

# ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ СИНДРОМА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ДЕПРЕССИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

## ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SEVERITY UNDIFFERENTIATED DYSPLASIA SYNDROME CONNECTIVE TISSUE AND DEPRESSION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

**O. Sultanova**  
**E. Chernysheva**  
**S. Danelian**  
**Z. Fargieva**  
**A. Zeynab**  
**P. Dalgatova**

*Summary.* The article examines the psychological characteristics of patients with acute coronary syndrome against the background of undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome. It has been proven that these patients have a high level of social anxiety. We present the results of a study of 220 patients with acute coronary syndrome against the background of undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome, to assess the relationship between the severity of undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome and depression in patients with acute coronary syndrome. We studied and analyzed the incidence of depressive syndrome in patients of the studied groups (the incidence of depression in patients with acute coronary syndrome and undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome was 72 %, in the group of patients with ACS — 39 %, and in the comparison group 37 %). We studied and analyzed the incidence of depressive syndrome in patients of the studied groups (the incidence of depression in patients with ACS and undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome was 72 %, in the group of patients with ACS — 39 %, and in the comparison group 37 %). When studying the incidence of depression in patients with undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome, depending on the severity of connective tissue dysplasia, data were obtained: in the group of ACS patients with undifferentiated connective tissue dysplasia syndrome, depression was diagnosed in 95 % at grade 3 severity of clinical severity of dysplasia syndrome; in patients with grade 2 — 70 %; at grade 1 — 23 %,  $p < 0.05$ . It was found that patients with symptoms of depressive disorder have a 1.5–4.5 times higher risk of getting it than in its absence.

*Keywords:* acute coronary syndrome, undifferentiated connective tissue dysplasia, oxyproline, psychological characteristics, depression.

**Султанова Оксана Эседуллаевна**

кандидат медицинских наук, ассистент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
oksanka.sultanova@mail.ru

**Чернышева Елена Николаевна**

доктор медицинских наук, зав. кафедры, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
lena.chernysheva@inbox.ru

**Данелян Стелла Парсеговна**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
pi.dalgatova@mail.ru

**Фаргиева Макка Баудиевна**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
takkfargi1958@gmail.com

**Зейнаб Алыева Афган кызы**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
zeynab-alieva@mail.ru

**Далгатова Пирдаз Магомедшапиевна**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный медицинский университет»  
pi.dalgatova@mail.ru

*Аннотация.* В статье исследуются психологические особенности пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) на фоне синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани (СНДСТ). Доказано, наличие высокого уровня социальной тревожности у данных пациентов. Нами представлены результаты исследования 220 пациентов с ОКС на фоне СНДСТ, с целью оценки взаимосвязи между степенью тяжести синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани и депрессией у пациентов с острым коронарным синдромом. Мы изучили и проанализировали частоту встречаемости депрессивного синдрома у пациентов исследуемых групп (частота встречаемости депрессии у пациентов с ОКС и СНДСТ составила 72 %, в группе пациентов с ОКС — 39 %, а в группе сравнения 37 %).



### Актуальность

**П**атология сердечно-сосудистой системы занимает лидирующие позиции по смертности и инвалидизации как в Российской Федерации, так и за рубежом. По данным Росстата в 2022 году от данной патологии умерло 831 557 человек [3]. Наиболее распространённой формой ишемической болезни сердца (ИБС) является острый коронарный синдром (ОКС) (инфаркт миокарда (ИМ) и нестабильная стенокардия (НС)), доля которого в структуре смертности составляет более 15% каждый год.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной смертности и инвалидности населения, как в России, так и во всем мире. По данным Федеральной службы государственной статистики, в 2022 году смертность от сердечной патологии составила 831 557 человек. ОКС, являющийся наиболее распространённой формой ишемической болезни сердца, ежегодно уносит жизни более чем 15% населения [3].

Существует тесная взаимосвязь между ССЗ и психическими расстройствами, особенно аффективными, такими как тревога и депрессия [1;2;6]. Особую опасность представляет депрессия, которая наблюдается у 30% пациентов в течение года после перенесённого ИМ, негативно влияя на течение заболевания, и увеличивает риск смерти в два раза. Исследования многих авторов показывают, что у людей с депрессивными симптомами риск развития ИМ в 1,5–4,5 раза выше, чем у тех, кто не подвержен депрессивным расстройствам.

