

Жити на повну[®]

Збережіть найцінніше.
Стовбурові клітини пуповинної
крові, пуповини і плаценти —
захист здоров'я всієї родини.



Світлана Тарабарова



КРІОБАНК[®]

Види стовбурових клітин

Існує два види: гемопоетичні стовбурові клітини, які беруть участь в системі кровотворення і формують імунну систему, а також мезенхімальні стовбурові клітини, які диференціюються в клітини печінки, кісткової і сполучної тканин, гладкої мускулатури, судин та інших органів.



Кріобанк Інституту клітинної терапії зберігає

Пуповинну кров

- ядромісні клітини пуповинної крові (мезенхімальні і гемопоетичні стовбурові клітини)

Пуповину

- тканину пуповини (виділення мезенхімальних стовбурових клітин в подальшому)

Плаценту:

- тканину плаценти (виділення мезенхімальних стовбурових клітин в подальшому)
- мезенхімальні стовбурові клітини плаценти
- плацентарну суспензію

Сумісність стовбурових клітин



Стовбурові клітини пуповинної крові. При захворюваннях імунної системи і системи кровотворення.

Сумісність стовбурових клітин згідно системи HLA. HLA - human leukocyte antigens - антигени тканинної сумісності. Індивідуальне поєднання HLA-антигенів, що отримується від батьків, у конкретної людини настільки ж індивідуальне, як і відбитки пальців. Пошук в реєстрі донорів гемопоетичних стовбурових клітин для алогенних трансплантацій проводять за результатами HLA типування.

Стовбурові клітини пуповинної крові. При системних (НЕ онкогематологічних) і локальних захворюваннях.

У більшості випадків, застосування стовбурових клітин пуповинної крові вимагає сумісності згідно групи крові (AB0) і резус-фактора. Відсутність в необхідності HLA типування дозволяє застосовувати стовбурові клітини пуповинної крові для лікування членів сім'ї.

Культивовані мезенхімальні стовбурові клітини плаценти і пупкового канатика. При системних і локальних захворюваннях.

Трансплантація стовбурових клітин проводиться без дослідження на сумісність за результатами HLA типування донора і реципієнта, без сумісності згідно групи крові (AB0) і резус-фактора.

Пуповинна кров —

біологічна страховка Вашої дитини і всієї родини на довгі роки. Зберігши біологічний матеріал в Кріобанку, Ви забезпечуєте свою сім'ю особистим запасом найбільш ефективних стовбурових клітин, які в майбутньому дадуть шанс на найсучасніше лікування з урахуванням останніх досягнень біології та медицини.

Стовбурові клітини пуповинної крові - це аналог кісткового мозку, але мають ряд переваг:

- **Ефективність.** Стовбурові клітини пуповинної крові молоді та більш активні, тому в них у 10 разів вища здатність до поділу, ніж у стовбурових клітин кісткового мозку.
- **Безпечність.** Застосування власного біологічного матеріалу виключає передачу вірусних і інфекційних захворювань.
- **Сумісність.** Більш низький ризик розвитку реакції відторгнення «трансплантат проти господаря» та інших імунологічних ускладнень.
- **Унікальність.** Наявність ендотеліальних стовбурових клітин-попередників, ефективних при лікуванні серцево-судинних захворювань і мезенхімальних стовбурових клітин, які можна використовувати для вирощування тканин (кісток, хрящів, шкіри).
- **Оперативність.** Можуть бути використані в потрібний момент, без тривалого підбору донорського матеріалу.
- **Економічність.** 100 років зберігання власного матеріалу дешевше, ніж покупка донорського кісткового мозку.

Застосування клітинної і тканинної терапії в Україні

Всі біопрепарати виготовлені і заморожені на базі Кріобанку Інституту клітинної терапії.

Стовбурові клітини пуповинної крові використовуються як стандартний метод лікування гематологічних, онкогематологічних захворювань, первинних імунодефіцитів, вроджених захворювань метаболізму.

Критична ішемія нижніх кінцівок. На базі НІХТ ім. О. О. Шалімова НАМН України хворим внутрішньом'язово вводяться стовбурові клітини пуповинної крові вздовж судин нижніх кінцівок. Спостерігається поліпшення мікрогемодинаміки в ішемізованих м'язах за рахунок відновлення кровообігу.

Панкреонекроз. На базі кафедри хірургії та проктології НМАПО ім. П. Л. Шупика застосовується пуповинна кров і тканина пупкового канатика при панкреонекрозі. В результаті застосування підвищується показник виживання пацієнтів з цим діагнозом в 2 рази.

Грыжи межпозвоночных дисков.

