

УДК 616.686\3

© Горяникова И.Н., Сорокина И.В., Кублицкая О.В., 2010

**МОРФОЛОГИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПЛАСТИКЕ БИОИМПЛАНТАТОМ «ТУТОПЛАСТ»****Горяникова И.Н., Сорокина И.В.\* , Кублицкая О.В.\****Ауганский государственный медицинский университет; Харьковский государственный медицинский университет\**

Использование в пластике дефектов передней брюшной стенки соединительнотканых биоимплантантов "Тутопласт" в настоящее время является методом выбора. Целью исследования явилось изучение морфогенеза приживления и особенностей местных иммунных реакций при использовании "Тутопласта" в эксперименте на крысах л. Вистар.

Результаты исследований показали, что в большей части наблюдаемой грануляционная ткань и элементы ткани «Тутопласта» в короткие сроки замещались рыхлой волокнистой соединительной тканью. Хотя в коллагеновых волокнах преобладал коллаген III типа, достаточно четко и в большом объеме обнаруживался и коллаген I типа. Прилежащая к грану-

ляционной ткани поперечно-полосатая мышца регенерировала. Характер местных иммунных реакций, по-видимому, обусловлен использованием "Тутопласта" - иммуногенного биотрансплантата, не вызывающего развитие иммунопатологических процессов в ране, а способствующего оптимальному развитию основных звеньев иммунного ответа (Т, В-лимфоцитов и макрофагов).

Таким образом, использование биоимплантата "Тутопласт", приводит к заживлению раны первичным натяжением вследствие активации синтеза интерстициальных коллагенов I и III типов в зоне раневого дефекта, на фоне адекватной местной иммунной реакции.

УДК 591.132.1/.2:613. 632.4-092.4

© Гречишкіна Т.Ф., Никифорова М.А., Шабалина М.Л., 2010

**ЭФФЕКТ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ НА ЭНДОКРИНОЦИТЫ ЖЕЛУДКА****Гречишкіна Т.Ф., Никифорова М.А., Шабалина М.Л.***Ауганский государственный медицинский университет*

Функции пищеварительной системы контролируются гормонами, продуцируемыми многими эндокринными железами, однако наиболее существенное влияние оказывают гормоны, синтезируемые самим гастроинтестинальным трактом. Пищеварительный тракт является наибольшим эндокринным органом организма, и совокупность эндокринные клетки обозначается как энтероэндокринная система, или диффузная нейроэндокринная система (diffuse neuroendocrine system – DNES). Типичные клеточные представители первично синтезируют биогенные амины (серотонин, гистамин) или накапливают их (серотонин, допамин) после экзогенного поступления соответствующих предшественников (5-гидрокситриптофан, дигидроксифенилаланин). Именно поэтому DNES также называется как APUD клеточная система (amine precursor uptake and decarboxylation). Клетки диффузной эндокринной системы имеют тесную структурно-функциональную связь с другими регулирующими системами организма – нервной и системой местной иммунной защиты (макрофаги, лимфоциты, плазмацинты и тучные клетки). Это позволяет рассматривать их как систему первичного реагирования, оповещения и защиты организма.

Воздействие различных факторов химической, физической природы приводит к резкому функциональному напряжению эндокринного аппарата пищеварительной системы. Механизм компенсаторно-приспособительных процессов в диффузной эндокринной системе при нарушении гомеостаза является многокомпонентным и может осуществляться либо путем увеличения числа эндокриноцитов, либо перехода большинства эндокриноцитов от состояния функционального покоя к активной секреции. Остается мало изученным функционально-морфологическая реакция эндокринных клеток в условиях длительного действия низких концентраций экзогенных

факторов химической природы. В связи с этим нами проведено морфологическое исследование эндокринных аргирофильных (G, ECL) и аргентаффинных (EC) клеток в слизистой оболочке желудка (СОЖ) фундального и пилорического отделов на 72 белых беспородных крысах-самцах (начальной массой 150-170 г) при длительном ингаляционном поступлении летучих компонентов производства эпоксидных смол в пределах 10 ПДК. Крысы подверглись токсическому действию летучих соединений в специальной камере (по 4 часа в сутки 5 дней в неделю) на протяжении 7, 14 дней, 1, 2, 3 и 4 месяцев. Желудок декапитированных животных фиксировали в 10% нейтральном формалине, обезжизняли и заключали в парафин. Аргирофильные эндокринные клетки СОЖ идентифицировали серебром по Гримелюсу, аргентаффинные – по Массону-Гамперлю. Измерение и подсчет эндокринных клеток производили на 1 мм<sup>2</sup> площади продольного среза слизистой оболочки толщиной 5 мкм. В ходе исследования установлено, что длительная экспозиция летучих компонентов значительно изменяет количество эндокринных клеток фундального и пилорического отделов СОЖ. Наибольшему экзогенному влиянию подвержены аргирофильные эндокринные клетки, составляющие гастринное звено регуляции, секреторные продукты которых непосредственно контролируют структурный гомеостаз фундальных желез. Максимальные количественные сдвиги зарегистрированы в начальные (14 и 30 дней) сроки токсического воздействия. Повышение числа аргирофильных клеток фундального и пилорического отделов в 14-дневный срок с последующим резким их снижением (30 дней) свидетельствует о нарушении гормональной регуляции в СОЖ. И лишь в отдаленные сроки (3-4 месяца) количество эндокринных клеток СОЖ устанавливается в пределах контрольных показателей.