

Дайджест клеточных технологий

**Пуповинная кровь спасла ребенка
от необратимых последствий
25-минутной остановки сердца**

- Исследование не выявило преимуществ отложенного пережатия пуповины у недоношенных детей
- Новое исследование подтверждает безопасность и эффективность клеток пуповинной крови и пупочного канатика для лечения ДЦП
- Пуповинная кровь спасла ребенка от необратимых последствий 25-минутной остановки сердца
- Клетки пупочного канатика замедляют прогрессирование диабета
- Паралич лицевого нерва излечили клетками пупочного канатика
- Гематолог Денис Ярыгин рассказал о важности сохранения пуповинной крови во время родов
- Эксперты Гемабанка обсудили достижения и будущее российского биобанкирования с учеными, врачами и другими представителями отрасли биострахования
- Гемопоэтические стволовые клетки вылечили рак крови у известного российского футболиста
- АКРА подтвердило кредитный рейтинг ПАО «ММЦБ» на уровне BB+(RU)
- ИСКЧ сменил название на Артген биотех и показал новый образ

Исследование не выявило преимуществ отложенного пережатия пуповины у недоношенных детей

Новое исследование испанских ученых опубликовано в журнале *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. Работа показала, что у недоношенных детей не наблюдается преимуществ при отложенном пережатии пуповины.

Отложенное пережатие пуповины (пульсация пуповины) регулярно изучается учеными с точки зрения понимания целесообразности такой процедуры для здоровья новорожденного. Ранее было показано, что развитие доношенных детей при позднем или раннем пережатии пуповины не отличается. Поэтому особенное внимание сейчас уделяется здоровью недоношенных детей.

В настоящее время уже есть данные, которые подтверждают возможность сбора пуповинной крови у недоношенных и крайне недоношенных детей (после 60 секунд пульсации).

В новом исследовании приняли участие 57 женщин, у которых случились преждевременные роды: от 26 до 33 недель беременности. В первой группе проводили отсроченное пережатие пуповины – в период от 30 до 60 секунд, а во второй выполнили пережатие сразу после рождения.

Результаты показали отсутствие каких-либо различий в показателях крови новорожденных, а также рисков кровотечений у матери.

Важно отметить, что в настоящий момент нет научных публикаций о рисках при раннем пережатии пуповины – нет данных, что раннее пережатие вызывает дефицит железа в крови новорожденного, и что его уровень недостаточен для нормального развития ребенка. Между тем в отношении недоношенных детей Сообщество акушеров и гинекологов Канады (Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, SOGC) рекомендует откладывать пережатие пуповины на 60 секунд.

Напомним, что отложенное пережатие пуповины (до 60 секунд) не противоречит сбору пуповинной крови во время родов. Пережатие пуповины в срок от 30 до 60 секунд позволяет собрать неплохой объем пуповинной крови, при условии беременности более 37 недель.



«Говоря об отсроченном пережатии пуповины, важно полагаться на медицинские показания и рекомендации врача. Сбор пуповинной крови во время родов может принести намного больше пользы, чем отсроченное пережатие. И как мы видим из ряда исследований, это верно даже в отношении недоношенных детей. Обсудите с врачом свою ситуацию и преимущества биостраховки в вашем конкретном случае. Напомним, что клетки пуповинной крови одобрены для лечения более 100 тяжелых заболеваний и применяются в клинической практике более 35 лет», - заключил Александр Приходько, директор Гемабанка.



Новое исследование подтверждает безопасность и эффективность клеток пуповинной крови и пупочного канатика для лечения ДЦП

Во второй фазе плацебо-контролируемого исследования ученых из Университета Дьюка приняли участие 91 ребенок в возрасте от двух до пяти лет с детским церебральным параличом. Работа опубликована в журнале *Developmental Medicine & Child Neurology*.

Ученые изучали безопасность и эффективность донорских неродственных гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) пуповинной крови и мезенхимальных стволовых клеток (МСК) пупочного канатика для лечения ДЦП в долгосрочной перспективе. Помимо этого, ученые стремились оценить, какой из биоматериалов покажет наибольший терапевтический эффект, чтобы на основе полученных данных делать выводы о перспективах применения неродственного донорского биоматериала. Эти результаты очень важны, поскольку сегодня очень ограниченное количество семей имеют собственные запасы клеток для лечения, объясняют авторы.

