

**РЕЗЮМЕ**

*М. А. Кучер, Д. Э. Певцов, М. А. Эстрина,  
Н. Е. Иванова, О. А. Макаренко, Б. А. Барышев,  
Б. В. Афанасьев*

**Особенности гемотрансфузионной терапии при трансплантации гемопоэтических стволовых клеток**

Цель исследования — выявить факторы, влияющие на безопасность и эффективность гемотрансфузионной терапии при трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК). С 1 января по 31 декабря 2015 г. в исследование включены 329 пациентов с онкологическими, гематологическими и наследственными заболеваниями, которым было выполнено 367 ТГСК. Проведение гемотрансфузионной терапии потребовалось при 345 ТГСК (94 % случаев). Суммарно было зафиксировано 9074 трансфузии компонентов крови: эритроцитсодержащих — 2378 (26,2 %), тромбоцитсодержащих — 6255 (68,9 %), свежзамороженной плазмы — 441 (4,9 %). При ТГСК от аллогенного донора АВ0-несовместимость между донором и реципиентом определялась в 60,4 % случаев (n = 154). Острая реакция «трансплантат против хозяина» отмечалась в 34,9 % случаев (n = 89). Геморрагические осложнения были в 46 случаях (12,5 %), среди которых преобладали носовые, желудочно-кишечные кровотечения и геморрагический цистит. Осуществление профилактики и лечения анемического синдрома и геморрагических осложнений при ТГСК требует длительной и массивной гемотрансфузионной терапии с учетом наличия АВ0-несовместимости. Применение лейкофильтрованных,  $\gamma$ - или рентгенооблученных, индивидуально иммунологически совместимых компонентов крови позволяет снизить риск развития острых и отсроченных гемотрансфузионных реакций при ТГСК.

**Ключевые слова:** трансплантация гемопоэтических стволовых клеток, гемотрансфузионная терапия.

**SUMMARY**

*M. A. Kucher, D. E. Pevtsov, M. A. Estrina,  
N. E. Ivanova, O. A. Makarenko, B. A. Baryshev,  
B. V. Afanasyev*

**Features of transfusion therapy in hematopoietic stem cell transplantation**

The aim of the research is to identify factors influencing the safety and efficacy of the transfusion therapy with hematopoietic stem cell transplantation (HSCT). From January 1 to December 31, 2015, 329 patients with hematologic diseases and malignancies who had undergone 367 HSCT were included into the study. Transfusion therapy was conducted in 345 HSCT — 94 % of cases. Totally, 9074 cases of transfusion of blood components were recorded: red blood cell-containing — 2378 (26.2 %), platelet-containing — 6255 (68.9 %), fresh frozen plasma — 441 (4.9 %). АВ0-incompatibility between the donor and recipient was determined in 60.4 % of cases (n = 154) in HSCT from allogeneic donor. Acute «graft versus host disease» was observed in 34.9 % of cases (n = 89). Hemorrhagic complications were in 46 cases (12.5 %), mainly nasal, gastrointestinal bleeding and hemorrhagic cystitis. Pprevention and treatment of anemic and hemorrhagic complications in HSCT requires long-term and massive transfusion therapy with the availability of АВ0-incompatibility. The use of leukofiltered,  $\gamma$ - or x-ray irradiated, individually and immunologically compatible blood components can reduce the risk of development of acute and delayed transfusion reactions in HSCT.

**Keywords:** hematopoietic stem cell transplantation, transfusion therapy.

© Коллектив авторов, 2016 г.  
УДК [616.743.1-009.12:616.858]-08:612.017.4

**А. Н. Коренко, А. А. Скоромец,  
А. А. Тимофеева, А. В. Тишков**

## **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ДИСТОНИИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ТРЕМОРОМ ГОЛОВЫ, ПРЕПАРАТАМИ БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА ТИПА А С ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ**

Кафедра неврологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова

**ВВЕДЕНИЕ**

Дистония — это двигательное расстройство, при котором возникают неритмичные, вращательные, насильственные движения в различных частях тела с изменением мышечного тонуса, приводящие

к формированию патологических поз [4]. Среди экстрапирамидных заболеваний дистония занимает 3-е место после эссенциального тремора и болезни Паркинсона [4]. Цервикальная дистония (ЦД) является наиболее распространенной формой фокальной дистонии [6].

