует, что за определенный временной интервал было проведено операций по лечению дермальных и эпидермальных новообразований. Это позволяет оценить количество пациентов, обратившихся по данному вопросу, а также изучить их половую и возрастную принадлежность, а также гистологическое и топографическое разнообразие доброкачественных новообразований. В 2019 году было прооперировано 374 пациента мужского пола, что составляет 39,08% от общего числа операций. Пациенты женского пола составили 583 человека, что составляет 60,92% от общего числа операций. Соотношение оперированных женщин к оперированным мужчинам составило 1,6:1, что говорит о том, что женщины оперировались чаще, чем мужчины. Такая информация может быть полезна для дальнейшего изучения этой области медицины и позволяет лучше понять характеристики пациентов, страдающих дермальными и эпидермальными новообразованиями.

Ключевые слова: доброкачественные новообразования, амбулаторная хирургия.

BENIGN SKIN NEOPLASMS IN OUTPATIENT SURGERY: A STUDY OF PREVALENCE AND DIVERSITY OF TYPES

Research article

Dimov I.^{1,*}, Loboda V.N.², Meltsova A.³, Pilkevich O.⁴, Popova Y.⁵

¹ORCID : 0000-0001-9155-1155;

¹First Pavlov State Medical University, Saint-Petersburg, Russian Federation

²St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg, Russian Federation

^{3,4,5}Center for Outpatient Surgery of Mariinsky Hospital, Saint-Petersburg, Russian Federation

* Corresponding author (doktordimov[at]mail.ru)

Abstract

It follows from the presented data that surgeries for the treatment of dermal and epidermal neoplasms were performed during a certain time interval. This makes it possible to evaluate the number of patients who applied on this issue, as well as to study their gender and age, as well as the histological and topographical diversity of benign neoplasms. In 2019, 374 male patients were operated on, representing 39.08% of the total number of operations. Female patients were 583, accounting for 60.92% of the total number of operations. The ratio of operated females to operated males was 1.6:1, indicating that females were operated more frequently than males. Such information may be useful for further study of this area of medicine and allows a better understanding of the characteristics of patients suffering from dermal and epidermal neoplasms.

Keywords: benign neoplasms, outpatient surgery.

Введение

Кроме клинической значимости, данные о количестве прооперированных пациентов, и доле конкретных операций в общей выборке, могут быть использованы при планировании бюджета и распределении ресурсов в амбулаторной хирургии. Это позволяет оптимизировать использование доступных ресурсов и обеспечить эффективное функционирование хирургических отделений. Знание количества операций и их распределения помогает в определении требуемого объема ресурсов, таких как хирургические инструменты, персонал и время, что может способствовать улучшению планирования и качества предоставляемой медицинской помощи. В настоящее время доброкачественные новообразования кожи и ее придатков являются актуальной проблемой, привлекающей внимание медицинского сообщества, включая дерматологов, дермато-косметологов и хирургов, требующей повышенного внимания в связи с увеличением числа случаев появления различных клинических форм и морфологических особенностей этих новообразований, а также в связи с приростом числа пациентов, обращающихся за медицинской помощью по их удалению по медицинским или эстетическим показаниям [3], [8], [9], [14] и др.

Методы и принципы исследования

Цель исследования выявить виды и частоту встречаемости доброкачественных новообразований в отделении центральной амбулаторной хирургии. Задачи исследования анализ данных о проведенных оперативных

вмешательствах по удалению доброкачественных новообразований в профильном отделении: центр амбулаторной хирургии. Для этого исследования были взяты пациенты из когорты взрослых мужчин и женщин, поступивших в отделение центр амбулаторной хирургии СПб ГБУЗ «Городской Мариинской больницы», за 12 месяцев 2019 года. Для анализа данных использованы статистические и графические методы.

Основные результаты

За двенадцать месяцев 2019 года общее число прооперированных в профильном отделении: центр амбулаторной хирургии СПб ГБУЗ «Городской Мариинской больницы» пациентов составило 1173 человека, среди них 1018 пациентов (86,79% от общего числа) обратились по поводу новообразований. У 957 пациентов (81,59% от общего числа обращений) были диагностированы и удалены путем оперативного вмешательства доброкачественные дермальные и эпидермальные опухоли.

Частота встречаемости новообразований в процентах представлены на рис. 1.