Добровольцев случайным образом разделили на три группы. Первую лечили с помощью трансплантации ГСК пуповинной крови, вторую – с помощью МСК пупочного канатика, а остальные участники составили группу контроля. Это исследование стало возможно только благодаря доступности биоматериалов в государственном банке пуповинной крови.

Результаты оценили через год после лечения. Во всех случаях была подтверждена эффективность и безопасность лечения, однако донорская пуповинная кровь продемонстрировала более значимый терапевтический результат.

Например, по стандарту Gross Motor Function Measure-66 (GMFM-66) средний балл улучшений двигательной функции составил почти 6 пунктов по сравнению с группой контроля с показателем 3 балла. Для МСК пупочного канатика разница составила 1,4 балла.

Выводы подтверждают безопасность и эффективность обоих биоматериалов для лечения ДЦП, при этом ГСК пуповинной крови оказывают наибольший эффект, подчеркивают авторы.

«Действительно, сегодня очень мало семей обладают собственной биостраховкой – клетками пуповинной крови и пупочного канатика для лечения. Позаботиться о здоровье своей семьи заранее помогает Гемабанк – крупнейший в России и СНГ медицинский лицензированный банк персонального хранения стволовых клеток пуповинной крови. Мы стремимся сделать эту уникальную услугу доступной всем семьям, поэтому за долгие годы нашей работы обеспечили каждый роддом РФ возможностью сохранить клетки для персонализированного хранения».

– заявил директор Гемабанка Александр Приходько.

Пуповинная кровь спасла ребенка от необратимых последствий 25-минутной остановки сердца

Новый клинический случай использования клеток пуповинной крови при тяжелых поражениях головного мозга опубликован в журнале *Case Reports in Transplantation*.

История мальчика из Германии началась в возрасте 2,5 лет. У ребенка в течение трех дней продолжалась рвота, поэтому родители повезли его в больницу на обследование. Вскоре выяснилось, что одна из областей кишечника перекрутилась, что привело к полной его непроходимости. Возник некроз, который спровоцировал серьезную инфекцию, шок и остановку сердца. Чтобы восстановить работу сердца, потребовалось более 25 минут. Из клинической практики известно, что немногие выживают после такой длительной остановки сердца.

Врачам удалось справиться с инфекцией, однако из-за длительной гипоксии у ребенка диагностировали стойкое вегетативное состояние. По изначальным прогнозам врачей, даже через несколько лет реабилитации пережившие такие события дети могут с трудом осознавать свое окружение. О каком-либо полноценном развитии речи не шло.

К счастью, родители ребенка предварительно сохранили пуповинную кровь при рождении сына. Никто и представить не мог таких тяжелых обстоятельств, чтобы клетки пуповинной крови понадобились так скоро для лечения ребенка.



Через девять недель после остановки сердца мальчику выполнили трансплантацию собственных гемопоэтических стволовых клеток пуповинной крови. Постепенно его состояние улучшалось. Врачи зарегистрировали несколько ключевых этапов восстановления:

- Через неделю после трансплантации психоэмоциональное состояние ребенка стабилизировалось, он впервые начал реагировать на звуковые раздражители;
- Через два месяца его выписали из больницы. За это время показатели двигательной функции увеличились с 0 до 23% – ребенок научился хватать предметы, держать их, кусать, жевать и глотать. Частично восстановилось зрение. Мальчик уже мог улыбаться и произносить слово «мама»;
- Спустя пять месяцев электроэнцефалограмма электрической активности мозга показала нормальные значения. Ребенок мог держать кратковременный зрительный контакт и отвечал на вопросы взрослых, указывая на предметы вокруг;
- Через год отмечены значительные улучшения в мелкой моторике рук. Улучшилось социальное взаимодействие и когнитивные функции. Мальчик уже мог сидеть без поддержки.
- Через два года мальчик мог самостоятельно есть, свободно сидеть и ползать. Ходить удавалось, но еще с поддержкой. Мелкая моторика продолжала значительно улучшаться. Словарный запас пока состоял из восьми слов;
- Примерно через три года и два месяца словарный запас вырос до 200 слов, ребенок формулировал простые предложения, самостоятельно ходил и занимался на реабилитационных тренажерах.