Согласно современным представлениям, в основе ЦД лежит дисфункция сенсомоторных нейронных связей, приводящая к произвольным сокращениям мышц шеи и к формированию патологических поз головы и шеи, которые почти в половине случаев могут сопровождаться дистоническим тремором [3, 8]. При этом спастическая кривошея может быть как самостоятельным заболеванием — фокальной формой дистонии, так и частью симптомокомплекса сегментарной, мультифокальной или генерализованной дистонии [7]. Кроме того, при ЦД достаточно часто встречается болевой синдром, который вместе с двигательными нарушениями приводит к инвалидизации и снижению качества жизни пациентов [10, 11].

В зависимости от вида насильственного движения выделяют тортиколлис — поворот головы и шеи, наиболее часто встречающийся фенотип ЦД; латероколлис — наклон головы к плечу; антероколлис

лис — наклон головы вперед; ретроколлис — наклон головы назад; кроме того, нередким является сагиттальное или же поперечное смещение основания шеи от средней линии («шифт») [2].

В настоящее время стандартом лечения ЦД являются инъекции ботулинического токсина, преимущественно типа А (БТА), в мышцы шеи. Так, Европейская федерация неврологических обществ (EFNS) и Американская ассоциация неврологов (AAN) рекомендуют БТА в качестве препарата первой линии для лечения цервикальной дистонии (класс доказательности А) [9, 12].

На данный момент в Российской Федерации зарегистрированы и разрешены к применению пять препаратов ботулинического токсина типа А: ботокс, диспорт, ксеомин, лантокс, релатокс. Эти препараты вызывают временную хемоденервацию и, как следствие, расслабление и снижение тонуса мышц. Эффект от введения сохраняется в среднем 3–4 месяца (12–16 недель), после чего могут потребоваться повторные инъекции [5].

При проведении процедуры ботулинотерапии важным моментом, от которого зависит успех и эффективность лечения, является точность введения препарата в выбранную мышцу. Именно поэтому в последнее время все больше внимания уделяется методам визуализации и контроля инъекций БТА, таким как электромиографический (ЭМГ) и ультразвуковой. В некоторых случаях может использоваться компьютерная томография.

При лечении ЦД препаратами БТА «золотым стандартом» является ЭМГ-контроль введения, который позволяет повысить эффективность лечения. Игла-электрод дает возможность регистрировать биоэлектрические потенциалы мышцы, которые выводятся на экран или динамики, а также проводить стимуляцию мышц, чтобы по характеру сокращения убедиться в правильности попадания в мышцу-мишень и уже после этого ввести препарат [1, 2].

В консенсусных положениях по лечению ЦД экспертной международной группы, опубликованных в 2015 г., много внимания уделяется современным представлениям о терапии данного заболевания, и инъекции ботулинического токсина рассматриваются как средство первого выбора. В то же время эксперты указывают, что при дистоническом треморе головы не всегда удается добиться хороших результатов с помощью препаратов БТА, так как эффективность этого метода лечения в отношении тремора может быть ниже по сравнению с дистонической позой [8].

Поэтому целью работы явилась оценка эффективности и безопасности инъекций ботулинического токсина типа А в мышцы шеи, с использованием электромиографического контроля и без него, для уменьшения тремора головы, мышечного тонуса и дистонической позы, а также болевого синдрома у пациентов с ЦД.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследовательская работа основана на анализе результатов обследования и лечения 49 больных с фокальной формой первичной дистонии, вовлекающей в патологический процесс мышцы шеи, с тремором головы. Все пациенты наблюдались на кафедре неврологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова.