В лаборатории Криобанка культивируются аутологичные хондроциты из пульпозного ядра, удалённого во время операции в нейрохирургических клиниках страны. Клеточный препарат вводится в область удаленной грыжи, в послеоперационном периоде, с целью предупреждения снижения высоты межпозвоночных дисков, и, как следствие, возвращения болей в спине.

Заболевания роговицы глаза.

Применение амниотической мембраны при кератитах инфекционной и нейротрофической этиологии на базе Института глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМН Украины. У больных наблюдается снижение воспаления роговицы глаза, уменьшение помутнения, в некоторых случаях - полная эпителизация дефекта роговицы.

Сахарный диабет и его осложнения.

Применение стволовых клеток пуповинной крови, мезенхимальных клеток плаценты, амниотической мембраны у пациентов с хроническими незаживающими язвами стопы на базе Института эндокринологии и обмена веществ им. В. П. Комисаренко НАМН Украины. У больных наблюдается полная эпителизация диабетической язвы после 4-12 аппликаций.

Генетические заболевания.

На базе Института нейрохирургии им. А. П. Ромоданова НАМН Украины с 2009 года проводится лечение ребёнка с миодистрофией Дюшенна стволовыми клетками пуповинной крови, криоконсервированными при рождении его младшей сестры. У ребёнка наблюдается положительная динамика со стороны опорно-двигательного аппарата.



Остеоартрит коленного сустава.

На базе ИТО НАМН Украины и КГКБ № 6 проводится лечение остеоартритов мезенхимальными стволовыми клетками плаценты и аутологичными клетками костного мозга. У больных уменьшается, вплоть до исчезновения, болевой синдром и наблюдается регенерация хрящевой ткани коленного сустава.

Ожоги. Обморожения.

Препараты амниотической оболочки и стволовых клеток неоднократно применяли для лечения анемических состояний и улучшения регенерации кожного покрова у ожоговых больных на базе Ожогового центра КГКБ № 2 г. Киева. Как результат – ускоренная регенерация кожных покровов без образования келоидных рубцов.

Кардиомиопатия.

На базе НИХТ им. А.А. Шалимова НАМН Украины при выраженной сердечной недостаточности проводится трансплантация стволовых клеток пуповинной крови. Через три месяца после внутривенного введения у больных увеличивалась фракция выброса сердца, толерантность к физической нагрузке и нормализовалась сократительная функция миокарда.

Ишемическая болезнь сердца.

На базе НИССХ им. Н.М. Амосова НАМН Украины проводится введение стволовых клеток плаценты в сердечную мышцу во время операции аортокоронарного шунтирования. У больных через год после введения стволовых клеток наблюдается стойкое увеличение фракции выброса левого желудочка, улучшение сократительной функции миокарда и повышение качества жизни.

Кріобанк Інституту клітинної терапії — перший ліцензований Кріобанк в Україні

Кріобанк гарантує



- Високу (до 96%) життєздатність стовбурових клітин біоматеріалу після розморожування;
- Збір, транспортування, процесинг і тестування біоматеріалу відповідно до приписів міжнародних стандартів NetCord-FACT і AABB;
- Обробку біоматеріалу в боксах II класу чистоти відповідно до вимог GMP;
- Незалежну міжнародну оцінку якості лабораторних досліджень програмою RIQAS, що гарантує достовірність одержуваних результатів;
- Безперебійну роботу кріосховища, що забезпечується автономними системами електропостачання та вентиляції, резервним запасом рідкого азоту, цілодобовим відеомоніторингом;
- Зберігання інформації про кожен зразок під унікальним ідентифікаційним номером на власному захищеному сервері;
- Страхування відповідальності перед клієнтами.

Кріобанк сьогодні



- 700 м² виробничих лабораторних приміщень;
- Єдиний Кріобанк акредитований ISO 9001: 2018;
- Членство в Міжнародному товаристві стовбурових клітин плаценти (IPLASS) і Міжнародному товаристві клітинної терапії (ISCT);
- Більше 200 успішних трансплантацій стовбурових клітин пуповинної крові і понад 50 трансплантацій мезенхімальних стовбурових клітин плаценти на базі медичного центру Інституту клітинної терапії і державних установ;
- 40 років практичного досвіду в кріобіології, 30 патентів і авторських свідоцтв у галузі клітинної терапії і біології стовбурових клітин;
- Підвищення кваліфікації співробітників Кріобанку на базах зарубіжних лабораторій.



Збір, процесинг і зберігання біоматеріалу в Кріобанку

Порядок проведення збору регламентований законодавством України (наказ МОЗ України № 481 від 10.07.2014 року) та здійснюється лікарем акушером-гінекологом, який приймає пологи. Процедура абсолютно безпечна для матері і дитини, і проходить без фізичного контакту з малюком.