Депрессия также часто встречается у пациентов с сердечной недостаточностью. По прогнозам ВОЗ, к 2030 году депрессия станет одной из ведущих причин сокращения продолжительности жизни [4; 6; 8; 9]. Одним из механизмов развития депрессии может быть дефицит магния, который также часто встречается у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Важно отметить, что сердечно-сосудистые заболевания часто развиваются на фоне генетических факторов,

При изучении частоты встречаемости депрессии у пациентов с СНДСТ в зависимости от степени тяжести дисплазии соединительной ткани получены данные: в группе пациентов ОКС с СНДСТ при 3 степени тяжести клинической выраженности синдрома дисплазии депрессия диагностирована в 95%; у пациентов со 2 степенью — 70%; при 1 степени — 23%,  $p < 0,05$ . Установили, что у пациентов с симптоматикой депрессивного расстройства в 1,5–4,5 раза выше риск заболеть ИМ, чем при ее отсутствии.

*Ключевые слова:* острый коронарный синдром, недифференцированная дисплазия соединительной ткани, оксипролин, психологические особенности, депрессия.

таких как недифференцированная дисплазия соединительной ткани. У почти 30% пациентов с этой патологией наблюдаются аномалии и пороки развития сосудов сердца, что может способствовать раннему развитию атеросклероза [7].

Из литературных источников известно, что почти у 30% пациентов с СНДСТ диагностируют анатомические особенности сосудов сердца в виде высокой частоты аномалий и пороков развития, что может являться плацдармом для раннего развития атеросклеротического процесса.

Таким образом, изложенная выше информация позволила сформулировать цель исследования.

*Цель исследования:* изучить и проанализировать взаимосвязи между степенью тяжести синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани и депрессией у пациентов с острым коронарным синдромом.

### Материалы и методы

Нами было проведено открытое продольное (динамическое) сравнительное и наблюдательное исследование с участием 528 пациентов с ОКС (ИМ или НС) с целью выявления связи между степенью тяжести СНДСТ и депрессией у пациентов с ОКС.

Исследование проводилось в соответствии со стандартами клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской Декларации. Протокол исследования был одобрен Региональным независимым этическим комитетом. От всех пациентов и лиц контрольной группы было получено информированное согласие на участие.

В исследование были включены 220 пациентов, соответствующих критериям включения: возраст от 35 до 65 лет, ОКС, развившийся не позднее 12 часов от момента развития ангинозного приступа. Из исследования были исключены пациенты, отказавшиеся от участия, лица моложе 35 лет и старше 65 лет, пациенты с тяжелыми пороками сердца, некоронарогенными заболеваниями

сердца, острыми и хроническими заболеваниями в фазе обострения, злокачественными новообразованиями, болезнями крови, неконтролируемой артериальной гипертензией, сердечной недостаточностью IIБ–III стадии и III–IV ФК, заболеваниями почек, печени, легких с тяжелым нарушением функции.

Диагноз ОКС устанавливался на основании клинических данных, жалоб пациента, анамнеза и результатов инструментальных исследований, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями российских и международных организаций [3]. Все участникам исследования проводились общепринятые клинико-лабораторные и инструментальные исследования, включая физические, лабораторные и инструментальные методы.

Диагностика СНДСТ проводилась на основании клинических рекомендаций с использованием анкетирования по Елыкомову В.А. и Копылову А.Н. и определения уровня антител человека к коллагенам II и III типа методом ИФА (оксипролин) в сыворотке крови [5]. Определение концентрации Mg в сыворотке крови проводили по стандартной методике, указанной в наборе для определения Mg «Симко».

Для дифференциальной диагностики депрессивных состояний и состояний, близких к депрессии использовали методику дифференциальной диагностики В. Зунга (адаптация Т.И. Балашовой).

Для обработки данных использовались программы IBM SPSS Statistics 28 и StatTech v. 3.1.8.