«Учитывая тяжесть поражения головного мозга и стойкое вегетативное состояние, выздоровление ребенка нельзя объяснить только активной реабилитацией. Трансплантация клеток пуповинной крови могла способствовать частичной функциональной регенерации. Если это так, то данный отчет применения клеточной терапии – первый положительный результат для состояния, лечения от которого не существует», – заключили авторы.

Напомним, что клиенты Гемабанка многократно запрашивали образцы пуповинной крови для лечения своих детей с детским церебральным параличом. Во всех случаях результаты приводили к значимым улучшениям в состоянии в зависимости от тяжести ДЦП и временного интервала между травмой и трансплантацией.

«Результаты этого клинического случая, без сомнения, впечатляют, даже похожи на медицинское чудо. Однократная клеточная терапия привела к невероятным результатам, которых едва ли можно было добиться вообще. Молодые и активные гемопоэтические стволовые клетки пуповинной крови имеют потенциал функциональной нейрогенерации, и результаты этого клинического случая ярко демонстрируют это. Восстановление поражений центральной нервной системы происходит постепенно. Искренне верю, что значимые улучшения в состоянии ребенка еще впереди», – прокомментировал Александр Приходько, директор Гемабанка.

Читая удивительные истории исцеления и реабилитации детей от тяжелых травм и заболеваний, важно напомнить: сегодня у каждой семьи есть возможность сохранить клетки пуповинной крови при родах. Сохраняя запас клеток на будущее, семья получает биостраховку от более чем 100 тяжелых заболеваний.

Подробная информация о ценности клеток пуповинной крови и пупочного канатика представлена на сайте Гемабанка – крупнейшего лицензированного банка персонального хранения стволовых клеток в России и СНГ.

Клетки пупочного канатика замедляют прогрессирование диабета

По данным Всемирной организации здравоохранения, к 2050 году число людей с диабетом достигнет полутора миллиардов человек (сегодня число пациентов превышает 400 млн человек).

Страшно вдуматься в этот прогноз – уже в течение тридцати лет диабетиком может стать каждый пятый человек в мире.

Последние исследования показывают, что клетки пупочного канатика способны замедлить прогрессирование данного заболевания, открывая новые перспективы в лечении диабета и улучшении качества жизни пациентов. Давайте рассмотрим подробнее, каким образом клетки пупочного канатика могут стать ценным инструментом в поддержке здоровья людей, страдающих от диабета.

Результаты нового исследования, опубликованного в журнале *Diabetologia*, представили шведские ученые из Уppsальского университета.

Пупочный канатик содержит мезенхимальные стволовые клетки (МСК), которые активно изучаются для лечения при различных заболеваниях в области регенеративной медицины. В рамках данного исследования МСК применили для лечения сахарного диабета первого типа – хронического заболевания, при котором происходит разрушение бета-клеток поджелудочной железы и формируется абсолютная инсулиновая недостаточность, требующая пожизненного приема препаратов. Несмотря на возможность контролировать заболевание с помощью постоянного приема инсулина, по мере прогрессирования диабет приводит к тяжелым осложнениям, которые серьезно снижают качество жизни пациента. Разумеется, постоянные инъекции инсулина также не упрощают жизни диабетикам, поэтому активно изучаются новые возможности лечения. Большим потенциалом в этом отношении обладают МСК.

В исследование включили 15 пациентов с недавно установленных диагнозом и сохраненным уровнем С-пептида в крови (это предшественник инсулина и свидетельство сохранения популяции бета-клеток в организме). 10 пациентов получали терапию МСК, а 5 – плацебо. Через год после терапии ученые отметили, что уровень С-пептида в крови снизился в обеих группах, но в группе плацебо сильнее. Увеличения потребности в приеме дополнительного инсулина в группе с МСК не наблюдалось. Напротив, в группе плацебо пациентам потребовалось увеличение дозировки инсулина в среднем на 10 ЕД.

Результаты наглядно демонстрируют возможности МСК для замедления прогрессирования болезни с потенциалом сохранения функции бета-клеток. Безопасность терапии также подтвердили. Текущие исследования были нацелены на первичную оценку эффективности клеток пупочного канатика для лечения диабета. Наблюдения продолжаются.

