

inflammatory disease human fulminant hepatitis. It was a reason to begin our investigations in trying to display the importance of the immune coagulation system in fibrin deposition in human fulminant liver failure. As revealed in preliminary experiments the concentration of some proinflammatory cytokines (IL-1, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ ) was more higher in patients with acute virus hepatitis than in normal. Significant changes were showed also in coagulation system.

## **Морфологічна секція**

### **ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОДНО-СОЛЕВОГО РАВНОВЕСИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ**

Сикора В.З.

Кафедра нормальной анатомии

Анализ литературы последних 20 лет показал, что значительное число работ посвящено влиянию на репарацию костной ткани различных экзогенных факторов физической и химической природы. Большое внимание уделяется изучению тканеобразования в области травмы и роли эндогенных регуляторов. По-видимому, это связано с попытками найти методы управления репаративной регенерацией кости, существенно сокращающие длительность процесса. Однако данная проблема далека от решения.

Повреждения костей нарушает динамическое равновесие. В области травмы динамика его восстановления характеризуется последовательным, многостадийным процессом тканеобразования, в результате которого вновь обретается структурная и анатомическая целостность кости. Причем, пока в зоне повреждения продолжается развитие процесса репарации в организме не мо-

жет наступить динамическое равновесие. Это положение основывается на правиле "вето", согласно которому равновесное состояние в системе устанавливается при восстановлении в каждой из подсистем.

У 80 белых беспородных крыс-самцов массой 110-140 г до и после остеотомии правого бедра оценивали содержание в минеральной матриксе бедренных, большеберцовых и плечевых костей Ca, K, Na, Cu, Zn, Mn и Mg.

Установлено, что с момента травмы до 12 суток наблюдается наибольшая рассогласованность обменных процессов. С 12 по 27 сутки происходит перестройка минерального метаболизма, приводящая к наибольшей синхронизации изменений. При несращении перелома или формировании ложного сустава развитие программы восстановления водно-солевого равновесия в организме прекращается досрочно - на 20 сутки.

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА РЕГУЛЯЦИИ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СОЛЯМИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ**

Ткач Г.Ф.

Научный руководитель - Сикора В.З.

Кафедра нормальной анатомии

Поиск способов регуляции процесса репаративного остеогенеза был и остается актуальным направлением в биологии и медицине. Особое значение приобретает эта проблема в связи с ухудшающимися экологическими условиями, так как установлено, что многие экзогенные факторы нарушают процесс остеорепаляции. В частности, интоксикация солями тяжелых металлов, повышенное содержание которых в воде и почве некоторых районов Сумской области выявила Новомосковская экспедиция в 1992 году.