

Биологические науки

**МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ВОДОРОСЛИ
В ВОДОЕМАХ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

Куклин А.П.

ФГБУН «Институт природных ресурсов, экологии
и криологии» СО РАН, Чита, e-mail: kap0@mail.ru

Начало изучения макроскопических водорослей в Забайкалье положено М.И. Качаевой [1] при изучении фитобентоса р. Ингода. После имеются лишь отдельные упоминания видов водорослей, имеющих макроскопические размеры талломов в составе водорослей фитопланктона [11]. Специальных исследований состава и распространения этой группы организмов на территории Забайкалья до 1998 г. не проводилось.

За период исследований с 1998 года по настоящее время проведены исследования в бассейне оз. Байкал [6, 8], Амурском бассейне [3, 5, 7, 9], Ленском бассейне [4], внутреннем бессточном бассейне [10]. Единичные исследования проведены на севере Забайкальского края [2]. Видами, формирующими массовые скопления в реках таежной территории, являются *Ulothrix zonata* (Weber & Mohr) Kütz., *Draparnaldia glomerata* (Vauch.) Ag., *Tetraspora lubrica* (Roth) Ag., а также *Nostoc verrucosum* Vauch. ex Born. & Flah. Степные пресноводные водоемы и водотоки обильно зарастают *Cladophora fracta* (Mühl. ex Vahl.) Kütz, видами рода *Spirogyra*. На территории края отмечены редкие виды макроводорослей [2], из них *Sirodotia suecica* Kylin. занесена в Красную книгу РФ.

Список литературы

1. Качаева М.И. Водоросли донных обростаний в реке Ингода // Гидробиол. журн. – Киев, 1976. – Т. 12. – № 5. – С. 68–72.
2. Куклин А.П. Макроскопические водоросли *Sirodotia suecica* Kylin., *Lemanea fluviatilis* Ag., *Prasiola fluviatilis* (Sommerf.) Aresch, *Hydrurus foetidus* (Vill.) Trev. в озёрах и реках Забайкалья // Известия ИГУ. Серия: Биология. Экология. – 2013. – Т. 6. – № 3. – С. 70–76.
3. Куклин А.П. Макроскопические водоросли в бассейне реки Букукун // Записки Заб. отд. РГО. – Вып. 132. – Чита: Изд-во ЗРО РГО, 2013. – С. 68–75.
4. Куклин А.П. Макроскопические водоросли в водотоках хребта Зусы (Витимское плоскогорье, Забайкалье) // Водные и экологические проблемы Сибири и Центральной Азии: труды Всероссийской науч. конф. с межд. участием: в 3 т. Барнаул. – 2012. – Т. 2. – С. 120–126.
5. Куклин А.П. Макрофитные водоросли – индикаторы загрязнения речной сети приграничных территорий (на примере Кыринского района Забайкальского края) // Природоохранное сотрудничество: Россия, Монголия, Китай. – 2011. – № 2. – С. 117–121.
6. Куклин А.П. Макрофитные водоросли в малых реках бассейна реки Хилок // Известия ИГУ. Серия: Биология. Экология. – 2009. – Т. 2. – № 1. – С. 45–48.
7. Куклин А.П. Флора макрофитных водорослей (Cyanophyta, Xanthophyta, Rhodophyta, Chlorophyta, Charophyta) бассейна реки Аргунь (Забайкалье) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. – Новосибирск, 2012. – С. 51–60.
8. Куклин А.П. Экология макрофитных водорослей Восточного Забайкалья (на примере водоемов бассейна р. Хилок): дис. ... канд. биол. наук. – Улан-Удэ, 2002. – 115 с.
9. Куклин А.П., Горлачева Е.П., Афонина Е.Ю., Афонин А.В. Современное состояние экосистемы реки Ингоды (Восточное Забайкалье) // Водные ресурсы. – 2009. – Т. 36. – № 2. – С. 211–218.
10. Куклин А.П., Цыбекмитова Г.Ц., Горлачева Е.П. Состояние водных экосистем озер Онон-Торейской равнины за 1983–2011 годы (Восточное Забайкалье) // Аридные экосистемы. – 2013. – Т. 19. – № 3 (56). – С. 16–26.
11. Оглы З. П. Фитопланктон разнотипных водных экосистем Восточного Забайкалья. – Чита: ЗабГУ, 2011. – 162 с.

