

больных РА со II степенью АКТ отмечено снижение активности СОД и КАТ ($p < 0,05$) и увеличение содержания АТ к ним ($p < 0,01$). Содержание АТ к ЦП и КО было в 1,5–2 раза выше уровня АТ при минимальной активности патологического процесса ($p < 0,05$), ферментативная активность ЦП ($p > 0,05$) и КО ($p < 0,01$) также возрастала. При III степени АКТ РА по сравнению с показателями больных РА с АКТ II наблюдалось увеличение содержания АТ к СОД ($p < 0,01$), КО и КАТ ($p > 0,05$) и снижение уровня АТ к ЦП ($p > 0,05$), на фоне повышения активности ЦП ($p < 0,01$), СОД ($p > 0,05$) и уменьшения активности КАТ ($p < 0,01$).

В результате проведенного в условиях стационара лечения у больных РА отмечалось повышение активности СОД, КАТ ($p < 0,05$), снижение активности ЦП ($p > 0,05$), КО ($p < 0,01$) и уменьшение уровня АТ к СОД ($p < 0,05$), КО ($p < 0,01$), ЦП и КАТ ($p > 0,05$).

Системная красная волчанка

Определение ферментативной активности ЦП, КО, КАТ и антител к ферментам проводилось у 46 больных СКВ в возрасте от 16 до 63 лет (из них 97,8% – женщины). При СКВ имело место повышение ферментативной активности ЦП (менее выраженное, чем при РА, $p < 0,05$), снижение активности КАТ ($p < 0,01$), отмечена тенденция к росту активности КО ($p > 0,05$). Антитела к ЦП выявлены у 48% больных СКВ, антитела к КАТ – у 52,2% пациентов, АТ к СОД – у 39,9% и АТ к КО – у 41,3% больных. Следует отметить, что динамика показателей ферментативной активности и уровней АТ к изучаемым ферментам у больных СКВ, в зависимости от АКТ патологического процесса, имела схожие черты с процессами, наблюдаемыми при РА (снижение активности СОД и КАТ, $p < 0,05$ на фоне роста уровня АТ к данным ферментам, $p < 0,001$).

Однако имелись и особенности. Так, например, в группе больных СКВ с наличием АТ к ЦП активность ЦП была существенно ниже, чем у больных без данных антител ($p < 0,001$). Интересные результаты были получены в ходе динамического наблюдения за пациентами. При выписке из стационара отмечалось некоторое снижение активности ЦП в группе больных без антител к ЦП. Однако в группе с наличием АТ к ферменту активность ЦП не только не снижалась, а повышалась ($p < 0,05$). Уровень антител к ЦП на фоне лечения имел тенденцию к снижению ($p > 0,05$).

В группе больных СКВ с наличием антител к КО отмечено увеличение активности фермента в сыворотке крови ($p < 0,05$), причем проводимая в условиях стационара терапия оказывала слабое воздействие на нормализацию иммуно-биохимических сдвигов.

Выводы. Таким образом, выявленные у больных РА и СКВ изменения активности изучаемых ферментов и содержания антител к ним отражают напряженность системы антиоксидантной защиты при хронических иммуновоспалительных заболеваниях. Одной из возможных причин изменения активности ферментов сыворотки крови у ревматических больных может являться изменение иммунного статуса с усилением антителообразования к данным ферментам. Изучение биохимической активности ЦП, СОД, КО, КАТ и образования АТ к ним у больных ревматическими заболеваниями позволяет выявить как прямую, так и обратную закономерность между изучаемыми параметрами. Вырабатываемые антитела способны модифицировать фермент, ингибируя или усиливая его ферментативную активность. Кроме того, сами антитела и иммунные комплексы могут проявлять свойства ферментов, что объясняется изменением их конформации при взаимодействии с антигеном. Показатели ферментативной активности и наличия антител к ферментам-прооксидантам (КО) и ферментам антиоксидантной защиты организма (ЦП, СОД и КАТ) могут использоваться в диагностике РА и СКВ, а также в качестве дополнительного критерия оценки эффективности проводимой терапии.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ЛЕПТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У МУЖЧИН И ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРОЗА

Дороница И.В., Никитина Н.В.,
Заводовский Б.В., Зборовский А.Б.,
НИИ Клинической и Экспериментальной
Ревматологии РАМН, Волгоград, Россия

Summary. *There are some data that osteoarthritis (OA) may be part of systemic lipid metabolism disorder. Some authors suppose that fat tissue may be origin of biologically active substances such as leptin that may influence on chondrogenesis. We examined 72 male: 52 OA patients and 20 healthy donors. The leptin level were determined with ELISA- test. The high level of leptin were revealed in sera of OA patients. Thus leptin may have important significance in pathogenesis of OA.*

В ряде работ была продемонстрирована взаимосвязь дегенеративно-дистрофических болезней суставов с обменом адипокинов и, прежде всего, с обменом лептина. Предполагается, что увеличение уровня сывороточного лептина влияет на гомеостаз в суставе и может утяжелять течение суставных заболеваний. Поэтому, изучение клинико-патогенической роли лептина при остеоартрозе (ОА) является актуальной задачей.