Ранее в других исследованиях сообщалось об эффективности МСК для лечения сахарного диабета второго типа, а также для лечения осложнений болезни – диабетических трофических язв. Другой перспективный биоматериал – стволовые клетки пуповинной крови – также демонстрируют потенциал в лечении диабета.

«Многие исследования уже доказали потенциал клеток пуповинной крови и пупочного канатика в лечении диабета обоих типов и последствий болезни. Сохраняя эти клетки во время родов, у малыша и всей его семьи появляется отличная возможность обеспечить себя лечением на перспективу, что особенно важно, учитывая текущую статистику – в мире с диабетом уже живут более 400 млн человек и в ближайшие годы показатели будут только расти», – заявил Александр Приходько, директор Гемабанка.



Гемопоэтические стволовые клетки вылечили рак крови у известного российского футболиста

В марте этого года у 30-летнего защитника футбольной команды «Амкал» Никиты Куриленко (Финито) диагностировали острый миелоидный лейкоз. Основной этап лечения включал химиотерапию с последующей трансплантацией гемопоэтических (кроветворных) стволовых клеток донора. Изначально вся команда «Амкала» сдала кровь на типирование, чтобы определить, может ли кто-то из самых близких друзей оказаться подходящим донором. Между тем, им смог стать только старший брат Алексей.

Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток костного мозга требует обязательного совпадения по тканевому генотипу, поэтому для поиска донора используются регистры внутри страны и за ее пределами. Обычно вероятность нахождения подходящего неродственного донора составляет от 1:1000 до 1:1000 000, а сроки поиска могут занимать более нескольких месяцев.

«Если представить, что у Никиты были бы сохранены гемопоэтические стволовые клетки, собранные при его рождении из пуповинной крови, то есть вероятность, что искать донора не пришлось бы – клетки пуповинной крови могли бы пригодиться для лечения. К великому счастью, у Никиты оказался родной брат, который смог стать для него донором и спасти жизнь».

– прокомментировал Александр Приходько, директор Гемабанка.

В конце июня Никите провели трансплантацию клеток костного мозга брата. По данным на начало августа, клетки прижились и теперь у Никиты кровь на 99% такая же, как у Алексея, пишет Sports.ru. «Леша долго выпрашивал у родителя братика. И теперь, спустя столько лет, он подарил мне вторую жизнь! Спасибо, брат, люблю тебя», – пишет Никита.

Сегодня нередки случаи, когда родители с больным ребенком планируют рождение второго, чтобы сохранить гемопоэтические стволовые клетки пуповинной крови для лечения. Такие случаи не раз возникали у клиентов Гемабанка с различными диагнозами – болезнями крови, при аутизме и ДЦП. Важно подчеркнуть, что даже наследственные патологии крови можно вылечить с помощью клеток пуповинной крови брата или сестры – подробнее об этом в отчете о лечении синдрома Швахмана-Даймонда, которое провели ученыe Гемабанка и Артгена биотеха (ИСКЧ).

“Подчеркну, что целесообразно сохранять клетки пуповинной крови при рождении всем детям. Благодаря усилиям Гемабанка такая услуга (биострахование) доступна в каждом городе РФ. Сохраняя клетки, родители обеспечивают ребенка дополнительным запасом клеток, которые можно использовать в течение жизни для лечения более 100 тяжелых заболеваний”

– заключил А.В. Приходько.

Гематолог Денис Ярыгин рассказал о важности сохранения пуповинной крови во время родов



Сегодня о важности биострахования ребенка и ценности клеток пуповинной крови расскажет гематолог, врач высшей категории Денис Николаевич Ярыгин, который более 20 лет занимается профилактикой и лечением заболеваний крови и органов кроветворения.

Пожалуйста, расскажите о важности сохранения пуповинной крови во время родов с точки зрения опыта врача-гематолога? Почему биострахование ребенка действительно важно?

Около 10-15 лет назад трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) прочно вошла в рутинную практику гематолога благодаря совершенствованию технологий получения, сохранения и применения.