### Результаты исследования

Мы изучили и проанализировали частоту встречаемости депрессивного синдрома у пациентов исследуемых групп (рисунок 1).



Рис. 1. Частота встречаемости депрессивного синдрома у изучаемых групп пациентов  
Примечание — достоверность различий показателей между 1 и 2, 3 группами ( $p < 0,05$ )

Таким образом, среди пациентов с ОКС с СНДСТ частота встречаемости депрессии составила 72 %, в группе пациентов с ОКС — 39 %, а в группе сравнения 37 %.

По данным таблицы 1, в группе пациентов с ОКС с СНДСТ было выявлено статистически значимое преобладание количества пациентов с депрессией по сравнению с группой пациентов с СНДСТ ( $p < 0,001$ ).

Таблица 1.

Частота встречаемости депрессии у пациентов с СНДСТ и с ОКС на фоне СНДСТ,  $n = 220$

Группа СНДСТ ( $n = 81$ )		Группа ОКС с СНДСТ ( $n = 113$ )	
Нет депрессии	Есть депрессия	Нет депрессии	Есть депрессия
51 (66 %)	30 (37 %) $\chi^2 = 30,44$ ; $df = 1$ ; $p_1 < 0,001$	31 (28 %) $\chi^2 = 8,10$ ; $df = 1$ ; $p_2 = 0,004$	82 (72 %) $\chi^2 = 0,58$ ; $df = 1$ ; $p_1 = 0,045$ ; $\chi^2 = 16,98$ ; $df = 1$ ; $p_2 < 0,001$

Примечание:  $p_1$  — уровень статистической значимости различий в группе пациентов с СНДСТ с депрессией и без депрессии, и в группе пациентов с ОКС с СНДСТ с депрессией и без депрессии;

$p_2$  — уровень статистической значимости различий между группами пациентов с СНДСТ и с ОКС на фоне СНДСТ с депрессией и без депрессии

При изучении частоты встречаемости депрессии у пациентов с СНДСТ в зависимости от степени тяжести дисплазии соединительной ткани получены данные, которые представлены в таблице 2.

В группе пациентов ОКС с СНДСТ при 3 степени тяжести клинической выраженности синдрома дисплазии депрессия диагностирована в 95 %; у пациентов со 2 степенью — 70 %; при 1 степени — 23 %,  $p < 0,05$ .

Таблица 2.

Частота встречаемости депрессии у пациентов в исследуемых группах в зависимости от степени тяжести СНДСТ, n = 194

Показатель	Группа СНДСТ (n = 81)			Группа ОКС с СНДСТ (n = 113)		
	1 степень n = 15	2 степень n = 35	3 степень n = 31	1 степень n = 17	2 степень n = 54	3 степень n = 42
Депрессия (n) %	–	12 (34 %)	18 (58 %) $\chi^2$ с п. Йетса = 0,02; df = 1; $p_1 = 0,898$	4 (23 %)	38 (70 %) $\chi^2$ с п. Йетса = 4,20; df = 1; $p_2 = 0,040$	40 (95 %) $\chi^2$ с п. Йетса = 12,66; df = 1; $p_1 < 0,001$ ; $\chi^2 = 8,53$ ; df = 1; $p = 0,006$

Примечание:  $p_1$  — между 2 и 3 степенью тяжести СНДСТ в группе пациентов с СНДСТ;  $p_2$  — по сравнению с 1 степенью тяжести в группе пациентов с ОКС с СНДСТ;  $p_3$  — между 2 и 3 степенью тяжести СНДСТ в группе пациентов с ОКС с СНДСТ

В группе пациентов с СНДСТ при третьей степени тяжести клинической выраженности синдрома дисплазии депрессия имела место у 58 % пациентов, при второй степени — 34 %,  $p < 0,05$ . При первой степени дисплазии соединительной ткани депрессия не диагностирована.