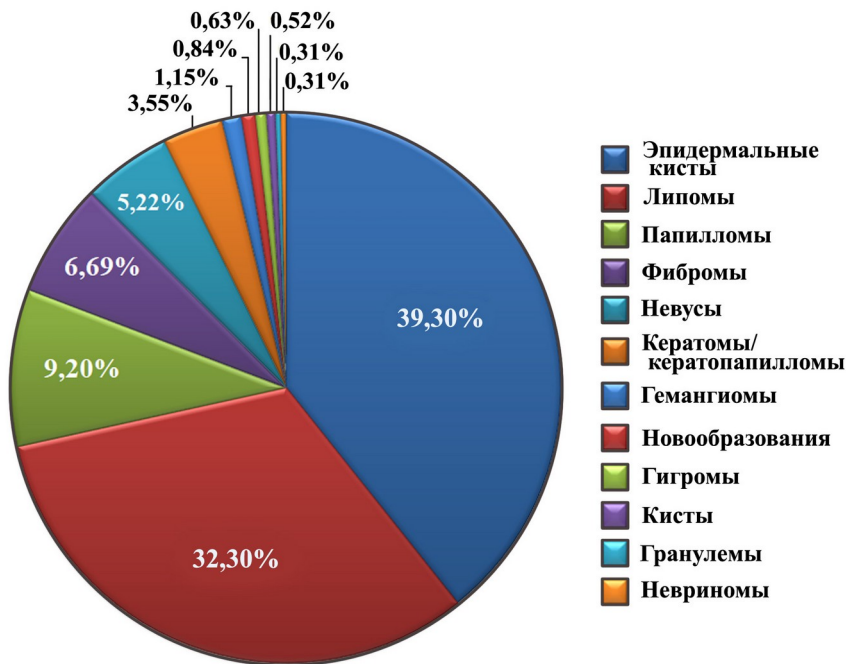


Рис. 1

Рисунок 1 - Частота встречаемости новообразований

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.139.153.1>

Наиболее частым поводом обращения пациентов в Центр амбулаторной хирургии было обнаружение новообразований, диагностированных как эпидермальная киста. Эпидермальные кисты являются одними из наиболее распространенных доброкачественных кистозных образований кожи, вызванных блокировкой выводного протока сальной железы с последующим нарушением выведения сального секрета [21]. Согласно научным исследованиям, кистозные образования по коже встречаются с частотой у 5-10% населения [4], [16], [18], [21]. В течение исследуемого периода было произведено удаление эпидермальных кист у 376 пациентов. При этом среди прооперированных пациентов женщин было 221 чел (23,09%), что в 1,4 раза больше, чем мужчин – 155 чел. (16,20%).

Другим распространенным поводом обращения пациентов были образования липом. Новообразования мягких тканей могут возникать из любой клетки мезодермального происхождения, но чаще всего из клеток жировой ткани, поэтому липома является одной из самых распространенных доброкачественных новообразований мягких тканей, на долю которых приходится от 30 до 40% [1], [2], [5], [7] и др. Всего было произведено удаление липом у 309 пациентов, среди которых 176 чел.(18,39%) – женского пола, 133 чел. (13,90%) – мужского пола, их соотношение составило 1,3:1 соответственно.

Значительную долю составили следующие новообразования: папилломы – у 88 пациентов (9,2%); фибромы – у 64 пациентов (6,69%), невусы – у 50 пациентов (5,22%). Важно отметить, что невусы (доброкачественные кожные образования, состоящие из сгруппированных клеток меланоцитов, ответственных за выработку пигмента и расположенных между дермой и эпидермисом) являются наиболее распространенными кожными образованиями и наблюдаются более чем у 80% населения [19]. Тем не менее, несмотря на их высокую распространенность, как указывают представленные данные, они редко становятся поводом обращений пациентов по вопросу их хирургического удаления.

Для более глубокого анализа данных о проведенных операциях по удалению новообразований нами была произведена выборка с разбивкой пациентов по возрастным группам с учетом половой принадлежности, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Данные о прооперированных в 2019 году пациентов с новообразованиями с разбивкой по половой принадлежности в разрезе возрастных групп