Цель исследования: изучить клинико-патогенетическое значение определения уровня лептина в сыворотке крови больных с ОА.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 52 мужчин с ОА от 34 до 67 лет. Средний возраст мужчин составил $51,31 \pm 4,03$ лет и был сопоставим с группой здоровых лиц ($t=0,54$, $p>0,05$; $t=0,29$, $p>0,05$ соответственно). Контрольная группа состояла из 20 мужчин от 26 до 58 лет, не имеющих жалоб на боли в суставах в течение всей жизни, и без клинических проявлений ОА. Уровень лептина в сыворотке крови определялся иммуноферментным методом с использованием коммерческих систем тестирования („BioVendor“, „cat № CAN-L-4260“).

Результаты исследования и обсуждение. Средний уровень лептина в сыворотке крови здоровых мужчин составил $3,8 \pm 0,21$ нг/мл ($M \pm m$). Повышенный уровень лептина в сыворотке крови был обнаружен у 9 мужчин с ОА, что составило 6,9% случаев ($p<0,001$). Уровень лептина у мужчин с ОА составил $6,2 \pm 0,25$ нг/мл (различия с контрольной группой достоверны, $p<0,001$). Для выяснения клинико-диагностического значения определения лептина у мужчин с ОА, они были разделены нами на 2 группы – 1 группа (9 пациентов) с высоким уровнем лептина в сыворотке крови (более 5,6 нг/мл), а 2 группа (43 пациента) – с нормальными показателями лептина в сыворотке крови (менее 5,6 нг/мл). В этих 2 группах нами были изучены клинические проявления ОА. пациенты 1 группы чаще имели следующий симптомокомплекс: узелковая форма с наличием вторичного синовита, с продолжительностью заболевания более 10 лет, рентгенологической стадией III и IV, функциональной недостаточностью суставов II-III.

Для выяснения взаимосвязи между уровнем лептина в сыворотке крови и лабораторными показателями, отражающими тяжесть ОА, были изучены уровень СРБ и СОЭ в группах с высоким и нормальными показателями лептина. Была выявлена достоверная связь между уровнем лептина в сыворотке крови у женщин с ОА с одной стороны и лабораторными показателями – с другой. У пациентов, имеющих высокий уровень лептина, были выявлены более высокие концентрации С-реактивного белка и СОЭ, что подтверждает данные о наличии у лептина провоспалительных свойств.

Выводы. Таким образом, повышенный уровень лептина в сыворотке крови был обнаружен у 9 пациентов с ОА (6,9%). Для мужчин с ОА, имеющих высокий уровень лептина, были характерны более тяжелые формы заболевания. Можно предположить наличие патогенетической связи между уровнем лептина и тяжестью течения ОА.

АКТИВНОСТЬ ЭНЗИМОВ ПУРИНОВОГО МЕТАБОЛИЗМА В КРОВИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ НА РАННЕЙ СТАДИИ БОЛЕЗНИ

Мартемьянов В.Ф., Стажаров М.Ю., Бедина С.А.,
Мозговая Е.Э., Галаева О.Ю.

Summary. *The activities of adenine deaminase (AD), adenosine deaminase (ADA), AMP-deaminase (AMFDA), 5'-nucleotidase (5'-NT) were determined in lymphocytes and erythrocytes lysates in 30 osteoarthritis (OA) patients with synovitis at an early stage of disease (2-10 months). The AD and 5'-NT activities were increased in lymphocytes, while the AD, ADA, AMFDA activities were increased in erythrocytes. The decrease of enzymatic activity was shown along with the increase in duration of OA. The dependence of enzymatic activity from a OA stage and functional insufficiency of joints was revealed.*

В последние 10 лет было проведено достаточно много исследований по вопросам диагностики и лечения ревматоидного артрита (РА) на ранней стадии болезни (до 1 года), что позволило существенно повысить эффективность лечения больных РА. В то же время, проблеме остеоартроза (ОА) на ранней стадии заболевания до настоящего времени уделяется мало внимания, и эффективность лечения больных ОА остается явно недостаточной.

Цель исследования: выявить особенности нарушений пуринового метаболизма в лимфоцитах и эритроцитах больных ОА на ранней стадии болезни (до 12 месяцев).

Материал и методы. Под наблюдением находились 30 больных ОА, из которых 8 мужчин и 22 женщины. Средний возраст больных ($M \pm m$) – $43,9 \pm 0,6$ лет. Длительность болезни колебалась от 2 до 10 месяцев ($5,97 \pm 0,35$ месяцев). Исходя из продолжительности болезни, были сформированы 2 группы больных: 1-я группа состояла из 18 больных с длительностью болезни 2-6 месяцев и 2-я группа — из 12 больных с длительностью болезни 7-11 месяцев. У всех больных были выявлены явления синовита. Рентгенологически стадия 0 поражения суставов определялась у 17 (56,7%) больных, стадия I — у 13 пациентов. Функциональный класс суставов 1 (ФК-1) установлен у 16 (53,3%) больных, ФК-2 — у 14. Наиболее часто поражались коленные суставы (86,7%), суставы кистей (53,3%), стоп (26,7%) и тазобедренные суставы (26,7%). В лечении использовались парацетамол, ибупрофен, мелоксикам, нимесулид, алфлутоп, массаж, ЛФК, физиотерапия.