

МЕДИЦИНСКИЕ ЗНАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

*Исполняющий обязанности
главного редактора*
Абаев Юрий Кафарович

Редакционная коллегия:

Е. М. Бильдюк (отв. секретарь)

Л. И. Алехнович

А. А. Астапов

А. М. Дашкевич

Н. И. Доста

О. Н. Катова

Л. Э. Кузнецова

А. Е. Кулагин

Т. В. Матвейчик

В. К. Милькаманович

В. Г. Панкратов

С. М. Русак

Н. Ф. Сивец

В. А. Тавтын

С. Ф. Южик

Адрес редакции: ул. Фабрициуса, 28, 220007, г. Минск
Телефон +375 17 368-21-48. E-mail: medznania@mail.ru
<http://www.medsestra.by>

Подписные индексы:

для организаций — 749062

для индивидуальных подписчиков — 74906

Стиль-редактор Е. М. Бильдюк
Компьютерная верстка С. А. Шуляк

Свидетельство о государственной регистрации средства
массовой информации № 563 от 20.07.2009, выданное
Министерством информации Республики Беларусь

Подписано в печать 03.10.2023

Тираж 1539 экз.

Заказ

Государственное предприятие
«СтройМеднаПроект».
ЛП № 02330/71 от 23.01.2014.
Ул. В. Хоружей, 13/61, 220123, г. Минск

При использовании материалов журнала ссылка
на «Медицинские знания» обязательна.

© Учреждение «Редакция журнала
«Здравоохранение», 2023

Научно-практический журнал
для специалистов
со средним
медицинским
образованием

5(149)

сентябрь – октябрь, 2023

Издается с 1999 года
Выходит 1 раз в 2 месяца

Учредитель: учреждение «Редакция журнала «Здравоохранение»

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции

Медикализация смерти _____ 2

Тема номера

С. М. Русак

Роль среднего медицинского персонала в процессе
лабораторного тестирования пациентов с заболеваниями
мочевыделительной системы _____ 3

Наблюдение, реабилитация и уход

В. К. Милькаманович

Особенности медико-социальной работы в системе
здравоохранения _____ 7

Обмен опытом

Е. П. Котова

Профилактика пролежней при уходе за малоподвижными
и (или) неподвижными пациентами (часть 1) _____ 13

Ж. Н. Кот, С. В. Моисеенко

Лечение миомы матки методом эмболизации маточных
артерий _____ 21

Трибуна преподавателя

А. Зинкевич, А. Н. Санько

Обучение населения оказанию первой помощи _____ 23

Целебные свойства растений

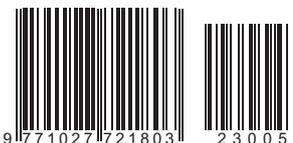
М. К. Кевра, В. М. Сиденко, Ж. С. Кевра

Айва продолговатая – *Cydonia oblonga* Mill. _____ 28

М. К. Кевра, В. М. Сиденко, Ж. С. Кевра

Актинидия – *Actinidia* Lindl. _____ 30

ISSN 1027-7218



9 771027 721803 2 3 0 0 5

Медикализация смерти

Дорогие коллеги!

На протяжении длительного исторического периода различные недомогания, болезни и смерть были личным делом каждого человека, и каждый самостоятельно справлялся с ними, используя силу духа, характера и веры. Постепенно, по мере развития медицины, немощь, заболевания и кончина жизни все больше становились объектом медицинского попечения. В определенном смысле медицина лишила человека связи с природными силами, властвующими над ним, которые он всегда принимал как данность. В течение последнего столетия все изменилось, люди не желают нести бремя недугов, ничего не хотят знать о смерти. В обществе развитого потребления, где доступно все (удовольствия, средства для сытной и комфортной жизни), смерть – это прежде всего враг, от которого хочется поскорее избавиться и забыть.

Смерть – проблема каждого человека, горький и реальный повседневный факт, она всегда наступит независимо от религиозных предпочтений, социальных условий и достижений медицины. Исторически в понимании кончины жизни сложились два подхода: религиозно-идеалистический и материалистический. Первый определяет смерть как физический конец тела, высвобождение человеческого духа (души) и соединение с божественным началом, источником бытия, дающий широкую возможность для воображения посмертного существования души в другом мире. Второй – рассматривает кончину жизни как полное физическое и духовное небытие индивида. Такой подход не дает возможности игре воображения, но именно он вносит наибольший вклад в борьбу со смертью в рамках биологии и медицины.

Медицина XXI в., отодвинув роковую черту смертного часа, приобрела право распоряжаться жизнью, которое оборачивается правом принимать решение о смерти человека, что породило моральные проблемы, с которыми раньше сталкиваться не приходилось. Медики оказались вовлечены в сложную и трагическую, наделенную глубочайшим нравственным смыслом область человеческого бытия. Если раньше врач, обнаружив «знаки смерти», считал свою миссию выполненной, то сейчас, когда процесс умирания находится под медицинским контролем, неизбежно встает вопрос: до каких пор следует вести борьбу за жизнь, исход которой предreshен или в лучшем случае лишь отсрочен?

В условиях современной медицины традиционные ценности милосердия, отношение к жизни и смерти получают новое звучание. Высокие медицинские технологии позволяют предотвратить смерть многих пациентов, однако их жизнь далеко не всегда является полноценной, зачастую представляя собой не что иное, как длительный, занимающий месяцы и годы процесс умирания. Примером является смерть известных политических деятелей, которые были «вегетативными пациентами»: Я. Арафата, А. Шарона, У. Чавеса.