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.139.153.2>

Вид опухоли	пол	возрастные интервалы/абсолютное значение (число пациентов, чел)							итого м/ж		всего	
		20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 +	абс. знач., чел.	%	абс. знач., чел.	%
Эпидермальные кисты	м	13	38	34	25	29	12	4	155	16,05	376	39,30
	ж	19	24	38	35	61	33	11	221	22,88		
Липомы	м	3	30	29	29	26	13	3	133	13,77	309	32,30
	ж	3	20	25	41	48	35	4	176	18,22		
Папилломы	м	1	4	3	4	13	14	1	40	4,14	88	9,20
	ж	1	2	6	12	16	7	4	48	4,98		
Кератомы, кератопапилломы	м	0	1	0	1	3	2	5	12	1,24	34	3,55
	ж	0	1	1	1	6	5	8	22	2,28		
Фибромы	м	0	4	5	2	2	1	0	14	1,45	64	6,69
	ж	2	15	9	10	8	4	2	50	5,18		
Невусы	м	0	4	3	2	3	0	0	12	1,24	50	5,22
	ж	3	8	7	6	10	4	0	38	3,93		
Гемангиомы	м	0	0	0	1	1	1	0	3	0,31	11	1,15
	ж	0	3	2	1	1	1	0	8	0,83		
Гигромы	м	0	1	0	0	0	0	0	1	0,10	6	0,63
	ж	0	0	1	2	2	0	0	5	0,52		
Гранулемы	м	0	0	1	0	0	0	0	1	0,10	3	0,31
	ж	0	1	1	0	0	0	0	2	0,21		
Невриномы	м	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	3	0,31
	ж	0	1	0	1	1	0	0	3	0,31		
Кисты	м	0	0	0	0	1	0	0	1	0,10	5	0,52
	ж	0	0	1	2	1	0	0	4	0,41		
Новообразования	м	0	1	0	0	1	0	0	2	0,21	8	0,84
	ж	1	0	2	1	2	0	0	6	0,62		
Итого:	м	17	83	75	64	79	43	13	374	39,08	957	100
	ж	29	75	93	112	156	89	29	583	60,92		

Число прооперированных за 2019 год пациентов мужского пола составило 374 чел. (39,08%), пациентов женского пола – 583 чел. (60,92%).

Женщины оперировались чаще, чем мужчины, в соотношении 1,6:1.

Обсуждение

Выявление различных видов новообразований охватывает весь возрастной диапазон пациентов, однако большая часть обращений приходится на возрастной интервал от 30 до 69 лет. В целом женщины более подвержены появлению новообразований с большим гистологическим разнообразием видов, чем мужчины. Наиболее часто эпидермальные кисты у женщин встречались в возрасте 60-69 лет, тогда как мужчины наиболее подвержены их образованию в более раннем возрасте 30-49 лет. У женщин пик образования липом приходится на возрастной интервал 50-69 лет, тогда как у мужчин не наблюдается явного возрастного пика, у них, с примерно одинаковой частотой липомы наблюдаются в возрастном интервале от 30 до 69 лет. У женщин максимальное число обращений по поводу образования папиллом приходится на незначительно более ранний возраст (50-69 лет), а у мужчин наибольшее число обращений приходится на более поздний возрастной интервал (60-79 лет). Полученные данные подтверждают наличие связи между возрастом и повышенным риском развития папиллом. Анализ показывает, что с возрастом вероятность появления папиллом возрастает, следовательно, возраст можно считать одним из предрасполагающих факторов, способствующих формированию и развитию папиллом. Наиболее частое появление кератом и кератопапиллом, как у мужчин, так и у женщин приходится на пожилой возраст от 60 лет и старше, при этом женщины более подвержены образованию кератом и кератопапиллом, чем мужчины в соотношении 1,8:1. У пациентов женского пола в 3,6 раза чаще наблюдалось появление фибром, чем у пациентов мужского пола. Диагностирование фибром у женщин охватывало полный возрастной диапазон от 26 лет до 82 лет, у мужчин фибромы наблюдались в более позднем возрасте от 35 лет и до единичного случая в возрасте 74 лет. Число обращений по поводу удаления невусов среди пациентов женского пола также более часто, чем число обращений пациентов мужского пола в соотношении 3,2:1. Следует отметить, что число обращений по поводу удаления невусов не велико, относительно того, что они наблюдаются более чем у 80% людей [6], [20]. Выявление гемангиом у женщин пришлось на возрастной интервал от 30 до 60 лет, тогда как мужчины подвержены образованию гемангиом в более зрелом возрасте 50-79 лет. У женщин выявлено несколько случаев образования гигром и кист, тогда как среди мужчин встретился единичный случай выявления гигромы и единичный случай выявления кисты.

В 2019 году в амбулаторной хирургии отмечены несколько случаев обращений, связанных с оперативным удалением редких доброкачественных опухолей. Среди них было три случая диагностирования гранулем: два из них локализовались на стопе и были обнаружены у мужчины 40 лет и женщины 47 лет, а третий случай - на туловище у женщины 37 лет. Кроме того, было также три случая диагностирования невринома у пациенток женского пола. Две из них, в возрасте 54 и 68 лет, имели невриному голени, а у третьей пациентки, 34-летней женщины, невринома была обнаружена на стопе.