Я работал двадцать лет в гематологической клинике. В ней имеется отделение для лечения маленьких пациентов с заболеваниями системы крови, рассчитанное на пребывание 30 пациентов вместе с их родителями. Представляете сколько их прошло через мои глаза и руки за двадцать лет? А сколько таких отделений по всей стране... Так вот, большинство пациентов, практически две трети, нуждаются в пересадке гемопоэтических стволовых клеток, особенно в финальном, закрепляющем этапе терапии своего заболевания. Представляете, как было бы здорово, если бы в этот момент у всех пациентов была бы так называемая «депозитная ячейка» с необходимым биологическим материалом – пуповинной кровью, содержащей наиболее молодые и активные гемопоэтические стволовые клетки. Считаю, тут уместно провести параллель с настоящими банковскими депозитными ячейками: думающие, успешные люди по всему миру стараются в «спокойных финансовых гаванях» создать себе финансовую страховку, заведя такую ячейку. В нашем случае в такой ячейке хранится жизнь вашего ребенка – стволовые клетки, которые действительно могут спасти ему жизнь.

Как долго могут храниться клетки и кому они пригодятся?

Клетки пуповинной крови могут храниться практически неограниченное время. Для этого важно создать условия, при которых во время их заморозки до низких температур микроокружение не даст стволовым клеткам повредиться в момент этой процедуры, а также это самое микроокружение создаст защитные условия для содержания их в замороженном состоянии. Именно так и происходит в банках пуповинной крови. Клетки полностью подходят своему владельцу, а также могут использоваться для лечения ближайших кровных родственников.

Расскажите родителям, в чем разница между костным мозгом и пуповинной кровью и почему ГСК пуповинной крови имеют важные преимущества перед другими источниками?

Стволовые клетки пуповинной крови имеют множество преимуществ перед донорскими СК, но я выделяю два ключевых. Первое – это доступность биоматериала. Например, возьмем ситуацию с таким крайне неприятным заболеванием, как аплазическая анемия, которой болеют в основном люди до 30 лет и старше 65 лет. Трансплантация ГСК является основным методом выздоровления для этих пациентов! И пересадка таким пациентам должна быть выполнена как можно скорее! Поскольку пациент находится буквально между молотом и наковальней. С одной стороны, у него гибнут его собственные кроветворные клетки в костном мозге час за часом, с другой стороны, ему противопоказаны массивные переливания крови – результат трансплантации будет хуже, поскольку будет возрастать антигенная нагрузка после каждого переливания и донорские стволовые клетки будут хуже «подходить»... При этом донора не только нужно найти в базе данных регистра, но и активировать (найти его физически, где живет, а может переехал, сменил фамилию, умер...) этот процесс может занять много месяцев, а если донор за границей – то еще дополнительно будет необходима крупная сумма денег на все эти процедуры. А болезнь, она не ждет, с ней нельзя договориться, попросить отсрочку, подождать...

Чтобы понять эти хождения по мукам упомяну историю моего пациента, которому в возрасте 34 лет диагностировали четвертую стадию лимфомы. История Алексея со счастливым концом, однако ему и его семье пришлось восемь лет бороться за жизнь и перенести две трансплантации костного мозга. Были трудности с поиском донора, осложнения – реакция «трансплантат против хозяина». Одним словом, было непросто.

Второе преимущество – максимальная генетическая чистота, совместимость и первозданность биологического материала. Это ваши клетки, вы с ними родились, они не «отравлены» в течении жизни различными воздействиями излучений, химических, бактериологических агентов. В них не накопились генетические поломки. После трансплантации ГСК пуповинной крови пациент как будто рождается заново. А точнее – его костный мозг.

Какие заболевания можно лечить клетками пуповинной крови?

Я как в той песне – не буду говорить «за всю Одессу». Я гематолог и остановлюсь на том, что мне ближе. Например, это наследственные гематологические патологии, такие как анемия Даймонда–Блекфена, когда у ребенка с рождения отсутствует нормальное развитие красных кровяных клеток – эритроцитов. Все виды острых лейкемий (острый лимфо- и миелолейкозы), множественная миелома, апластическая анемия, миедиспластический синдром – или единственное число, где трансплантация клеток способствует продолжительной и длительной ремиссии.

Сегодня клетки пуповинной крови демонстрируют отличные перспективы в регенеративной медицине, клетки активно применяют при аутизме, ДЦП. Есть многообещающие результаты в области кардиологии, которая Вам ближе. Скажите, какое развитие в этом направлении Вы ожидаете?