Далее нами был проведен расчет рисков развития депрессии у всех обследуемых пациентов в зависимости от степени тяжести дисплазии. В группе пациентов с СНДСТ: абсолютный риск развития депрессии у пациентов в группе с СНДСТ при 3 степени тяжести составил 0,16 (16 %), в группе пациентов с СНДСТ при 2 степени тяжести — 0,06 (6 %). Повышение абсолютного риска развития депрессии в группе пациентов с СНДСТ при 3 степени тяжести составило 0,05 [95 % ДИ 0,168; 0,262] (5 %). Значение ДИ менее 0, указывает на отсутствие статистически значимого увеличения абсолютного риска депрессии в группе пациентов с СНДСТ при 3 степени тяжести дисплазии соединительной ткани. Значение относительного риска развития депрессии в группе пациентов с СНДСТ при 3 степени тяжести относительно группы пациентов с СНДСТ при 2 степени тяжести составило 1,41 [95 % ДИ 1,14; 3,11]. Значение данного риска свидетельствует о наличии прямой связи между степенью тяжести дисплазии и вероятностью развития депрессии. Также, на статистически значимое увеличение риска развития депрессии в группе пациентов с СНДСТ при 3 степени тяжести указывало значение ДИ и значение относительного риска более 1. Отношение шансов развития депрессии в группе пациентов с СНДСТ при 3 степени тяжести относительно группы пациентов с СНДСТ при 2 степени тяжести составило 1,49 [95 % ДИ 0,52; 1,85]. То есть, было выявлено статистически значимое увеличение риска развития депрессии при 3 степени тяжести СНДСТ.

В группе пациентов с ОКС на фоне СНДСТ: абсолютный риск развития депрессии у пациентов при 3 степени тяжести дисплазии составил 0,94 (94 %), в группе паци-

ентов при 2 степени тяжести — 0,39 (39 %). Повышение абсолютного риска развития депрессии составило 0,55 [95 % ДИ 0,35; 0,76] (55 %) и было статистически значимым. Значение относительного риска развития депрессии у пациентов при 3 степени тяжести относительно группы пациентов при 2 степени тяжести дисплазии составило 2,43 [95 % ДИ 1,98; 2,55]. Значение данного риска свидетельствует о наличии прямой связи между степенью тяжести ДСТ и вероятностью развития депрессии. Значение ДИ более 1 и повышение относительного риска больше 1 (а именно — 1,43), также указывает на статистически значимое увеличение риска развития депрессии в группе пациентов при 3 степени тяжести дисплазии. Отношение шансов развития депрессии у пациентов при 3 степени тяжести относительно группы пациентов при 2 степени тяжести дисплазии составило 25,23 [95 % ДИ 10,84; 30,99], (ДИ более 1). Таким образом, было установлено статистически значимое увеличение риска развития депрессии при ОКС на фоне СНДСТ при 3 степени тяжести дисплазии.

При сравнении группы пациентов с СНДСТ и ОКС с СНДСТ: абсолютный риск развития депрессии у пациентов с ОКС с СНДСТ составил 0,54 (54 %), а в группе пациентов с СНДСТ — 0,11 (11 %). Повышение абсолютного риска развития депрессии составило 0,43 [95 % ДИ 0,15; 0,70]. Различия по изучаемому признаку следует считать статистически значимыми вследствие того, что ДИ не включает 0. Значение относительного риска развития депрессии в группе пациентов с ОКС с СНДСТ относительно группы пациентов с СНДСТ составило 4,86 [95 % ДИ 3,69; 6,02]. Данный риск является высоким вследствие того, что превышает 2,5. Так как ДИ больше 1 и повышение относительного риска больше 1 (а именно — 3,86), то это указывает на статистически значимое увеличение риска развития депрессии у пациентов с ОКС с СНДСТ. Отношение шансов развития депрессии в группе пациентов с ОКС с СНДСТ относительно группы пациентов

с СНДСТ составило 9,38 [95 % ДИ 6,87; 12,35]. Исходя из этого, в ходе исследования установлено статистически значимое увеличение риска развития депрессии при ОКС с СНДСТ по сравнению с группой пациентов только с ДСТ.

Таким образом, выявлена ассоциация увеличения риска развития депрессии в зависимости от степени тяжести дисплазии соединительной ткани. Кроме того, было установлено увеличение абсолютного и относительного риска, а также увеличение отношения шансов развития депрессии при ОКС с СНДСТ по сравнению с группой пациентов, имеющих только дисплазию соединительной ткани.

