(*Staphylococcus spp., Streptococcus spp*., *Peptostreptococcus spp*., *Proteus vulgaris*) увеличилось, а облигатной микробиоты (*Lactobacillus spp., Bifidobacterium spp*.) достоверно снизилось для всех выделенных бактерий при сравнении со здоровой группой.

Эти данные согласуются с ранее проведенными исследованиями (Cotillard A. и соавт., 2013г., C. Zhang и соавт., 2015 г., Hou Y.P и соавт., 2017 г.) и доказывают, что дисбиотическое нарушение кишечной микробиоты вносит вклад в развитие ожирения, связанного с дисбалансом рациона питания и отдыха, повышением эмоциональной нагрузки [9]. Установлено, что у людей с ожирением в кишечном микробиоценозе преобладает тип Firmicutes, а у здоровых людей с нормальной массой тела – тип Bacteroides [10,11].

Заключение. В результате нашего исследования было выявлено, что существует заметная взаимосвязь между численностью и распространенностью микроорганизмов в толстой кишке и метаболическими показателями (массы тела) юношей.

Микробиота кишечника студентов с ожирением, в сравнении со здоровыми юношами, характеризовалась снижением в 5-6 раз частоты встречаемости Bifidobacterium spp. и в 3 раза - Bacteroides spp. У юношей с недостаточностью массы тела наблюдалось также понижение распространённости в 5-6 раз Bifidobacterium spp. и в 1,6 раз - Clostridium spp. Однако Peptostreptococcus spp. и Peptococcus spp. выделялись в 1,9-2,2 раза чаще у студентов обеих групп.

Список литературы

1. *Гриневич В. Б., Радченко В. Г. Микробиота кишечника и метаболический синдром. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;183(11): 11–19. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-183-11-11-19 [Grinevich V. B., Radchenko V. G. Gut microbiota and metabolic syndrome. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2020;183(11): 11–19. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-183-11-11-19. (in Russian)]*
2. *Wild S. H., Byrne C. D. Th e global burden of the metabolic syndrome and its consequences for diabetes and cardiovascular disease. Th e metabolic syndrome. 2005, pp. 1–43*
3. *Weiss R., Dziura J., Burgert T. S. et al. Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. N. Engl. J. Med. 2004, no. 350, pp. 2362–2374*
4. *Захарова И.Н., Бережная И.В., Дмитриева Ю.А., Ожирение и кишечная микробиота. Медицинский совет, 2017, №19. С. 139-141.*
5. *Драпкина О.М., Широбоких О.Е. Роль кишечной микробиоты в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний и метаболического синдрома. Рациональная Фармакотерапия в кардиологии. 2018;14(4). С. 567-574. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-4-567-574 [Drapkina O. M., Shirobara O. E. the Role of intestinal microbiota in the pathogenesis of cardiovascular diseases and metabolic syndrome. Rational Pharmacotherapy in cardiology. 2018;14(4):567-574. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-4-567-574. (in Russian)]*
6. *Итоги выборочного наблюдения рациона питания населения 2018 г. Росстат. 30-05-2019: 32с.*
7. *Гриневич, В. Б. Метаболический синдром у больных с заболеваниями органов пищеварения; значение для теории и практики // В. Б. Гриневич, В. П. Ласый, Ю. П. Успенский и др. Российский кардиологический журнал – 2003. – № 1 (39). – С. 74–80. [Grinevich V. B., Lasy V. P., Uspenskiy Yu. P. et al. Metabolic syndrome in patients with diseases of the digestive system; signifi cance for theory and practice. Russian journal of cardiology. 2003, no. 1 (39), pp. 74–80 (in Russian)]*
8. *Лазебник Л. Б., Конев Ю. В. Новое понимание роли микробиоты в патогенезе метаболического синдрома. Consilium medicum. 2014. № 8. С. 77–82. [Lazebnik L. B., Konev Ju. V. Novoe ponimanie roli mikrobioty v patogeneze metabolicheskogo sindroma. Consilium medicum. 2014. No.8, pp. 77–82 (in Russian)]*
9. *Новикова Е.А., Баирова Т.А. Питание и кишечная микробиота при ожирении: региональные и этнические аспекты (обзор литературы). Acta biomedica scientifica. 2019; 4(1). С. 19-25. doi: 10.29413/ABS.2019-4.1.3. [Novikova E. A., Bairova T. A. Nutrition and intestinal microbiota in obesity: regional and ethnic aspects (literature review). Scientifica Acta biomedical. 2019; 4(1): 19-25. doi: 10.29413 / ABS.2019-4. 1. 3. (in Russian)]*
10. *Li J., Zhao F., Wang Y. et. al Gut microbiota dysbiosis contributes to the development of hypertension. Microbiome. 2017;5(1):14. doi: 10.1186/s40168-016-0222-x.*
11. *Zore T., Lizneva D., Brakta S., Walker W., Suturina L., Azziz R. Minimal difference in phenotype between adolescents andyoung adults with polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2018; pii: S0015- 0282(18)32142-3. doi: 10.1016/j.fertnstert.2018.10.020.*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА КОЖИ НА ПРИМЕРЕ ОДНОГО ИЗ СУБЪЕКТОВ РФ