Как гематолог и специалист в области гемостаза (свертывания крови), я веду прием пациентов с перенесенными инсультами, инфарктами, тромбозами. Все эти патологии, называемые сосудистыми событиями, занимают первое место по смертности в мире. Их объединяет проблема с избыточной свертываемостью крови. «Густая кровь», как говорят в народе. И если после перенесенных сосудистых событий мы сможем минимизировать риски повторных эпизодов, «настроив» свертывающую систему, то полного клинического восстановления, как правило, не происходит. Локальное применение стволовых клеток пуповинной крови в ишемизированном участке сердечной мышцы, например, после проведения хирургического восстановление кровотока (стентирование, ангиопластика и т. д.) способствовало бы более полному восстановлению работы сердца. Поэтому я ожидаю перспектив для клинической практики в этом и подобных направлениях.

Клинические исследования уже многократно подтвердили, что сбор пуповинной крови не противоречит пульсации и даже у недоношенных детей можно совместить обе процедуры. Что вы об этом думаете? Действительно, многочисленные и многолетние исследования доказали, что раннее пережатие пупочного канатика никоим образом не отражается на здоровье и дальнейшем развитии новорожденного малыша, при этом позволяет заготовить значительный объем биоматериала, содержащего стволовые клетки для создания полноценной биологической страховки.

Какие главные аргументы вы обычно приводите своим друзьям и знакомым, которые спрашивают совет врача в вопросе сохранения ПК?

Тут уместно процитировать Джона Д. Рокфеллера, с его знаменитой фразой: «Никогда не экономьте на рекламе, охране и страховании – и ваши дела пойдут в гору». Действительно, возможность подстелить достойнейшим слоем «соломку» на будущее своих детей – лучшее, что могут сделать родители! Ну и, безусловно, дать хорошее образование в придачу!

АКРА подтвердило кредитный рейтинг ПАО «ММЦБ» на уровне BB+(RU)

Аналитическое кредитное рейтинговое агентство АКРА подтвердило ПАО «ММЦБ» (Гемабанк, МБ: GEMA) кредитный рейтинг BB+ по национальной рейтинговой шкале для РФ со стабильным прогнозом. Впервые кредитный рейтинг компании был опубликован АКРА 20 июля 2022.

Подтверждение кредитного рейтинга обусловлено сохранением очень высокой рентабельности, сильной ликвидности и очень сильного денежного потока компании.

ММЦБ (Международный Медицинский Центр Обработки и Криохранения Биоматериалов) – входит в группу компаний Артген биотех (ИСКЧ) и, под брендом Гемабанк, с 2003 года, занимается персональным хранением стволовых клеток пуповинной крови для лечения критических заболеваний. Компания также работает в сфере медицинской генетики, предоставляя услуги генетического тестирования на базе собственных разработок Артген биотех. Гемабанк ведет активную работу над расширением линейки продуктов и услуг в части разработки препаратов для лечения заболеваний крови с использованием стволовых клеток.

В рамках операционного риск-профиля АКРА отмечает лидирующие позиции Гемабанка в узком отраслевом сегменте банкирования клеток и тканей человека, несмотря на снижение спроса на рынке биострахования на фоне демографических и экономических факторов. Агентство также учитывает среднюю оценку корпоративного управления и очень высокий уровень географической диверсификации.

По состоянию на конец 2022 года на хранении в Гемабанке находилось порядка 40 тыс. образцов, благодаря чему доля компании на российском рынке составила около 40%. ММЦБ осуществляет деятельность в 85 городах России.

По словам директора ММЦБ Александра Викторовича Приходько: «Гемабанк отмечает в этом году 20-летие, и является одним из первых банков, который ввел понятие биострахование. Гемабанк превысил мировую планку востребованности образцов пуповинной крови для лечения серьезных заболеваний. В нашем банке она составляет 1 на 700 образцов. Именно такая задача ставилась перед Гемабанком – быть востребованным для практического здравоохранения».

По итогам 2022 года выручка Гемабанка составила 255 млн руб. Преимущественно долгосрочный характер договоров на хранение биоматериалов (сроком до 20 лет) обеспечивает Компании стабильную выручку за услуги хранения клеток.

