

Так, бездельтовые и двудельтовые узоры среди городского населения встречаются значительно чаще (бездельтовые - 4,78%, двудельтовые - 26,09%), чем среди сельского населения (бездельтовые - 4,68%, двудельтовые - 24,86%), а однодельтовые узоры наиболее выражены у сельских жителей (город - 69,24%, село - 70,45%). Кроме того, нами установлено преобладание бездельтовых узоров на левых руках и двудельтовых узоров на правых руках как у мужчин, так и

у женщин города и области. Однодельтовые узоры в большей степени выражены у мужчин города и сельской местности и у женщин, проживающих в городе - на левых руках, а у женщин сельской местности - на правых руках.

Таким образом, данные исследования позволяют отметить некоторые закономерности в распределении и преобладании характерной формы дермального узора у жителей г. Белгорода и Белгородской области.

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ ВИБРАЦИИ

Ю. И. Бородин, А. В. Кузнецов

Институт клинической и экспериментальной лимфологии,
Дальневосточный государственный медицинский университет, гг. Новосибирск-Хабаровск

Действие шума и вибрации на организм человека на протяжении всей биологической эволюции относится к важным экологическим факторам, сопряженным с нарушением иммунного статуса организма. Цель настоящего исследования - изучить конструкцию и динамику цитологических сдвигов, возникающих в лимфатических узлах и селезенке крыс на разных сроках (1, 5, 10, 30 дн.) воздействия общей вертикальной вибрации (частота 30 Гц, ускорение 50 м/с²).

В результате анализа полученных данных выявлено, что в процессе эксперимента происходит существенное нарушение структуры исследуемых органов, в динамике которых можно выделить несколько стадий.

На первом этапе (1-5 дн.) изменения морфо-цитологических показателей носили неспецифический характер: отсутствие четких границ между корковым и мозговым веществом в лимфоузлах, красной и белой пульпой в селезенке, усиление процессов лимфоцитолитического разрушения ретикулярной стромы, снижение митотической активности, увеличение миграции малых лимфоцитов через посткапиллярные вены в кровь и через синусы в лимфу.

На втором этапе исследований (5-10 дн.) изучение морфометрических показателей выявило выраженную тенденцию к увеличению относительных площадей, занимаемых лимфоидными узелками и мозговыми тяжами и одновременным сокращением площади, занимаемой паракортикальной зоной в лимфатических узлах. В селезенке происходило восстановление размеров структурных компонентов белой пульпы до контрольных цифр с тенденцией к увеличению площади, занимаемой лимфоидными узелками. Цитологическое исследование показало усиление митотической активности во всех зонах лимфоузла и белой пульпы селезенки, нарастание числа малодифференцированных клеток, средних лимфоцитов и макрофагов. Увеличение процентного соотношения В-зависимых зон в лимфоузлах и селезенке, нарастание числа плазмобластов и незрелых плазмочитов позволяет предполагать, что функционирование исследуемых органов переходит на новый структурно-функциональный уровень. На 30-й день эксперимента площади, занимаемые В-зависимыми зонами в лимфоузлах, увеличиваются в 1,4 раза по сравнению с

контролем. Одновременно с этим продолжается уменьшение площадей занимаемых Т-зависимыми зонами, уменьшается число малых лимфоцитов в паракортикальной зоне. В селезенке наблюдается увеличение площадей, занимаемых лимфоидными узелками и маргинальной зоной. Истощение

Т-зависимых зон периферических лимфоидных органов является, на наш взгляд, морфологическим проявлением угнетения Т-системы иммунитета при вибрационной патологии, о чем свидетельствуют и клинические исследования.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТУЧНЫХ КЛЕТОК ТИМУСА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АУТОИММУННОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ

Г. В. Брюхин, С. В. Барышева

Челябинская государственная медицинская академия

Общеизвестно, что тимус является центральным органом иммуногенеза. Ему принадлежит важная роль в развитии, «обучении» Т-лимфоцитов, поддержании иммунных реакций клеточного и гуморального типа. «Обучение» тимоцитов происходит под влиянием внутритимусного специфического микроокружения. Важную роль в этом процессе играют тучные клетки, которые синтезируют биологически активные вещества и посредством их осуществляют свою функцию. Согласно данным литературы, хронические заболевания гепатобиллиарной системы сопровождаются изменениями реакций клеточного иммунитета.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение содержания и функционального состояния тканевых базофилов тимуса у белых лабораторных крыс «Вистар» с экспериментальным аутоиммунным поражением печени. Анализ структурно-функционального состояния внутритимусных тканевых базофилов экспериментальных животных производился нами по общепринятой методике (Линднер Д. П., Поберий И. А., 1980) с определением содержания тучных клеток, а также числа клеток с различной степенью зрелости и с различной способностью к дегрануляции. Степень функциональной активности оценивали по индексу дегрануляции, а степень насыщения гепарином — по индексу насыщения.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что имеет место изме-

нение количественных и качественных характеристик тучных клеток тимуса. Так, в тимусе экспериментальных животных на единицу площади приходится $0,13 \pm 0,04$, а в контроле $0,05 \pm 0,021$ клеток. Содержание зрелых клеток, богатых гепарином, больше в экспериментальной группе ($0,08 \pm 0,034$), чем в контроле ($0,01 \pm 0,007$). Напротив, клетки бедные гепарином, преобладают в контроле. Отмечено различие в содержании дегранулирующих клеток, которые преобладают в контрольной группе животных, о чем свидетельствует более высокий индекс дегрануляции у интактных животных ($1,56 \pm 0,093$) по сравнению с опытной группой ($0,91 \pm 0,044$). Однако индекс насыщения секреторными гранулами внутритимусных тканевых базофилов животных опытной группы выше, чем у контрольных животных.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать заключение о том, что аутоиммунное поражение печени сопровождается изменением внутритимусного микроокружения, обусловленным изменением числа тучных клеток, а также содержанием зрелых и функционально активных мастоцитов. Логично предположить, что изменения внутритимусного специфического микроокружения при хронических заболеваниях печени могут быть одной из причин поломки как клеточного, так и гуморального иммунитета.