Медицинские науки

**ПРОГРАММА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
РИСКА СМЕРТИ ОТ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ
С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
СЕРДЦА (ПРОГРАММА ДЛЯ
ЭВМ, СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ
№ 2013612014 ОТ 05.12.2012,
ЗАРЕГИСТРИРОВАНА 12.02.2013)**

Рубаненко О.А., Рубаненко А.О.,
Кириченко Н.А.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный
медицинский университет Минздрава России»,
Самара, e-mail: olesya.rubanenko@gmail.com

Программа разработана на базе созданной модели прогнозирования риска смерти от сердечно – сосудистых заболеваний у пациентов с ишемической болезнью сердца. В основе программы лежат три математических форму-

лы, выведенные в процессе разработки данной модели, по одной на каждую категорию риска (низкая, средняя и высокая). Пользователь, вводя значения гемодинамических и гемостазиологических показателей для каждого пациента, таких как наличие стенозов экстракраниального отдела брахиоцефальных артерии, уровень фактора Виллебранда, D-димера, фибриногена, тромбинового времени, время начала аденозиндифосфат индуцированной агрегации тромбоцитов, наличие диастолической дисфункции левого желудочка, значение конечно-диастолического размера и объема левого желудочка, фракция изгнания левого желудочка, толщина задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки, уровень общего холестерина и триглицеридов, путем автоматической подстановки программой этих значений в формулы, получает данные о принадлежности пациента к той или иной категории риска смерти от сердечно – сосудистых заболеваний в зависимости

от того, значение какой из формул будет наибольшим. Эти данные в автоматическом режиме выводятся на экран монитора. Таким образом, не прибегая к расчетам, пользователь в короткий срок может провести стратификацию риска смерти от сердечно – сосудистых у каждого пациента с ишемической болезнью сердца и использовать эти данные для коррекции проводимой терапии и контроля ее эффективности.

Данная программа внедрена в учебный процесс кафедры факультетской терапии ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, а также в лечебно-диагностический процесс клиники факультетской терапии СамГМУ.

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ (ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ № 2481058 ОТ 12.12.2011, ЗАРЕГИСТРИРОВАН 10.05.2013)

Щукин Ю.В., Рубаненко А.О.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Минздрава России», Самара, e-mail: anatolii.rubanenko@gmail.com

Способ посвящен определению риска развития ишемического инсульта у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий с учетом гемостазиологических и гемодинамических показателей. У пациентов определяются следующие показатели: концентрация растворимых фибрин-мономерных комплексов в миллиграмм-процентах (А), концентрация активируемого тромбином ингибитора фибринолиза в процентах (В), максимальная скорость изгнания крови из ушка левого предсердия в сантиметрах в секунду (С), фракция изгнания левого желудочка в процентах (D), время начала аденозиндифосфат индуцированной агрегации тромбоцитов в секундах (Е), а также наличие или отсутствие тромбоза ушка левого предсердия (0-отсутствие, 1-наличие) (F).

В соответствии со значениями вышеуказанных показателей вычисляется индекс риска развития ишемического инсульта (S) по формуле:

$$S = 2,58 + 0,06 \cdot A + 0,003 \cdot B - 0,01 \cdot C - 0,017 \cdot D - 0,08 \cdot E + 0,17 \cdot F.$$

В случае, если индекс S меньше или равен 0,5, то прогнозируется низкий риск; если индекс S более 0,5, но менее 1,5 – средний риск; если индекс S более 1,5 – высокий риск развития ишемического инсульта.

Данный способ может использоваться для прогнозирования риска развития ишемического инсульта у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий, в том числе для определения показаний к назначению антикоагулянтной терапии и оценкой ее эффективности в ходе лечения.

Способ прогнозирования внедрен в учебный процесс кафедры пропедевтической терапии ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, в лечебно-диагностический процесс клиник факультетской и пропедевтической терапии СамГМУ, а также кардиологического отделения № 5 СОККД города Самары.

ПРОГРАММА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ (ПРОГРАММА ДЛЯ ЭВМ, СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ № 2012612059 ОТ 26.12.2011, ЗАРЕГИСТРИРОВАНА 22.02.2012)

Щукин Ю.В., Рубаненко А.О.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Минздрава России», Самара, e-mail: anatolii.rubanenko@gmail.com

Программа разработана на базе созданной модели прогнозирования риска развития ишемического инсульта у больных ишемической болезнью сердца и постоянной формой фибрилляции предсердий. В основе программы лежит математическая формула, созданная в процессе разработки вышеуказанной модели и включающая в себя следующие показатели: концентрация растворимых фибрин-мономерных комплексов в миллиграмм-процентах, концентрация активируемого тромбином ингибитора фибринолиза в процентах, максимальная скорость изгнания крови из ушка левого предсердия в сантиметрах в секунду, фракция изгнания левого желудочка в процентах, время начала аденозиндифосфат индуцированной агрегации тромбоцитов в секундах, а также наличие или отсутствие тромбоза ушка левого предсердия.

Пользователь, вводя значения гемодинамических и гемостазиологических показателей для каждого пациента, путем автоматической подстановки программой этих значений в формулу и расчета индекса риска развития ишемического инсульта, получает данные о принадлежности пациента к той или иной категории риска развития ишемического инсульта, которые выводятся на экран монитора. Таким образом, не прибегая к расчетам, пользователь в короткий срок может провести стратификацию риска развития ишемического инсульта у больного с фибрилляцией предсердий, а также использовать эти данные для оценки эффективности проводимой антикоагулянтной терапии.

Данная программа внедрена в учебный процесс кафедры пропедевтической терапии ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, в лечебно-диагностический процесс клиник факультетской и пропедевтической терапии СамГМУ, а также кардиологического отделения № 5 СОККД города Самары.