Компания составляет финансовую отчетность по МСФО на полугодовой основе. Результаты ее деятельности также консолидируются и публикуются в составе финансовой отчетности Артген биотех, составленной по МСФО. АКРА позитивно оценивает наличие в Компании совета директоров, регламентацию основных процедур и публикацию в открытом доступе основных операционных и финансовых показателей.



Паралич лицевого нерва излечили клетками пупочного канатика

В новом исследовании, опубликованном в журнале *World Journal of Clinical Cases*, ученые изучали эффективность мезенхимальных стволовых клеток пупочного канатика для лечения пациента с параличом Белла. Женщина страдала от паралича лицевого нерва 4-степени более семи лет без существенных улучшений при лечении с помощью доступных сегодня терапевтических методов. На момент лечения ей было 49 лет.

Ученые решили использовать МСК пупочного канатика благодаря противовоспалительным свойствам, потенциале дифференцировки стволовых клеток в нейрональные, а также их эффективности в подавлении аутоиммунных реакций (паралич Белла ассоциирован с герпес-специфическим иммунным ответом).

Лечение проводилось путем инъекций клеток по всей области, затронутой параличом. Всего женщина получила восемь процедур с интервалом два месяца. Уже в процессе лечения у пациентки наблюдались значимые изменения: появилась возможность почти полностью закрыть левый глаз, улучшилась речь благодаря уменьшению асимметричности губ.

Период наблюдения за пациенткой составил 32 месяца. За это время женщина полностью излечилась от паралича. Ее состояние оставалось стабильным без признаков рецидива. Результаты доказывают, что инъекции клеток пупочного канатика могут стать эффективным методом лечения паралича Белла. В настоящее время пациентам предлагается только симптоматическая терапия, преимущественно – стероидные препараты. Исследования потенциала МСК будут продолжены на большей выборке пациентов.

«Данные этого клинического случая ярко демонстрируют потенциал клеток пупочного канатика в регенеративной медицине. Известно, что МСК помогают восстанавливать хрящевую, мышечную, костную ткань, могут стимулировать рост новых кровеносных сосудов и блокировать аутоиммунные реакции. Эти и другие свойства ценного биоматериала делают его таким востребованным», – заявил Александр Приходько, директор Гемабанка.



Эксперты Гемабанка обсудили достижения и будущее российского биобанкирования с учеными, врачами и другими представителями отрасли биострахования



В сентябре состоялась 3-я Международная научно-практическая конференция «Биобанкирование-2023», в рамках которой представители нескольких десятков различных организаций РФ и других стран выступили с докладами об успехах биобанкирования в России и мире, его интеграции в современную медицину и науку, а также развитии и перспективах клеточных технологий. Конференция собрала участников из России, Китая, Беларуси, Казахстана и Узбекистана.

Сегодня наблюдается непрерывный рост числа клинических исследований, которые изучают потенциал гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) пуповинной крови и мезенхимальных стволовых клеток (МСК) пупочного канатика. Например, за последние несколько лет число исследований МСК увеличилось в 150 раз. Исследования ГСК также растут количественно и качественно, расширяя область применения биоматериала. По актуальным данным, сейчас в мире работают более 200 донорских и персональных банков пуповинной крови - общее количество хранящихся образцов превысило 10 млн. Сегодня ПК является достойной альтернативой костному мозгу в онкогематологии и используется в регенеративной медицине.

Востребованность персональных биостраховок ярко демонстрирует актуальность биобанкирования в России и мире. Так, востребованность образцов пуповинной крови из персональных банков Европы и США варьирует, но в среднем можно сказать, что только один из 2000 сохраненных образцов применяется для клинического использования. В России иная ситуация. На примере Гемабанка - крупнейшего в России и странах СНГ персонального банка пуповинной крови – видно, что востребованность значительно выше и составляет 1/700, что является самым высоким показателем в РФ для персональных банков ПК, и одним из самых высоких в мире. Важно подчеркнуть, что список показаний к применению ПК растет, а также увеличивается возраст пациентов (владельцев). Поэтому востребованность пуповинной крови из персональных банков для лечения, а также из донорских банков для проведения исследований будет только расти.