Таким образом, мы видим, что острая сосудистая патология, в виде острого коронарного синдрома, приводит к более частой встречаемости депрессии у пациентов с дисплазией: на 37 % больше при третьей степени, на 36 % при второй и на 23 % при первой степени. Мы этому нашли следующее объяснение: в группе пациентов с депрессией и с ОКС с СНДСТ и уровень Mg был статистически значимо ниже — 0,62 [0,51; 0,71] ммоль/л, чем у пациентов с ОКС — 0,80 [0,71; 0,87] ммоль/л и пациентов СНДСТ 0,88 [0,75; 0,99] ммоль/л,  $p < 0,05$  и это повлияло на частоту встречаемости депрессии.

При оценке уровня Mg в зависимости от степени тяжести дисплазии соединительной ткани были получены данные, которые представлены в таблице 3.

В группе пациентов с СНДСТ наименьший уровень Mg был выявлен среди пациентов с 3 степенью тяжести дисплазии, что было сопоставимо с подгруппой пациентов со 2 степенью тяжести ( $p = 0,064$ ), однако статистически значимо ниже по сравнению с подгруппой пациентов с 1 степенью тяжести дисплазии ( $p = 0,008$ ), при сравнении

подгрупп пациентов со 2 и 1 степенью тяжести СНДСТ статистически значимых различий не было выявлено ( $p = 0,068$ ).

Среди пациентов с ОКС с СНДСТ в подгруппе пациентов с 3 степенью тяжести дисплазии был выявлен наименьший уровень Mg, что было статистически значимо ниже по сравнению как с подгруппой пациентов с 1 степенью тяжести дисплазии ( $p = 0,002$ ), так и со 2 степенью тяжести дисплазии ( $p = 0,009$ ).

Сравнивая группу пациентов с СНДСТ и ОКС с СНДСТ были получены следующие значения: между подгруппами пациентов с 1 степенью тяжести СНДСТ статистически значимых различий не было обнаружено ( $p = 0,417$ ), однако между подгруппами со 2 степенью различия были статистически значимы ( $p < 0,001$ ), также статистически значимы различались подгруппы пациентов с 3 степенью тяжести СНДСТ ( $p < 0,001$ ) — при 2 и 3 степени тяжести СНДСТ имеют место наиболее высокие концентрации ОР, которые нарушают процесс реабсорбции Mg, приводя к наиболее выраженной гипомagneмией.

Mg принимает участие в процессах регулирования действия рецепторов глутамата N-метил-D-аспартата (NMDA) в головном мозге. Данные рецепторы выполняют значимую функцию в процессах памяти и обучении. Глутамат очень важный нейротрансмиттер, который необходим для физиологической работы мозга, но в гиперконцентрации он приводит к чрезмерной стимуляции клеток, что в итоге приводит к гибели клеток и ассоциировано с развитием: инсульта, болезнь Паркинсона, рассеянный склероз, судорог, депрессии и тревоги. Mg тормозит действие глутамата на NMDA — рецепторы, таким образом, если в организме наблюдается гипомagneмия, то часть NMDA — рецепторов заблокированы. Altura B. было обнаружено снижение уровня Mg в спинномозговой

Таблица 3.

Уровень Mg у пациентов в исследуемых группах в зависимости от степени тяжести СНДСТ,  $n = 194$

Показатель	Группа СНДСТ (n=81)			Группа ОКС с СНДСТ (n=113)		
	1 степень n = 15 (18,5 %)	2 степень n = 35 (43,2 %)	3 степень n = 31 (38,3 %)	1 степень n = 17 (15,1 %)	2 степень n = 54 (48,3 %)	3 степень n = 42 (36,6 %)
Mg, ммоль/л	0,73 [0,62; 0,85] $p_1 = 0,008$ , $p_2 = 0,068$	0,7 [0,61; 0,78] $p_1 = 0,064$	0,68 [0,58; 0,74]	0,65 [0,58; 0,73] $p_3 = 0,417$	0,61 [0,55; 0,71] $p_1 = 0,057$ , $p_4 < 0,001$	0,58 [0,5; 0,67] $p_1 = 0,002$ , $p_2 = 0,009$ , $p_5 < 0,001$