Лейфер, О.В., Лейфер Е.В., Иванов Е.Р.

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

Кафедра нормальной физиологии

Аннотация. Рак кожи занимает одну из лидирующих позиций в структуре онкологических заболеваний как в России, так и во всем мире. В последние годы наблюдается устойчивый рост количества выявленных случаев болезни злокачественными новообразованиями кожи. Данная патология является одной из социально-значимых проблем. В данной статье рассмотрены основные вопросы канцерогенеза

злокачественных новообразований кожи, их морфологии и эпидемиологии на примере Новгородской области. Наибольшее количество случаев в общей структуре заболеваемости приходится на базальноклеточный рак. Данная тенденция характерна как для новгородской области, так и для всего мира. Так, по оценкам Международного Агентства по Исследованию Рака GLOBOCAN к 2040 году предполагается увеличение числа впервые выявленных случаев заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи на 1,3 млн, по сравнению с аналогичным значением в 2018 г. (1,4 млн). Проблема повышения заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи на сегодняшний день является чрезвычайно актуальной, об этом свидетельствует рост заболеваемости и разработка новых методик, позволяющих с высокой достоверностью и в короткие сроки поставить правильный диагноз и эффективно провести оперативное лечение. Актуальность данного вопроса обусловлена в первую очередь постоянным ростом заболеваемости данной патологией и необходимостью междисциплинарного подхода для решения этой проблемы. В данном исследовании был проведен анализ гистологических препаратов на базе патологоанатомического отделения онкологического диспансера г. Великий Новгород, с целью выявления динамики и морфологии злокачественных новообразований кожи.

Ключевые слова: злокачественные новообразования кожи, плоскоклеточный рак, базальноклеточный рак, канцерогенез.

Актуальность. Во всем мире в последние десятилетия отмечается высокий рост заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи. Среди всех злокачественных опухолей рак кожи составляет от общего их числа порядка 10%. Наибольшую предрасположенность к данному виду патологии можно отметить у людей пожилого возраста вне зависимости от пола. Чаще всего данная патология кожи развиваются у светлокожих людей, проживающих в условиях повышенной инсоляции (зоны высокогорья, страны с жарким климатом). Среди предрасполагающих факторов также можно выделить наследственные особенности организма, чем обусловлены семейные случаи заболевания. Ряд заболеваний – лейкоплакия, пигментные невусы, болезнь Боуэна, эритроплазия Кейра, пигментная ксеродерма, старческая кератома, кожный рок и другие, могут подвергаться злокачественному перерождению с течением времени. Эти болезни относятся к так называемым предраковым состояниям. [1, 2]

Таким образом, ожидается повышение заболеваемости практически в 2 раза.

Среди причин возникновения злокачественных новообразований кожи в настоящий момент выделяют следующие:

1)Ультрафиолетовое излучение (особенно для людей с 1-2 фототипом кожи по Фицпатрику)

2)Дисплазии и другие заболевания кожи (травмы, рубцы, остроконечные кондиломы, псориаз и др.)

3)Мутация гена TP53 (для плоскоклеточного рака кожи)

4)Вирус папилломы человека (16,18, 31, 33, 35 и 45 типов) [3]

5)Воздействие канцерогенных веществ (сажа, керосин, мышьяк, минеральные масла и др.)

