

**СЕКЦИЯ 3**  
**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»**

УДК 577.1:616.72-002.77]-074-08

**ОПИСАНИЕ ДИНАМИКИ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
В ПЕРИОД ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

*Алёхна О. Ю.*

**Научный руководитель: к.б.н., доцент А. Н. Коваль**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Ревматоидный артрит (РА) — заболевание соединительной ткани воспалительной природы, с поражением главным образом периферических суставов. РА считается наиболее распространенным и наиболее тяжелым воспалительным заболеванием суставов и составляет около 10 % от общего числа всех ревматических заболеваний. В соответствии с данным ВОЗ, РА во всем мире болеют около 63 миллионов человек. Заболеваемость увеличивается с возрастом и у женщин, и у мужчин. Так же отмечается, что лица женского пола, особенно в возрасте, страдают этим заболеванием в 2–3 раза чаще, чем мужчины [1].

Исследователи указывают среди ключевых причин возникновения РА наследственную предрасположенность, а также некоторые перенесенные инфекционные заболевания (краснуха, вирус герпеса, гепатит В, и др.). В то же время травмы, пищевые аллергии, а также хирургические вмешательства могут выступать в качестве триггерных факторов [2].

*Симптомы.* Начальный этап проходит практически бессимптомно. Со временем в поврежденных суставах появляется небольшая скованность. Появляются периодические боли в суставах, повышенная утомляемость, снижается аппетит. Далее отмечается симметричная припухлость суставов, кожа в пораженных местах имеет повышенную температуру. На заключительной стадии суставы деформируются, боли усиливаются и угнетается двигательная функция [3].

С-реактивный белок (СРБ) является чувствительным элементом анализа крови, который реагирует даже на малейшее повреждение ткани в организме. Он вырабатывается клетками печени и содержится в минимальных количествах в сыворотке крови. Показатель СРБ в норме составляет 0–5 мг/л. Его повышение в крови является предвестником воспаления, проникновения в организм бактерий, грибов, паразитов, наличия травмы тканей. Во время перехода заболевания в хроническую фазу содержание СРБ в крови снижается, а при обострении снова увеличивается.

Ревматоидный фактор (РФ) является важным иммунологическим показателем при выявлении РА. Показатель в норме 0–30 МЕ/л. В здоровом организме РФ не обнаруживается, но у некоторых людей может присутствовать в небольшом количестве. Он вырабатывается плазматическими клетками синовиальной оболочки суставов. РФ представляет собой иммуноглобулины класса IgM к Fc-фрагменту иммуноглобулинов IgG. РФ обнаруживается у 60–80 % пациентов с РА, чаще в стадию развернутой клинической картины.

*Диагностика:* РА можно заподозрить при повышении белков острой фазы воспаления (увеличение СРБ, СОЭ), повышении РФ, что сопровождается жже-

нием, сильной болью и припухлостью в суставах. Также важна инструментальная диагностика (МРТ, рентгенологическое исследование, исследование синовиальной жидкости и т. д.).

Для лечения РА могут назначаться глюкокортикоиды, гидроксихлорохин, метотрексат, этанерцепт, инфликсимаб, адалимумаб, а в последнее время перспективны ингибитор янус-киназ и пути JAK-STAT-сигналинга — тофацитиниб, снижающий выработку цитокинов воспаления [4].

### **Цель**

Произвести анализ динамики биохимических показателей крови у пациента с РА, в период лечения.

### **Материал и методы исследования**

Пациент: женский пол; возраст: 47 лет; основное заболевание: серопозитивный ревматоидный артрит; сопутствующее заболевание: артериальная гипертензия 2 степени. Лечение: противовоспалительные средства — табл. Аэртал: 100 мг, 1 табл. 2 раза в день; табл. Метилпреднизолон — 0,004 г: средняя суточная доза составляет 0,016 г, до получения терапевтического эффекта; Базисное средство — Метотрексат: 7,5 мг 1 раз в неделю, при необходимости повышать, до появления клинического эффекта. На всем протяжении лечения — ЛФК, массаж и магнитотерапия.