Заключение

Проведенный анализ указывает на большое гистологическое разнообразие доброкачественных опухолей, требующих хирургического вмешательства, выполняемого амбулаторными хирургами. Сведения о количестве операций по удалению доброкачественных опухолей в определенном регионе могут быть полезны для сравнения с данными других регионов с целью выявления возможных зависимостей между возникновением опухолей и различными факторами (климатическими, географическими и т.п.). Сравнительный анализ данных из разных регионов может помочь выявить возможные различия в распространенности и характеристиках доброкачественных опухолей. Изучение частоты и распространенности определенных видов опухолей способствует выявлению потенциальных причин и факторов риска, провоцирующих их появление. Информация может быть использована для проведения дополнительных исследований с целью разработки профилактических мер, направленных на снижение рисков возникновения опухолей и разработки эффективных методов лечения.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Рыльков М.И., Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Российская Федерация
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.139.153.3>

Conflict of Interest

None declared.

Review

Rylkov M.I., Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russian Federation
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2024.139.153.3>

Список литературы / References

1. Al Ghazal P. Lipomatosen / P. Al Ghazal, L.-L. Grönemeyer, M.P. Schön // J. Dtsch. Dermatol. Ges. —2018. — № 16. —P. 313-328.
2. Andrew L. Folpe In Diagnostic Surgical Pathology of the Head and Neck / L. Folpe Andrew. — 2009. — 647 с.
3. Bilal M. Clinical and Histopathological Characteristics of Epidermoid Cysts: A single-center experience / M. Bilal, M. Aksoy, M. Ozkan [et al.] // Journal of Cutaneous Pathology. — 2019. — №46(11). — P. 831-836.