Ультрафиолетовое излучение может оказывать мутагенное и канцерогенное действие на ДНК клетки. С уменьшением толщины озонового слоя эти воздействия становятся все более сильными. Изменения кожи под действием ультрафиолета в своем большинстве обусловлены ее фототипом.

Фитцпатрик выделил 6 основных фототипов. Злокачественным новообразованиям кожи более всего подвержены люди с 1 и 2 фототипом кожи.

Высокое канцерогенное действие на кожу оказывают такие вещества, как парафин, керосин, минеральные масла, мышьяк, сажа, смола. При частом контакте с подобными раздражителями на коже возникают очаги воспаления гиперплазии и атрофии, которые затем способны переродиться в рак.

Морфологически все виды злокачественных новообразований кожи можно разделить на следующие виды:

1 – плоскоклеточный рак – возникает из плоских клеток эпидермиса располагающихся на поверхности

2 - базальноклеточный рак – образован базальными клетками, подвергшимися злокачественному перерождению

3 – аденокарцинома кожи- встречается достаточно редко, формируется клетками потовых или сальных желез

4 - меланома – одна из самых злокачественных опухолей, образована пигментными клетками меланоцитами

Наиболее распространённым видом рака среди злокачественных новообразований кожи является базальноклеточный, на него приходится порядка 60-75% случаев от общего числа. Плоскоклеточная форма составляет от 11 до 25% случаев.

По типу строения злокачественные новообразования кожи также можно разделить на ороговевающие и неороговевающие. Ороговевающая форма является высокодифференцированным типом рака и имеет наиболее доброкачественное течение, характеризуется медленным ростом и незначительной степенью инвазии. Недифференцированные раки являются неороговевающими, быстро растут, имеют высокую степень инвазии, множество атипичных митозов и достаточно плохой клинический прогноз. [6-7]

Плоскоклеточный рак – злокачественная эпителиальная опухоль, развивающаяся их кератиноцитов кожи и слизистых оболочек. Макроскопически представляет собой узел серовато-розового цвета с шероховатой поверхностью, плотный при пальпации, часто покрыт корочками, может кровоточить. Встречается экзофитный и эндофитный тип роста.

Эндофитная форма (язвенно-некротическая) обычно развивается на фоне кератом. Заболевание возникает с формирования папулы, которая за 30-90 дней перерастает в плотный узел, спаянный с подкожно-жировой клетчаткой. Образовавшийся узел позднее изъязвляется. Дно язвы расположено центрально, может быть покрыт белой пленкой, шероховатое, плотное. Края язвы приподняты. Данная форма рака быстро прогрессирует, может осложняться кровотечениями. Характеризуется высокой степенью атипии, множеством митозов, частым метастазированием.

Экзофитная форма (папиллярный рак) – имеет вид «цветной капусты» — это бугристый узелок, обладающий быстрым ростом. Основание опухоли широкое, имеет множество мелких сосудов.

Плоскоклеточный рак чаще всего имеет одиночные очаги и обнаруживается на лице (спинка носа, ушная раковина, виски, кожа лба), реже на конечностях и туловище. Риск метастазирования выше у опухолей, расположенных на закрытых участках тела. [8]

Базальноклеточный рак - один из наиболее распространённых типов опухоли у человека. Выделяют несколько форм данного новообразования. Чаще всего встречается нодулярная форма. Это округлое экзофитоное образование розового цвета, различных размеров. Чаще всего встречается на лице и шее. Характеризуется медленным ростом и условно благоприятным течением.

Язвенный вариант является переходной формой нодулярного варианта роста. В центральной части располагается участок некроза с корочкой на поверхности. Размеры язвы могут достигать огромных размеров.

Поверхностную форму можно охарактеризовать наличием розового пятна с шероховатой поверхностью. Чаще всего можно обнаружить на конечностях и туловище. Очаги роста могут быть множественными. Течение заболевания наиболее благоприятное.

Инфильтративная форма также развивается на фоне нодулярного варианта с выраженным плоскоклеточным компонентом. Склонна к рецидивам. [9-10]

Цели исследования: 1. Определить количество злокачественных новообразований в структуре общей онкологической заболеваемости. 2. Выявить динамику клинических

случаев на примере Новгородской области. 3. Оценить структуру злокачественных новообразований кожи.