В исследование включались пациенты с диагнозом первичной фокальной спастической кривошеи с дистоническим тремором в возрасте от 18 до 80 лет, которым инъекции БТА выполнялись впервые или не менее чем 12 недель до введения, у которых в анамнезе отсутствовали оперативные вмешательства на вовлеченных мышцах или головном мозге, а также введение спирта или фенола в мышцы шеи.

Диагноз первичной дистонии базировался на клинической картине заболевания, данных анамнеза, результатах лабораторных, нейрофизиологических и нейровизуализационных исследований, позволяющих исключить вторичный генез дистонии.

Всем пациентам был проведен один курс инъекций препаратов БТА. Мышцы-мишени определялись на основании результатов клинического обследования с использованием анатомических ориентиров, у части больных (16 (33 %) пациентов) введение БТА проводилось под ЭМГ-контролем.

Динамика дистонических симптомов до и через 4 недели после инъекции оценивалась по шкалам TWSTRS и TSUI [4], по шкале Общего клинического улучшения по мнению пациента (CGI), а также фиксировалось наличие или отсутствие тремора головы после инъекций.

Статистическая обработка полученных результатов исследования проводилась с использованием «Microsoft Excel» и статистического программного обеспечения IBM «SPSS statistics 20». Для измеряемых числовых данных, в зависимости от нормальности выборки, выбирались соответствующие критерии для поиска различий. Проверка нормальности проводилась с помощью критерия Шапиро — Уилка. Различия между двумя выборками определялись при помощи параметрического t-критерия Стьюдента для нормальных выборок и рангового критерия Манна — Уитни для остальных. Для сравнения связанных выборок использовали парный критерий t-Стьюдента (параметрическая статистика) и парный критерий Вилкоксона (непараметрическая статистика). Статистическая обработка нечисловых данных заключалась в подсчете количества объектов с соответствующими нечисловыми характеристиками. Описательная статистика для измеряемых и шкалируемых данных содержала среднее арифметическое и 95 %-й доверительный интервал, а для номинальных (подсчитываемых) данных — доли (проценты) представительства каждой характеристики в выборке. Для поиска

различий в случае счетных данных применялся критерий  $\chi^2$  Пирсона. Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всего в исследовании приняли участие 49 пациентов, 16 (33 %) мужчин и 33 (67 %) женщины. У 38 (78 %) пациентов присутствовал тремор легкой степени выраженности, у 11 (22 %) — тяжелой. В 30 (61 %) случаях был выявлен постоянный тремор, в 19 (36 %) — непостоянный. Чаще встречался тремор головы по типу «нет-нет» — 41 случай (84 %), по типу «да-да» — в 3 случаях (6 %), смешанный — в 5 случаях (10 %).

Лидирующим доминирующим движением головы был тортиколиз (39 больных, 80 %), чаще с левосторонней ротацией — 20 (51 %). У 10 пациентов (20 %) был выявлен латероколиз, чаще с наклоном вправо — 8 (80 %).

Для коррекции дистонических поз и уменьшения тремора головы все пациенты использовали коррегирующие жесты — касание рукой лица, затылка и шеи.

Тяжесть ЦД по шкале TWSTRS до лечения составила 39 (36; 42) баллов, по шкале TSUI — 9,8 (9; 10), без статистически значимых отличий при разных доминирующих движениях головы.

Гендерное влияние на тяжесть ЦД отсутствовало: оценка по шкале TWSTRS у мужчин составила 38 (34; 43) баллов, у женщин — 39 (36; 43).

Боль сопутствовала ЦД в 29 (59 %) случаях.

33 (67 %) пациента получили препарат диспорт в средней дозе 695 Ед (627; 762), 15 человек — ксеолин в средней дозе 262 Ед (227; 297) и 1 пациент — препарат ботокс в дозе 300 Ед.

