

ІЛ-18 у пацієнтів з еритематозно-телеангіектатичною формою і тривалістю дерматозу до року (в 1,77 раз,  $p < 0,001$ ; за тривалості розацеа більше року – в 1,49 раз,  $p = 0,017$ ), що вказує на роль ІЛ-18 як одного з імунних чинників ініціації запальних процесів при розацеа.

Отже, у хворих на розацеа встановлено підвищений сироватковий рівень прозапальних цитокінів – ІЛ-17А та ІЛ-18, при цьому виявлено залежність їх змін від характеру клінічного перебігу дерматозу, що свідчить про важливе значення цитокінової ланки регуляції запальних процесів у патогенезі розацеа та важливість моніторингу вмісту в сироватці крові ІЛ-17А та ІЛ-18 як прогностичних критеріїв клінічного перебігу розацеа та ефективності лікування таких пацієнтів.

УДК 616–073.26

## Поверхностное натяжение плазмы крови и уровень эндогенной интоксикации у больных лекарственной болезнью

Хмель Н.В.<sup>1</sup>, Колесников В.Г.<sup>1</sup>, Кондакова А.К.<sup>2</sup>, Солошенко Э.Н.<sup>2</sup>, Семко Г.А.<sup>2</sup>, Цымбал В.Н.<sup>2</sup>, Галагуря Д.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Институт радиофизики и электроники им. А. Я. Усикова НАН Украины, г. Харьков*

<sup>2</sup> *ГУ «Институт дерматологии и венерологии НАМН Украины»*

<sup>3</sup> *Медицинский колледж Харьковского национального университета*

Динамическое поверхностное натяжение (ПН) плазмы крови значительно изменяется при различных патологических состояниях – анафилактический шок, рак, сердечно-сосудистые заболевания, заболевания почек и др. Установлено, что ПН определяется вязкостью и составом крови (альбуминемией, липидемией, объемом циркулирующей плазмы и рН среды, изменением концентрации и соотношения электролитов, продуктов перекисного окисления липидов, гормонов и рядом других факторов). Известно, что развитие патологических состояний сопровождается возникновением эндогенной интоксикации (ЭИ). Важным фактором ЭИ является появление в кровотоке веществ, обладающих детергентным действием. Эти вещества обладают поверхностно-активными свойствами, то есть способны адсорбироваться на жидких границах раздела фаз и изменять ПН плазмы крови. **Целью работы** стало изучение динамического ПН плазмы крови и его связи с уровнем ЭИ у больных лекарственной болезнью (ЛБ).

Материалом исследования послужила плазма крови 25 больных ЛБ и 13 практически здоровых доноров. Плазму крови получали путем центрифугирования стабилизированной гепарином крови при 3000 об./мин в течение 10 мин. Уровень ЭИ оценивали по содержанию и спектру веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ) в плазме крови. Для оценки ПН плазма в объеме  $V = 135$  мкл помещалась в измерительную кювету, расположенную на пьезо-платформе (частота акустического «sweeper»-режима составляла  $f = 10,10$  кГц) волноводной части измерительно-регистрирующего комплекса миллиметрового диапазона. Несущая частота мм-диапазона радиочастот была фиксированной, составляла  $f = 37,5$  ГГц; выбор ее был связан с учетом того факта, что эта частота приходится на область дисперсии диэлектрической проницаемости свободной воды. Полученные результаты оценивались статистически с помощью критерия Стьюдента. Измерение ПН у больных ЛБ показало значительное его снижение по сравнению с контрольной группой (контроль –  $(46,0 \pm 0,5)$  мН/м, пациенты –  $(43,8 \pm 0,4)$  мН/м,  $p < 0,05$ ). Данный показатель не зависел от клинической тяжести заболевания. Выявлено повышенное содержание ВНСММ в плазме крови у больных ЛБ: катаболический пул веществ увеличен на 21%, а анаболическая их составляющая – на 44% по сравнению с группой контроля. Вероятно, одной из возможных причин снижения ПН при ЛБ является изменение концентрации макромолекулярных компонентов плазмы, что подтверждают полученные данные о значительном увеличении содержания ВНСММ в плазме крови данных больных и совпадает с показателями ПН.

Таким образом, определение ПН плазмы крови может найти применение в клинической практике как критерий оценки уровня ЭИ и поиска новых методов, направленных на устранение именно этого компонента ЭИ.