Для реализации исследования были проанализированы результаты анализов в течение 6 месяцев у пациента с ревматоидным артритом, который проходил лечение в УЗ «26 городская поликлиника» г. Минска.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Данные биохимического анализа исследуемого пациента, отражающие изменения при лечении, приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Биохимические анализы пациента в ходе лечения

Биохимические показатели	15.12.2020	13.01.2021	15.02.2021	19.05.2021
Общий белок, г/л	77,2	73,4	77,7	76,9
Мочевина, ммоль/л	5,2	5,1	5,6	4,8
Креатинин, мкмоль/л	81	84	84	60
Мочевая кислота, мкмоль/л	270	220		270
Холестерин, ммоль/л	4,6	5,1	4,7	4,9
С-реактивный белок, мг/л	8,7	10,7	10,1	5,7
АсАт, Ед/л	17	18	15	23
АлАт, Ед/л	16	13	12	24
Общий билирубин, мкмоль/л	7,1	16	10,5	9,6
Ревматоидный фактор, МЕ/л	173,1	377,4	419,9	436,8

Содержание большинства исследуемых показателей в крови пациента с РА остаются в пределах нормы, показатели СРБ, РФ остаются высокими, но в ходе лечения показатели СРБ уменьшались, а РФ увеличивались. Нормальные показатели остаточного азота (мочевина, креатинин, мочевая кислота) указывают на отсутствие поражения почек у данного пациента. На отсутствие патологии со стороны печени указывают нормальные значения АлАТ, АсАТ, билирубина.

### **Вывод**

При выявлении ревматоидного артрита, такие показатели, как СРБ и РФ имеют важное диагностическое значение, так как отражают воспалительные и иммунологические процессы в организме. Используя данные проведенного исследования, можно сделать вывод, что применяемое лечение приводит к снижению содержания С-реактивного белка и повышению содержания ревматоидного фактора. Это указывает на подавление воспалительных реакций в ходе лечения при прогрессировании РА, что в дальнейшем приведет к развитию необратимых изменений.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Симонова, О. В.* Ревматоидный артрит: учеб. пособие / О. В. Симонова. Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2006. 100 с.
2. Ревматоидный артрит (методическое пособие по материалам Всероссийских конференций в рамках «12 октября – Всемирный день артрита») / Д. Е. Каратеев [и др.]. Режим доступа: [www.revmo-nadegda.ru/sites/default/files/file\\_files/revmatoidnyu\\_artrit\\_versiya\\_2015.pdf](http://www.revmo-nadegda.ru/sites/default/files/file_files/revmatoidnyu_artrit_versiya_2015.pdf). Дата доступа: 17.03.2022.
3. *Струков, А. И.* Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. 4-е изд., стер. М.: Медицина, 1995. 688 с.
4. *Насонов, Е. А.* Тофацитиниб при ревматоидном артрите: что нового? / Е. А. Насонов // Клиническая фармакология и терапия. 2020. Т. 29, № 1. С. 5–12.

**УДК 612.391.6[577.122.3:616-056.7-098]**

**ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ ФЕНИЛКЕТОНУРИЕЙ  
РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ**

**Баран К. М.**

**Научный руководитель: преподаватель кафедры В. В. Дятлова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

**Введение**

Фенилкетонурия (ФКУ) — редкое наследственное заболевание, вызывающее накопление в организме аминокислоты под названием фенилаланин. Возникает ФКУ вследствие снижения активности фермента фенилаланингидроксилазы. Это приводит к накоплению фенилаланина в крови и тканях организма, включая ЦНС, что отрицательно влияет на когнитивную функцию, отчего люди с ФКУ практически всегда имеют умственную отсталость. Ввиду этого всю оставшуюся жизнь люди с ФКУ должны соблюдать диету, ограничивающую фенилаланин, содержащийся в основном в белковых продуктах [1].

Диета с низким содержанием фенилаланина (ФА) состоит из четырех основных принципов:

- уменьшение дозы фенилаланина согласно индивидуальной толерантности фенилаланина, что означает уменьшение дозы натурального белка в суточном рационе;
- обеспечение соответствующей для нормального развития дозы белка (дополнительный белок без фенилаланина) из продуктов лечебного питания ФКУ [2].

**Цель**

Изучение питания больных ФКУ на территории Беларуси, их социальной приспособленности и общего состояния здоровья.

**Материал и методы исследования**

Носители заболевания, а также родители/опекуны детей с ФКУ были приглашены пройти онлайн-опрос. Данный опрос состоял из 15 вопросов. Из них 11 в тестовом виде, содержащие от одного до нескольких вариантов ответа, и 4 открытых, требующих развернутого ответа.

**Результаты исследования и их обсуждения**

В данном исследовании приняли участие 37 человек, проживающих на территории Беларуси. Из них 29 находятся в возрасте до 18 лет, что составляет 78,4 %, и 8 человек после 18 лет, что занимает 21,6 %. Результаты качественного и количественного анализа приведены ниже. Все вопросы были разделены на 3 темы: 1) смеси; 2) социальная изоляция; 3) психические проблемы со здоровьем.

Результаты исследования, направленные на изучение употребления видов аминокислотных смесей, показали, что до 18 лет все носители ФКУ 78,4 % (29 чел.) употребляют смеси, в отличие от представителей после 18 лет. 16,2 % (6 чел.)