Эффективная терапия БТА в виде уменьшения дистонических спазмов, уменьшения патологической позы головы и боли привела к статистически значимой динамике выраженности ЦД по шкалам TWSTRS и TSUI через 4 недели. Так, тяжесть ЦД по TWSTRS уменьшилась с 39 (36; 42) до 24 (21; 26) баллов, по шкале TSUI — с 9,8 (9; 10) до 4,9 (4; 6) баллов ( $p < 0,001$ ).

Инъекции БТА были статистически значимо эффективны в отношении дрожания головы — выраженность тремора по шкале TSUI снизилась с 2,1 (1,7; 2,4) до 0,7 балла (0,5; 0,9) ( $p < 0,001$ ).

В 43 случаях (88 %) отмечалась положительная динамика: уменьшение тяжести, постоянства или полный регресс тремора.

У 22 (73 %) больных тремор стал непостоянным, у всех пациентов с тяжелым тремором после инъекций отмечалось его уменьшение до легкой степени.

В 24 (49 %) случаях отмечалось полное исчезновение тремора через 4 недели после инъекций.

Из 39 пациентов с тортиколизом 14 (36 %) получили инъекции с использованием ЭМГ-контроля, из 10 с латероколизом — 2 (2 %).

У пациентов с тортиколизом с ЭМГ-контролем введения отмечалось статистически значимое отсутствие тремора после инъекций в 10 (71 %) случаях, а у пациентов без него — в 8 (32 %) ( $p < 0,05$ ).

Между группами пациентами с тортиколизом, одним из которых инъекции выполнялись с ЭМГ-контролем, а другим без него, отсутствовала статистическая значимость в используемых средних дозах диспорта (732 и 663) и ксеолина (300 и 256), а также значениях по шкалам TWSTRS (41 (36; 47) и 39 (36; 42)) и TSUI (9,8 (8,2; 11,3) и 9,7 (8,9; 10,5)) перед введением.

Инъекции БТА продемонстрировали статистически значимую эффективность в отношении болевого синдрома. Интенсивность боли по 3-му разделу шкалы TWSTRS уменьшилась с 5,4 (3,9; 6,9) балла до 2,4 (1,3; 3,6) ( $p < 0,001$ ), при этом у 15 (52 %) пациентов боль полностью регрессировала.

Среднее значение по Шкале общего клинического улучшения по мнению пациентов составило 1,6 (1,4; 1,8), число больных с умеренным и значительным улучшением — 28 (57 %), с незначительным — 19 (39 %), в 2 (4 %) случаях эффект отсутствовал.

Побочные эффекты отмечались у 19 больных: наиболее часто встречались слабость и боли в инъекцированных мышцах в 9 (18 %) и 8 (16 %) соответственно, дисфагия — 6 (12 %) случаях, реже — гриппоподобный синдром — 4 (8 %). Все побочные эффекты имели незначительную степень выраженности, отмечались в первые дни после инъекции и проходили самостоятельно в течение 1 — 3 недель.

Наше исследование показало хорошую эффективность и безопасность инъекций БТА при лечении симптомов ЦД, а также дистонического тремора головы.

Таким образом, учитывая всю сложность лечения дистонического тремора головы, исследование наглядно продемонстрировало, что использование ЭМГ-контроля может приводить к существенно более значимым результатам в его лечении у пациентов с тортиколизом.

## ВЫВОДЫ

1. Инъекции БТА являются высокоэффективным и безопасным методом лечения симптомов ЦД, таких как дистоническая поза, боль и дистонический тремор.