Примечание:  $p_1$  — по сравнению с подгруппой пациентов с 1 степенью тяжести СНДСТ в соответствующих группах;  $p_2$  — по сравнению с подгруппой пациентов со 2 степенью тяжести СНДСТ в соответствующих группах;  $p_3$  — между 1 степенью тяжести СНДСТ в группе пациентов с ОКС с СНДСТ по сравнению с группой пациентов с СНДСТ без ОКС,  $p_4$  — между 2 степенью тяжести СНДСТ в группе пациентов с ОКС с СНДСТ по сравнению с группой пациентов с СНДСТ без ОКС,  $p_5$  — между 3 степенью тяжести СНДСТ в группе пациентов с ОКС с СНДСТ по сравнению с группой пациентов с СНДСТ без ОКС

жидкости у пациентов с депрессивными расстройствами. На основании вышеизложенного можно предположить, что Mg может быть эффективен при лечении и профилактике депрессии.

При проведении корреляционного анализа были получены результаты, представленные в таблице 4.

Таблица 4.

Корреляционные связи между Mg и ОР у пациентов в исследуемых группах, n=220

Показатель	Группа ОКС (n = 107)	Группа ОКС с СНДСТ (n = 113)
Mg / ОР	r = -0,79; p < 0,001	r = -0,95; p < 0,001

Примечание: r — коэффициент корреляции, p — уровень статистической значимости коэффициентов корреляции.

В группе ОКС с СНДСТ выявлено наличие обратной очень сильной связи между ОР и уровнем Mg, в группе ОКС связь тоже была отрицательная, но менее выраженная — чем выше степень дисплазии, тем активнее происходит деградация аномального коллагена и, как следствие, увеличение уровня ОР, который приводит к дефициту Mg, снижая его реабсорбцию.

При изучении уровня Mg у пациентов с депрессией в зависимости от наличия СНДСТ получены результаты, представленные в таблице 5.

Таблица 5.

Уровень магния у пациентов с депрессией в исследуемых группах, n = 322

Показатель	Группа ОКС (n = 107)	Группа ОКС с СНДСТ (n = 113)	Группа СНДСТ (n = 81)
Депрессия	50 человек (39 %)	82 человек (72 %)	30 человек (37 %)
Mg, ммоль/л	0,8 [0,71; 0,87] p <sub>1</sub> < 0,001	0,62 [0,51; 0,71] p <sub>1</sub> < 0,001; p <sub>2</sub> < 0,001	0,88 [0,75; 0,99]

Примечание: p<sub>1</sub> — по сравнению с группой пациентов с СНДСТ; p<sub>2</sub> — между группой пациентов с ОКС и с ОКС с СНДСТ

В результате проведенного исследования наименьший уровень Mg был выявлен в группе пациентов с ОКС с СНДСТ, что составило 0,62 при интерпроцентильных размахах 0,51 и 0,71 ммоль/л, что было статистически

значимо ниже как по сравнению с группой пациентов с СНДСТ (p < 0,001), так и по сравнению с группой пациентов с ОКС (p < 0,001). Этому можно дать следующее объяснение, Mg выполняет ключевую функцию в работе центральной нервной системы — принимает участие в регуляции состояния клеточной мембраны, трансмембранном переносе ионов кальция и натрия, метаболических реакциях по образованию, накоплению, переносу и утилизации энергии, свободных радикалов и продуктов их окисления. Потребность в Mg увеличивается при психологических стрессах, одним из которых является ОКС. Таким образом, пациенты, входящие в наше исследование, составляют группу очень высокого риска по развитию депрессии — в патогенезе дисплазии соединительной ткани лежит гипомagneмия, и наличие ОКС, будет способствовать еще большему снижению уровня Mg, за счет увеличения его расхода. Кроме этого, нарастание коэффициента Ca/Mg приводит к гиперкоагуляции и усилению высвобождения катехоламинов, замыкая порочный круг при стрессе и утяжеляя депрессию.

