

ОПЫТ ТРАНСПЛАНТАЦИИ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ПУПОВИННОЙ КРОВИ

Карнаух Э.В., Некрасова Ю.В.

Харьковский национальный медицинский университет, кафедра фармакологии, Украина

EXPERIENCE TRANSPLANTATION OF THE CORD BLOOD STEM CELLS

Karnaukh E.V., Nekrasova Yu.V.

Kharkiv national medical university, department of pharmacology, Ukraine

Стволовые клетки уже давно привлекают повышенное внимание у экспериментальных исследователей и практических врачей. Это связано с их уникальной способностью к размножению, самовоспроизводству и дифференцировке. Необратимые повреждения нервной, мышечной и других тканей представляется возможным «реставрировать», заместив их тканевыми «заплатами», состоящими из соответствующим образом подготовленных стволовых клеток. Ежегодно миллионы людей страдают и умирают от дегенеративных заболеваний головного мозга, сердца, печени, почек, поджелудочной железы, сетчатки глаза, мышечной дистрофии и др., в лечении которых могут помочь стволовые клетки. В настоящее время известно несколько источников получения стволовых клеток: костный мозг, пуповинная кровь, кожа, гонады. Получение стволовых клеток из таких источников, как пуповинная кровь, кожа или костный мозг, не нуждается в каких-либо особых этических ограничениях. Пуповинная (кордовая) кровь – оптимальный источник стволовых гемопоэтических клеток с очень высокой способностью к размножению и разнонаправленной дифференцировке, при введении в организм не вызывают отторжения, поэтому трансплантацию пуповинной крови можно проводить и при частичной тканевой несовместимости. Использование стволовых клеток пуповинной крови не вызывает никаких этических возражений. Пуповина и плацента, ранее считавшиеся биоотходами, сегодня являются источником ценнейшего биологического материала. Процедура получения стволовых клеток пуповинной крови достаточно проста и безопасна для матери и ребенка. На сегодняшний день в мировой клинической практике насчитывается уже более трех тысяч случаев трансплантации пуповинных стволовых клеток вместо эмбриональных и костномозговых клеток. Современные криогенные технологии позволяют сохранять клетки при низкой температуре практически неограниченное время. В Институте криобиологии и криомедицины НАН, АМН, МОЗ Украины (г. Харьков) разработан уникальный препарат на основе криоконсервированной пуповинной крови «Гемокорд». Помимо этого, компания «Гемафонд» одной из первых создала Семейный банк пуповинной крови, конечной целью которого является сохранение клеток и возможность трансплантации. Таким образом, Украина может занять достойное место в иерархии современной мировой медицинской науки, а жители страны - получить качественно новый уровень медицинского обслуживания.