2. У пациентов со спастической кривошеей с тортиколизом, сопровождающейся дистоническим тремором головы, оптимальными являются инъекции БТА с использованием ЭМГ-контроля. Однако требуется проведение дальнейших исследований с большим объемом выборки пациентов, в том числе с различными фенотипами (латероколиз и др.),

для подтверждения корреляционной связи между отсутствием тремора после инъекций и введением БТА с использованием ЭМГ-контроля. Также необходимо продолжить наблюдение за пациентами с целью оценки влияния инъекций БТА с ЭМГ-контролем на симптомы ЦД и тремор в динамике через 12 недель после введения и при последующих повторных курсах.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Акулов М. А., Орлова О. Р., Хатькова С. Е. и др. Электромиографический контроль при проведении инъекций ботулотоксина типа А в мышцы верхней конечности при спастичности различной этиологии // Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. — 2015. — № 79 (6). — С. 38–44.
2. Орлова О. Р., Тимербаева С. Л., Хатькова С. Е. и др. Применение препарата Диспорт (ботулинического токсина типа А) для лечения фокальных дистоний (медицинская технология). ФС № 2011/446 от 27 дек. 2011.
3. Орлова О. Р., Яхно Н. Н. Применение Ботокса (токсина ботулизма типа А) в клинической практике: рук-во для врачей. — М.: Каталог, 2001. — 201 с.
4. Тимербаева С. Л. Азбука ботулинотерапии. — М.: Практ. мед., 2014. — 416 с.
5. Тимербаева С. Л. Инъекции ботулотоксина — революционный метод терапии двигательных нарушений // Рус. с. мед. журн. — 2015. — № 24. — С. 1441–1445.
6. Тимербаева С. Л., Хасанова Д. Р., Коренко Л. А. и др. Результаты лечения российской группы пациентов в рамках международного наблюдательного исследования «Факторы, определяющие ответ пациентов с идиопатической цервикальной дистонией на терапию ботулиническим токсином типа А» // Журн. неврол. и психиатрии. — 2015. — № 5. — С. 52–56.
7. Шперлинг Л. П. Эффективность Диспорта в лечении цервикальной дистонии: освещение результатов исследования ANCHOR-CD // Лечение заболеваний нервной системы. — 2013. — № 2 (12). — С. 36–38.
8. Albanese A., Abbruzesse G., Dressler D. et al. Practical guidance for CD management involving treatment of botulinum toxin: a consensus statement // J. Neurol. — 2015. — № 262. — P. 2201–2213.
9. Albanese A., Asmus F., Bhatia K. P. et al. EFNS guidelines on diagnosis and treatment of primary dystonias // Eur. J. Neurol. — 2011. — № 18. — P. 5–18.
10. Camfield L., Ben-Shlomo T., Warner T. T. Impact of cervical dystonia on quality of life // Mov. Disord. — 2002. — № 17 (4). — P. 838–841.
11. Charles P. D., Adler C. H., Stay M. et al. Cervical dystonia and pain: characteristics and treatment patterns from CD PROBE (Cervical Dystonia Patient Registry for Observation of Onabotulinumtoxin A Efficacy) // J. Neurol. — 2014. — № 261. — P. 1309–1319.
12. Simpson D. M., Blitzer A., Brashear A. et al. Assessment: Botulinum neurotoxin for the treatment of movement disorders (an evidence-based review): Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology // Neurology. — 2008. — № 70. — P. 1699–1706.

## РЕЗЮМЕ

А. Н. Коренко, А. А. Скоромец, А. А. Тимофеева, А. В. Тишков

**Особенности лечения цервикальной дистонии, сопровождающейся тремором головы, препаратами ботулинического токсина типа А с электромиографическим контролем**