4. Bolognia J.L. Lipomas and Other Fatty Tumors / J.L. Bolognia, J.L. Jorizzo, R.P. Rapini // *Dermatology*. — 2003. — № 1. — P. 17501767
5. Chang Y.-H. Cisplatin-Impaired Adipogenic Differentiation of Adipose Mesenchymal Stem Cells / Y.-H. Chang, H.— W. Liu, T.-Y. Chu [et al.] // *Cell Transplant*. — 2017. — № 26. — P. 1077-1087.
6. Curley R.K. Accuracy in Clinically Evaluating Pigmented Lesions / R.K. Curley [et al.] // *BMJ*. — 1989. — Vol. 29. — № 6690. — P. 8-16.
7. Humblot S. Les lipomatoses induites par la corticothérapie / S. Humblot, J. Weber, A.S. Korganow [et al.] // *Rev. Méd. Interne*. — 1997. — Vol. 18. — P. 396-401.
8. Koo J. Primary Care Dermatology. Philadelphia / J. Koo, C. Gambla // PA: Elsevier Health Sciences. — 2017.
9. Liang X. Clinical and Pathological Characteristics of Sebaceous Neoplasms: a retrospective analysis of 41 cases / X. Liang, C. Li, J. Wu [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. — 2020. — № 34(7). — P. 1538-1544.
10. Liang X. Clinical and Pathological Characteristics of Sebaceous Neoplasms: a retrospective analysis of 41 cases / X. Liang, C. Li, J. Wu [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. — 2020. — № 34(7). — P. 1538-1544.
11. Rocha A.F.L. Low-Fat and Fat-Free Spindle Cell Lipomas in the Oral Cavity: Immunohistochemical analysis and review of the literature / A.F.L. Rocha, L.N. Miotto, T.M. Ferrisse [et al.] // *J Cutan Pathol*. — 2019. — Vol. 46(10). — P. 778-783.
12. Sollier C. LIPE-related Lipodystrophic Syndrome: Clinical Features and Disease Modeling Using Adipose Stem Cells / C. Sollier, E. Capel, C. Aguilhon [et al.] // *Eur. J. Endocrinol*. — 2021. — № 184. — P. 155-168.
13. Spinnato P. Primary Soft-Tissue Lymphomas: MRI Features Help Discriminate From Other Soft-Tissue Tumors / P. Spinnato, A.M. Chiesa, P. Ledoux [et al.] // *Acad Radiol*. — 2023. — Vol. 30(2). — P. 285-299.
14. Безруков С.Г. Гистоморфологические особенности строения оболочки атеромы лица / С.Г. Безруков, Т.С. Григорьева // *Таврический медико-биологический вестник*. — 2013. — Т.16. — №1. Ч.3(61). — С. 37-41.
15. Белоусова Т.А. Кожные и венерические болезни: учебник / Т.А. Белоусова, В.В. Владимиров, О.Ю. Олисова. М.: Практическая медицина. — 2019. — 296 с.
16. Димов И.Д. Распространенность атером в практике хирурга / И.Д. Димов, В.Н. Лобода // *Научный альманах*. — 2023. — № 3—2 (101). — С. 82-84.
17. Димов И.Д. Частота встречаемости липом в хирургии / И.Д. Димов, В.Н. Лобода // *Научный альманах*. — 2023. — №2—2(100). — С. 47-49.
18. Киселев В.В. Опыт хирургического лечения атером / В.В. Киселев, М.Н. Мурзагареева, Н.А. Васильева // *Здоровье. Медицинская экология. Наука*. — 2014. — № 1(55). — С. 22-24.
19. Ламоткин И.А. Клинические варианты обычных меланоцитарных приобретенных невусов в различных возрастных группах / И.А. Ламоткин [и др.] // *Пластическая хирургия и косметология*. — 2013. — № 1. — С. 83-93.
20. Лобода В.Н. Доброкачественные меланоцитарные образования. Факторы их формирования / В.Н. Лобода, И.Д. Димов // *Научный альманах*. — 2023. — № 7-2 (105). — С. 56-59.
21. Лобода В.Н. Оценка сведений о количестве операций по поводу эпидермальных кист / В.Н. Лобода, Ю. Попова, О. Пилькевич [и др.] // *Международный научно-исследовательский журнал*. — 2023. — №8 (134). — DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.89.
22. Мельцова А. Липомы мягких тканей: анализ данных об оперативном лечении в центре амбулаторной хирургии / А. Мельцова, О. Пилькевич, И. Димов [и др.] // *Международный научно-исследовательский журнал*. — 2023. — № 5(131). — DOI: 10.23670/IRJ.2023.131.93.
23. Новиков К.В. Эпидермальные кисты / К.В. Новиков, А.Р. Хурамшин // *Амбул. Хир.* — 2008. — № 2. — С. 27-32.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Al Ghazal P. Lipomatosen / P. Al Ghazal, L.-L. Grönemeyer, M.P. Schön // *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* — 2018. — № 16. — P. 313-328.
2. Andrew L. Folpe In *Diagnostic Surgical Pathology of the Head and Neck* / L. Folpe Andrew. — 2009. — 647 с.
3. Bilal M. Clinical and Histopathological Characteristics of Epidermoid Cysts: A single-center experience / M. Bilal, M. Aksoy, M. Ozkan [et al.] // *Journal of Cutaneous Pathology*. — 2019. — №46(11). — P. 831-836.
4. Bolognia J.L. Lipomas and Other Fatty Tumors / J.L. Bolognia, J.L. Jorizzo, R.P. Rapini // *Dermatology*. — 2003. — № 1. — P. 17501767
5. Chang Y.-H. Cisplatin-Impaired Adipogenic Differentiation of Adipose Mesenchymal Stem Cells / Y.-H. Chang, H.— W. Liu, T.-Y. Chu [et al.] // *Cell Transplant*. — 2017. — № 26. — P. 1077-1087.
6. Curley R.K. Accuracy in Clinically Evaluating Pigmented Lesions / R.K. Curley [et al.] // *BMJ*. — 1989. — Vol. 29. — № 6690. — P. 8-16.
7. Humblot S. Les lipomatoses induites par la corticothérapie [Lipomatoses Induced by Corticosteroid Therapy] / S. Humblot, J. Weber, A.S. Korganow [et al.] // *Rev. Méd. Interne*. — 1997. — Vol. 18. — P. 396-401 [in French].
8. Koo J. Primary Care Dermatology. Philadelphia / J. Koo, C. Gambla // PA: Elsevier Health Sciences. — 2017.
9. Liang X. Clinical and Pathological Characteristics of Sebaceous Neoplasms: a retrospective analysis of 41 cases / X. Liang, C. Li, J. Wu [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. — 2020. — № 34(7). — P. 1538-1544.
10. Liang X. Clinical and Pathological Characteristics of Sebaceous Neoplasms: a retrospective analysis of 41 cases / X. Liang, C. Li, J. Wu [et al.] // *J Eur Acad Dermatol Venereol*. — 2020. — № 34(7). — P. 1538-1544.
11. Rocha A.F.L. Low-Fat and Fat-Free Spindle Cell Lipomas in the Oral Cavity: Immunohistochemical analysis and review of the literature / A.F.L. Rocha, L.N. Miotto, T.M. Ferrisse [et al.] // *J Cutan Pathol*. — 2019. — Vol. 46(10). — P. 778-783.