Материалы и методы. Исследованы данные патологоанатомического отделения Новгородского областного клинического онкологического диспансера. Из фрагментов прижизненных биопсий были изготовлены гистологические препараты, которые оценивались микроскопически. Макроскопическая оценка проводилась на операционном материале и по данным историй болезни.

Далее было проведено сравнение аналогичных показателей заболеваемости за 2017, 2018 и 2019 годы соответственно.

Опухоли классифицировались по Международной гистологической классификации опухолей кожи ВОЗ от 2006 г.

Для анализа были выделены следующие типы новообразований кожи: базальноклеточная карцинома (8090/3), плоскоклеточный рак ороговевающий (8071/3), плоскоклеточный рак неороговевающий (8070/3), меланома (8720/3).

Результаты. В ходе исследования были получены следующие результаты:

В 2017 году был выявлен 141 случай, в 2018 году данный показатель составлял 229 случаев, но уже в следующем 2019 - 196 случаев.

Удельный вес случаев новообразований кожи в структуре общей онкологической заболеваемости в 2017-м году он составлял 30,6%, в 2018-м году – 40,1%, а в 2019-м уже 42,5%.

Количество случаев базальноклеточного рака в 2017- 95 случаев, в 2018- 40, в 2019 – 133. Количество случаев плоскоклеточного неороговевающего рака – 2017 – 9 случаев, 2018 -30, 2019 -22. Плоскоклеточного ороговевающего рака в 2017 – 4 случая, в 2018 – 16 случаев, в 2019 – 22 случая. Меланома в 2017 была выявлена 33 раза, в 2018 – 43 раза и в 2019 35 раз.

Обсуждения. Общее число случаев заболевания новообразованиями кожи не имеет стабильной тенденции к прогрессу или регрессу. Удельный вес случаев новообразований кожи в структуре общей онкологической заболеваемости увеличивается с каждым годом. Базальноклеточный рак является самым распространённым среди всех случаев заболевания ЗНК.

Заключение. Таким образом, несмотря на отсутствие стойкого увеличения числа случаев заболевания злокачественными новообразованиями кожи, их удельный вес в структуре общей онкологической заболеваемости увеличивается с каждым годом.

Это говорит о необходимости проведения следующих мероприятий:

Внедрение новых способов ранней диагностики злокачественных новообразований (стационарные аппараты для диагностики в медицинских учреждениях, мобильные приложения для динамического контроля за новообразованиями кожи)

Периодическая организация акций для массового скрининга населения

Популяризация использования средств кожи от ультрафиолетового излучения (солнцезащитные кремы, спреи и пр.)

Динамическое наблюдение за пациентами с предраковыми заболеваниями у онкологов и дерматологов, является ключевым звеном в профилактике злокачественных новообразований кожи, так как позволяет своевременно выявить признаки перерождения опухоли и провести необходимое лечение.

Список литературы.

1. *Rodriguez-Niedenfuhr M., Vazquez T., Nearn L., Ferreira B Parkin I., Sanudo J.R. World Cancer Report. Cancer research for cancer prevention. — Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2019. — 611 c.*
2. *Модестов А. А. Семёнов Э. В. Зуков Р.А. Слепов Е. В. Еремина Е. Н. Новые подходы к организации скрининга злокачественных новообразований кожи // Сибирский онкологический журнал. — 2017. — № 2. — С. 61-65.*
3. *Шляхтунов Е.А. Гидранович А.В. Луд Н.Г. Луд Л. Н. Кожар В. Л. Рак кожи: Современное состояние проблемы// Вестник Витебского государственного медицинского университета. — 2014. — № 3. — С. 20-27.*
4. *Basal cell carcinoma with a skip lesion on the nose after repeated cryotherapy / N. Nakai [et al.] // J.of Dermatology. – 2010 Apr. – Vol. 37, N 4. – P.390–392.*
5. *Incidence, mortality, and prevalence Worldwide in 2008. Global cancer statistic. IARC. Available from: http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp.*