Цель работы — оценка эффективности и безопасности инъекций ботулинического токсина типа А (БТА) в мышцы шеи с использованием электромиографического (ЭМГ) контроля и без него для уменьшения тремора головы, мышечного тонуса и дистонической позы, а также болевого синдрома у пациентов с цервикальной дистонией (ЦД). Исследованы 49 пациентов с ЦД и дистоническим тремором головы, которые получили инъекции БТА: 33 (67 %) пациента — диспорт в средней дозе 695 Ед (627; 762), 15 (31 %) — ксеомин в средней дозе 262 Ед (227; 297) и 1 (2 %) — ботокс в дозе 300 Ед. 16 (33 %) пациентов получили инъекции с использованием ЭМГ-контроля. Выраженность симптомов кривошеи и тремора до и через 4 недели после лечения определялась по шкалам TWSTRS и TSUI, эффективность лечения оценивалась с помощью шкалы общего клинического улучшения по мнению пациента (CGI), а также фиксировалось наличие или отсутствие тремора головы после инъекций. Через 4 недели после инъекций тяжесть ЦД по шкале TWSTRS уменьшилась с 39 (36; 42) до 24 (21; 26), а по шкале TZUI — с 9,8 (9; 10) до 4,9 (4; 6) ( $p < 0,001$ ). Оценка тремора по шкале TSUI снизилась с 2,1 (1,7; 2,4) до 0,7 балла (0,5; 0,9) ( $p < 0,001$ ). В 24 (49 %) случаях отмечалось полное исчезновение тремора через 4 недели после инъекций. Полный регресс тремора наблюдался достоверно чаще у пациентов с тортиколлисом, которым выполнялись инъекции с использованием ЭМГ-контроля, в 10 (71 %) случаях против 8 (32 %) без него ( $p < 0,05$ ). 28 (57 %) пациентов отметили умеренное или значительное улучшение по шкале CGI. Интенсивность боли по 3-му разделу шкалы TWSTRS уменьшилась с 5,4 (3,9; 6,9) балла до 2,4 (1,3; 3,6) ( $p < 0,001$ ), при этом у 15 (52 %) пациентов боль полностью регрессировала. Инъекции БТА являются высокоэффективным и безопасным методом лечения симптомов ЦД, таких как дистоническая поза, боль и дистонический тремор. У пациентов с тортиколлисом с дистоническим тремором головы инъекции БТА в мышцы шеи под ЭМГ-контролем могут повысить эффективность лечения.

**Ключевые слова:** цервикальная дистония, ботулинический токсин типа А, дистонический тремор головы, электромиографический контроль.

## SUMMARY

A. N. Korenko, A. A. Skoromets, A. A. Timofeeva, A. V. Tishkov

**Features of treatment of cervical dystonia associated with head tremor with botulinum toxin type-A drugs under electromyographic control**

The study was aimed to evaluate the efficacy and safety of injections of botulinum toxin type-A (BTA) in the neck muscles under electromyographic control and without it to reduce head tremor, muscle tone and dystonic postures, as well as pain in patients with cervical dystonia (CD). 49 patients with CD and dystonic head tremor who received injections of BTA were examined. 33 (67 %) patients received Dysport in an average dose of 695 (627; 762) units, 15 (31 %) patients received Xeomin in an average dose of 262 (227; 297) units and 1 (2 %) patient received 300 units of Botox. 16 (33 %) patients received injections under EMG-control. The level of symptoms of CD and tremor before and 4 weeks after the treatment were measured by the TWSTRS and Tsui scales. Evaluation of the treatment efficacy was carried out using the patient-reported Clinical Global Improvement (CGI) scale, and the presence or absence of head tremor after injection was also recorded. The TWSTRS score decreased from 39 (36, 42) to 24 (21, 26), the TZUI score decreased from 9.8 (9, 10) to 4.9 (4, 6) in 4 weeks after injection ( $p < 0.001$ ).

The level of tremor measured by Tsui scale decreased from 2.1 (1.7, 2.4) and 0.7 points (0.5; 0.9) ( $p < 0.001$ ). In 24 (49 %) cases, complete disappearance of tremor was noted in 4 weeks after injection. Complete regression of tremor was observed significantly more frequently in patients with torticollis who received injections with EMG-control in 10(71 %) cases vs. 8(32 %) without it ( $p < 0.05$ ). 28(57 %) patients noted moderate or significant improvement on the CGI scale. Pain decreased from 5.4 (3.9, 6.9)

points to 2.4 (1.3, 3.6) ( $p < 0.001$ ) according to section 3 of TWSTRS scale, pain completely regressed in 15 (52 %) patients. BTA injections are highly effective and safe treatment of CD symptoms such as dystonic posture, pain and dystonic tremor. BTA injections in the neck muscles under EMG-control can improve outcome in patients with torticollis associated with dystonic head tremor.