12. Sollier C. LIPE-related Lipodystrophic Syndrome: Clinical Features and Disease Modeling Using Adipose Stem Cells / C. Sollier, E. Capel, C. Aguilhon [et al.] // Eur. J. Endocrinol. — 2021. — № 184. — P. 155-168.
13. Spinnato P. Primary Soft-Tissue Lymphomas: MRI Features Help Discriminate From Other Soft-Tissue Tumors / P. Spinnato, A.M. Chiesa, P. Ledoux [et al.] // Acad Radiol. — 2023. — Vol. 30(2). — P. 285-299.
14. Bezrukov S.G. Gistomorfologicheskie osobennosti stroeniya obolochki ateromy lica [Histomorphological Features of the Structure of the Shell of Facial Atheroma] / S.G. Bezrukov, T.S. Grigor'eva // Tavricheskij mediko-biologicheskij vestnik [Tauride Medical and Biological Bulletin]. — 2013. — V.16. — №1. — P.3(61). — P. 37-41 [in Russian].
15. Belousova T.A. Kozhnye i venericheskie bolezni: uchebnik [Skin and Venereal Diseases: textbook] / T.A. Belousova, V.V. Vladimirov, O.YU. Olisova. M.: Practical medicine. — 2019. — 296 p. [in Russian]
16. Dimov I.D. Rasprostranennost' aterom v praktike hirurga [The Prevalence of Atheromas in the Practice of a Surgeon] / I.D. Dimov, V.N. Loboda // Nauchnyj al'manah [Scientific Almanac]. — 2023. — № 3-2 (101). — P. 82-84 [in Russian].
17. Dimov I.D. CHastota vstrechaemosti lipom v hirurgii [The Incidence of Lipomas in Surgery] / I.D. Dimov, V.N. Loboda // Nauchnyj al'manah [Scientific Almanac]. — 2023. — №2-2(100). — P. 47-49 [in Russian].
18. Kiselev V.V. Opyt hirurgicheskogo lecheniya aterom [Experience in Surgical Treatment with Atheroma] / V.V. Kiselev, M.N. Murzagareeva, N.A. Vasil'eva // Zdorov'e. Medicinskaya ekologiya. Nauka [Health. Medical Ecology. Science]. — 2014. — № 1(55). — P. 22-24 [in Russian].
19. Lamotkin I.A. Klinicheskie varianty obychnyh melanocitarnyh priobretennyh nevusov v razlichnyh vozrastnyh gruppah [Clinical Variants of Common Melanocytic Acquired Nevi in Different Age Groups] / I.A. Lamotkin. // Plasticheskaya hirurgiya i kosmetologiya [Plastic Surgery and Cosmetology]. — 2013. — № 1. — P. 83-93 [in Russian].
20. Loboda V.N. Dobrokachestvennye melanocitarnye obrazovaniya. Faktory ih formirovaniya [Benign Melanocytic Formations. The Factors of Their Formation] / V.N. Loboda, I.D. Dimov // Nauchnyj al'manah [Scientific Almanac]. — 2023. — № 7-2 (105). — P. 56-59 [in Russian].
21. Loboda V.N. Ocenka svedenij o kolichestve operacij po povodu epidermal'nyh kist [Evaluation of the Results on the Number of Operations on the Behavior of Epidermal Cysts] / V.N. Loboda, YU. Popova, O. Pil'kevich [et al.] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Scientific Research Journal]. — 2023. — №8 (134). — DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.89 [in Russian].
22. Mel'cova A. Lipomy myagkih tkanej: analiz dannyh ob operativnom lechenii v centre ambulatornoj hirurgii [Soft Tissue Lipomas: Analysis of Data on Surgical Treatment at the Outpatient Surgery Center] / A. Mel'cova, O. Pil'kevich, I. Dimov [et al.] // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2023. — № 5(131). — DOI: 10.23670/IRJ.2023.131.93 [in Russian].
23. Novikov K.V. Epidermal'nye kisty [Epidermal Cysts] / K.V. Novikov, A.R. Hiramshin // Ambul. Hir [Outpatient Surgery]. — 2008. — № 2. — P. 27-32 [in Russian].