6. Jacobs, G. H. Prediction of aggressive behavior inbasal cell carcinoma / G. H. Jacobs, J. J. Rippey,M. Altini // Cancer. – 1982 Feb. – Vol. 49, N 3. – P.533–537.
7. Surface microscopy of pigmented basal cell carcinoma / S. W. Menzies [et al.] // Archives of
8. Dermatology. – 2000 Aug. – Vol. 136, N 8. – P.1012–1016.
9. Ламоткин, И. А. Опухоли и опухолеподобные поражения кожи: атлас / И. А. Ламоткин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 166 с.
10. Kokoszka, A. Evidence-based review of the use ofcryosurgery in treatment of basal cell carcinoma/ A. Kokoszka, N. Scheinfeld // DermatologicSurgery. – 2003 Jun. – Vol. 29, N 6. – P. 566–571.
11. Incidence of nonmelanoma skin cancer in New Brunswick, Canada, 1992 to 2001 / R. C. Hayes [et al.] // J. Cutan. Med. Surg. – 2007 Mar-Apr. – Vol.11, N 2. – P. 45–52.

РЕНАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И SARS-COV-2-ИНФЕКЦИЕЙ И БЕЗ НЕЕ

Панасовец А.О., Карпович Ю.И.
Гродненский государственный медицинский университет
1-я кафедра внутренних болезней

Аннотация. Нарушение функционального состояния почек – это важная фармакологическая и социально-экономическая проблема современного общества. Дисфункция почек (ДП) ассоциируется с повышенным риском смерти как от сердечно-сосудистых, так и от других причин [1]. Данная работа проводилась на базе УЗ "Гродненский областной клинический кардиологический центр", где осуществлялся ретроспективный анализ историй болезни 27 пациентов. В ходе исследования изучались проявления, последствия и влияние инфаркта миокарда (ИМ) и SARS-Cov-2-инфекции на изменения почечных функций. Результаты исследования показали, что более 90% исследуемых имеют признаки нарушения функционального состояния почек. Такие коморбидные пациенты нуждаются в более основательном и длительном наблюдении – особенно на амбулаторном этапе. Также все пациенты нуждаются в нефропротективной терапии и коррекции факторов риска развития хронической болезни почек (ХБП). Ведь несвоевременное начало терапии или неправильный подход к ней может привести к развитию и быстрому прогрессированию ХБП и, как следствие, неблагоприятному исходу.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, SARS-Cov-2-инфекция, скорость клубочковой фильтрации, инфаркт миокарда.

Актуальность. ХБП, получающая все большее распространение в последние годы, имеет выраженное отрицательное влияние намногие сферы жизни человека. Несмотря на достижения медикаментозных и хирургических методов лечения, часто наблюдается снижение показателей качества жизни и уменьшение ее продолжительности у таких пациентов. Это зачастую связано, с развитием кардиоваскулярных осложнений, наблюдающихся уже на первых стадиях поражения почек.

Также высокий процент медикаментов, назначаемых пациенту, экскретируется почками, вызывая тем самым различные нарушения при снижении скорости клубочковой фильтрации. Процесс коррекции данных изменений может быть крайне сложным даже крайне опытных врачей, что и объясняет актуальность тематики.

Цель: провести исследование и анализ нарушений почечных функций среди пациентов с инфарктом миокарда на фоне SARS-Cov-2-инфекции и без нее. Изучить длительность и эффективность стационарного этапа терапии.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 27 медицинских карт стационарных больных с ИМ на базе УЗ "Гродненский областной клинический кардиологический центр" (21 мужчины и 6 женщин). Все пациенты с ИМ составили 2 группы по факту наличия или отсутствия SARS-Cov-2-инфекции (Антитела к SARS-Cov-2 Ig M, ПЦР положительные, асимптомные). Среди них SARS-Cov-2-инфекцией болели 13 пациентов (определены антитела к SARS-Cov-2 Ig M, или ПЦР-положительные, симптомы заболевания отсутствовали). Средний возраст пациентов 65±5,2 лет.

Учитывались пол; возраст; скорость клубочковой фильтрации (СКФ), рассчитанная по формуле CKD-EPI; определенные показатели биохимического исследования крови: креатинин, мочевина, общий белок, глюкоза, холестерин; показатели общего анализа мочи; наличие сопутствующих заболеваний, ХБП в диагнозе при выписке; группы препаратов,