Представители Гемабанка рассказали об уникальном опыте биобанкирования более 35 тыс. образцов клеток пуповинной крови и применении биоматериала в рутинной клинической практике, а также о будущих перспективах. Опыт Гемабанка оказался очень востребован среди будущих участников отрасли – для них также провели отдельный мастер-класс «Как построить биобанк с нуля». Напомним, что на хранении в Гемабанке размещено около 40 тыс. образцов ГСК и МСК. «В этом году Гемабанку исполняется 20 лет. За два десятилетия нашей работы мы накопили огромный опыт и множество уникальных компетенций, которые способствовали активному развитию биобанкирования в России. Сегодня биострахование прочно входит в рутинную практику благодаря весомым достижениям, а перспективы применения клеток пуповинной крови и пупочного канатика все более значительны», - прокомментировал Александр Приходько, генеральный директор Гемабанка.

Важно отметить, что Гемабанк не только лидер и первопроходец в области биострахования в РФ. Компания активно вкладывает средства в разработку генной терапии, вакцин и клеточных технологий. Панельные дискуссии и круглые столы, проведенные в рамках конференции, показали очень высокую заинтересованность всех представителей отрасли в изучении результатов интеграции медицины, науки и биобанкирования в РФ. Пока очевиден дефицит проводимых клинических исследований, однако активное сотрудничество биобанков может изменить ситуацию в ближайшей перспективе. Ключевой задачей на современном этапе развития биобанкирования в России является создание единой национальной информационной платформы биобанков, концепцию которой уже представили участникам конференции.

ИСКЧ сменил название на Артген биотех и показал новый образ



8 июля 2023 года Институт Стволовых Клеток Человека (ИСКЧ, МБ: ISKJ) объявил об изменении названия на «Артген биотех». На официальной презентации компания представила новый фирменный стиль, логотип и сообщила о запуске нового сайта – www.artgen.ru. Решение об изменении названия было утверждено на ГОСА ИСКЧ 29 июня 2023 года. Согласно заявлению руководства, изменения нацелены на то, чтобы сделать более понятными широкому кругу инвесторов и обществу деятельность компании, ее стратегию и ценности».

«Мы хотим, чтобы общество имело простое и правильное представление о нашей деятельности» – комментирует основатель ИСКЧ Артур Исаев.

«ИСКЧ взял много планок и стал больше, чем институт и стволовые клетки. Сегодня Артген биотех – это не только портфель разработок, но также экосистема биотех компаний. Мы, как стратег в отрасли, развиваем и внедряем платформенные технологии, создаем новые препараты, медицинские изделия и сервисы в прорывных направлениях биомедицины, повышаем эффективность здравоохранения. В долгосрочной перспективе это позволяет добиваться высокой доходности капитала. Для нас и наших инвесторов, важно, что мы не просто занимаемся наукой и технологиями, а повышаем эффективность здравоохранения, вносим свой вклад в борьбу с болезнями и развиваем биотех в России».

Справочная информация:

Артген биотех – биотехнологическая группа компаний, целью которой является создание, разработка и внедрение в практическое здравоохранение инновационных препаратов, изделий или методов лечения, диагностики и профилактики, которые дают новые, более эффективные чем существующие, средства для борьбы с заболеваниями человека. В состав группы входят компании на разных этапах развития – от посевной стадии до стадии раннего роста и зрелости. Компания занимается решением актуальных проблем для общества и человека. Высокотехнологичные и новаторские разработки Артген биотех направлены на борьбу с социально значимыми и орфанными заболеваниями.

Группа компаний Артген биотех является стратегическим инвестором в отрасли, повышающим эффективность здравоохранения и качество медицинской помощи. Компания развивает внутреннюю экосистему для акселерации биотех компаний группы и коммерциализации разработок.

Компания основана в 2003 году. С 2009 года – эмитент сектора РИИ Московской биржи.



Сертификат на скидку 3000₽

по промокоду

ДАЙДЖЕСТ

на услуги получения и сохранения
стволовых клеток пуповинной крови
и пупочного кантика



 vk.com/gemabank

 t.me/gemabank

 youtube.com/c/Gemabank_russia

 dzen.ru/gemabank

 rutube.ru/channel/26747005/

8 800 500 46 30 (Мск),
8 800 500 64 03 (Регионы)
client@gemabank.ru

gemabank.ru

**Сохранение стволовых клеток -
инвестиция в здоровье своей семьи!**

Скачайте все дайджесты

Лекции от Гемабанка