### Заключение

В нашем исследовании мы рассмотрели вопросы развития депрессивного синдрома у пациентов с острым коронарным синдромом на фоне СНДСТ и без него. Частота встречаемости депрессии среди пациентов с ОКС и СНДСТ составила 72 %, в группе пациентов с ОКС — 39 %, а в группе пациентов только с дисплазией 37 %. Что позволило нам убедиться в существенном вкладе степени тяжести дисплазии соединительной ткани в развитие депрессивных расстройств, что совпадает с данными ряда авторов — у пациентов с дисплазией соединительной ткани имеет место низкая эмоциональная устойчивость и высокая ситуационная тревожность, что выражается в снижении динамических показателей психической активности и высоким риском развития депрессии. Мы установили, что у пациентов с симптоматикой депрессивного расстройства в 1,5–4,5 раза выше риск заболеть ИМ, чем при ее отсутствии. Так же доказали взаимосвязь между степенью тяжести синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани и депрессией у пациентов с острым коронарным синдромом.

### ЛИТЕРАТУРА

- Аксенов С.И., Лялюкова Е.А. и соавт. Структурные изменения коронарных сосудов у пациентов с дисплазией соединительной ткани (кросс-секционное наблюдение) // Лечащий врач. — 2016. — №2. — С. 27–29.
- Арсентьев В.С. Наследственные нарушения соединительной ткани как конституциональная основа полиорганной патологии у детей / В.Г. Арсентьев, В.С. Баранов, Н.П. Шабалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019. — 239 с.
- Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) / под ред. А.И. Мартынова. — Текст: непосредственный // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2018. — Т. 3, № 1.2. — С. 137–209.

4. Национальные рекомендации российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани / Медицинский вестник Северного Кавказа, 2016, Т.11, №1–76.
5. Патент на изобретение №2665387 Российская Федерация. Способ диагностики дисплазии соединительной ткани: заявл. 04.05.2017; опубл. 29.08.2018 / Елькомова В.А., Копылова А.Н. — Текст: непосредственный.
6. Петрова Е.В. Роль дисплазии соединительной ткани в возникновении нетравматического субарахноидального кровоизлияния в молодом возрасте / Е.В. Петрова, Т.Ф. Попова, И.А. Грибачева, Г.К. Тайтубаева // Исследования и практика в медицине. — 2018. — Т. 5. — № 2. — С. 72–29.
7. Султанова О.Э., Чернышева Е.Н. Анатомические особенности коронарных сосудов у пациентов с острым коронарным синдромом на фоне синдрома недифференцированной дисплазии // Актуальные вопросы современной медицины: материалы IV Международной научно-практической конференции прикаспийских государств. — Астрахань: Изд-во Астраханского ГМУ, 2019. — С. 160–162.
8. Шалькевич Л.В. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани как мультисистемная проблема педиатрии / Л.В. Шалькевич, А.К. Сташков, И.В. Жевнеренок, В.А. Прилуцкая // Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности. — 2021. — №14. — С. 531–540.
9. Яворская М.В., Кравцова Н.А. Показатели психологической адаптации у пациенток с сердечно-сосудистой патологией на фоне синдрома дисплазии соединительной ткани [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2021. Том 10. № 1. С. 206–223. DOI: 10.17759/cpse.2021100110
10. Nikolenko V.N. Morphological signs of connective tissue dysplasia as predictors of frequent postexercise musculoskeletal disorders / V.N. Nikolenko [et al.] // BMC Musculoskeletal Disorders. — 2020. — Vol. 21. — art. 660. — 7 pages.

---

© Султанова Оксана Эседуллаевна (oksanka.sultanova@mail.ru); Чернышева Елена Николаевна (lena.chernysheva@inbox.ru);  
Данелян Стелла Парсеговна (pi.dalgatova@mail.ru); Фаргиева Макка Баудиевна (makkfargi1958@gmail.com);  
Зейнаб Альева Афган кызы (zeinab-alieva@mail.ru); Далгатова Пирдаз Магомедшапиевна (pi.dalgatova@mail.ru)  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»