**Keywords:** cervical dystonia, botulinum toxin type-A, dystonic head tremor, electromyographic control.

© Коллектив авторов, 2016 г.  
УДК 618.19-006.6-07-08

**Ван Шу, А. С. Артемьева,  
Е. А. Бусько, В. В. Семиглазов,  
Т. Ю. Семиглазова**

## ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ФИЛЛОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова; НИИ онкологии имени Н. Н. Петрова, Санкт-Петербург

### ВВЕДЕНИЕ

Среди опухолей фиброэпителиальной природы особое место занимают филоидные опухоли (ФО) молочной железы, которые не имеют четких патогномичных симптомов на ранних стадиях развития и характеризуются непредсказуемым, нередко агрессивным течением. В структуре онкологических заболеваний молочной железы на эти опухоли приходится всего 0,3–1 % [1, 3]. В настоящее время среди всех заболеваний молочной железы филоидные опухоли являются наименее изученной патологией.

Пока нет существенного прогресса в вопросах ранней диагностики и эффективного лечения этих заболеваний. Данные инструментального обследования зачастую не позволяют дифференцировать ФО от доброкачественных опухолей; морфологическая структура ФО нередко гетерогенная и включает элементы как доброкачественного, так и злокачественного строения, что затрудняет предоперационную верификацию диагноза. На основании данных лучевых и морфологических методов исследования на амбулаторном этапе удается установить правильный диагноз только в 10–23 % случаев [4, 5].

В настоящее время на основании морфологического исследования и оценки клеточной атипии, митотической активности, характеристик стромального компонента, наличия плеоморфизма клеток

опухоли выделяется три варианта ФО: доброкачественный, пограничный и злокачественный [6]. Эта классификация в той или иной мере позволяет предсказать прогноз заболевания. Однако отсутствие стандартизованного подхода в оценке морфологического материала, высокая частота диагностических ошибок при гистологическом исследовании операционного препарата не позволяют определить истинное число тех или иных вариантов ФО, что, по мнению ряда авторов, диктует необходимость все ФО считать потенциально злокачественными.

Основным видом лечения ФО является хирургическое вмешательство. Системное лечение и лучевая терапия обладают низкой эффективностью в адьювантном режиме. Целесообразность назначения химиотерапии, таргетной терапии и лучевой терапии при рецидивах, в том числе отдаленных метастазах, в настоящее время активно изучается.

**Цель работы:** улучшить качество ранней диагностики и определить пути улучшения результатов лечения больных с ФО.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включены 65 больных, находившихся на лечении в НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова по поводу филоидных опухолей. Средний возраст больных составил 44 года (от 12 до 77 лет). В ретроспективную часть исследования вошли 54 больных, в проспективную – 11.

На амбулаторном этапе всем больным выполнялась маммография, ультразвуковое исследование, в некоторых случаях – магнитно-резонансная томография. В проспективной группе больных использовалась опция УЗИ – эластография, а также УЗИ с контрастированием. 50 больным выполнялась аспирационная биопсия или трепанбиопсия. На основании данных инструментальных методов диагностики оценена степень местно-регионарного распространения опухоли и наличие отдаленных метастазов.

По степени местного распространения больные разделены на три группы: 1 – размер опухоли менее 20 мм – 12 (18,5%); 2 – от 20 до 50 мм – 34 (52,3%); 3 – более 50 мм – 19 (29,2%). На момент первичного обследования данных за наличие отдаленных