Сопrotивление неизбежности смерти всегда вызывало доверие и уважение к медикам, однако теперь складывается ситуация, когда давняя заповедь «бороться за жизнь больного до последнего вдоха» теряет свою универсальную применимость. «Зона неопределенности» процесса умирания оказалась зоной переосмысления меры ответственности за жизнь, в центре которой находятся «права человека». Кто должен принимать решение о продлении жизни и осуществлять решение о смерти человека? Должно ли общество охранять «право на жизнь» вопреки воле человека? Кто должен принимать решение о «праве на смерть» умирающего человека? Как избежать участи невольного исполнителя «права на смерть»?

Споры вокруг этических и юридических проблем, связанных со смертью, сводятся к двум подходам понимания жизни. В основе первого подхода лежит идея утилитаризма, в основе второго – концепция самоценности (святости) жизни. С точки зрения утилитарного подхода считается, что поддержание жизни неизлечимо больных и уязвимых людей требует больших финансовых средств, и они все равно не смогут полноценно жить, тогда как эти расходы можно использовать для лечения «перспективных» пациентов – тех, кто не только сможет жить полноценной жизнью, но и принесет пользу обществу. Такой подход приравнивает нравственные ценности и прежде всего саму жизнь к стоимости материальных вещей. Концепция самоценности (святости) жизни провозглашает жизнь высшей ценностью, к ней не применимы такие критерии, как полезность, целесообразность, затратность. Ценность жизни заключается в том, что она есть, пусть даже уязвимая и неполноценная. Польза в данном случае не материальная, а нравственная. Признавая жизнь высшей и безусловной ценностью во всех ее формах, общество сохраняет конструктивные, созидательные тенденции своего развития.

Социальное предназначение медицины всегда выражалось в борьбе за жизнь человека, в этом ее нравственная сверхзадача. Открывая новые возможности управления процессами жизни и умирания, медицина не должна вступать в конфликт с основными положениями клятвы Гиппократова, которая на протяжении веков была эталоном врачебной этики. Сохранение жизни немощным, тяжело больным, инвалидам, престарелым людям и другим «экономически невыгодным» пациентам сберегает потенциал нравственности, составляющий духовную основу любого общества. Способно ли на это современное общество, спасающееся от законов человеческой природы с помощью новых технологий, отстранившееся от законов доброты и гуманности? Общество, забывшее библейскую истину «Всему свое время, и время всякой вещи под небом: время рождаться и время умирать...» (Еккл. 3:1–2).

С уважением,
профессор

Ю. К. Абаев



С. М. Русак

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОЦЕССЕ ЛАБОРАТОРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

31-я городская поликлиника г. Минска

Пациенты проходят множество диагностических процедур. Медицинская сестра, помощник врача – это медицинские работники, к которым обращается пациент за информацией о результатах своих анализов. Эти медицинские работники участвуют в документировании результатов анализов. Очень важно, чтобы они разбирались в терминологии и способе описания лабораторных исследований, умели распознать результаты, выходящие за пределы нормы, особенно если они требуют незамедлительного вмешательства врача.

Традиционно интерпретацию результатов лабораторных исследований проводит врач, но по мере возрастания роли специалистов среднего медицинского звена они все чаще привлекаются к этому важному процессу.

Базовое исследование – один из самых простых, безопасных и информативных способов заметить нарушения в работе организма. И хотя анализ не позволяет четко определить заболевание, он помогает медицинскому работнику обнаружить правильное направление для более детальной диагностики. Выход любого из компонентов за нормальные для каждой возрастной группы пределы предупреждает о наличии болезни.

В уходе и наблюдении за пациентами с заболеваниями почек и мочевыделительной системы роль медицинской сестры очень велика: как в ежедневном уходе, так и при оказании неотложной помощи, когда быстрые и грамотные действия медсестры способствуют улучшению состояния и самочувствия пациента. Чтобы грамотно осуществлять весь сестринский процесс, медсестра должна овладеть основами теоретических знаний по заболеваниям почек.

Почка состоит из миллиона единиц – нефронов, которые представляют собой клубочек сосудов и канальцы для прохождения жидкости. Нефроны с мочой удаляют продукты обмена из крови. За сутки через них проходит до 120 л жидкости. Очищенная вода всасывается в кровь для осуществления процессов обмена. Вредные вещества выводятся из организма в виде концентрированной мочи. Из капилляров под давлением, образующимся

в ходе работы сердца, в капсулу клубочка проталкивается жидкая плазма. Белок и другие крупные молекулы остаются в капиллярах. Если почки больны, нефроны погибают, а новые не образуются, орган плохо выполняет свою очистительную миссию. От повышенной нагрузки здоровые нефроны выходят из строя в ускоренном темпе.

Суточный диурез – это объем мочи, образующейся за сутки. В среднем у взрослого человека он составляет 1,5 л.

К изменениям количества выделяемой мочи относятся следующие.

Полиурия – избыточное выделение мочи (до 2–3 л в сутки и более) относительно возрастной нормы. При урологических заболеваниях в основном связана с потерей почками концентрационной способности. Может наблюдаться при хроническом пиелонефрите, хронической почечной недостаточности и острой почечной недостаточности в полиурической фазе или на фоне терапии мочегонными средствами.

Анурия – полное прекращение выделения мочи или выделение не более 50 мл мочи в сутки.

Виды анурии:

- **аренальная** – возникает при отсутствии почек, такое состояние может быть врожденным или вызвано удалением единственной или единственно функционирующей почки;

- **преренальная (сосудистая)** – может развиваться при шоковых состояниях, сопровождающихся массивной кровопотерей, гипотонией, при сердечной недостаточности, тромбозе сосудов обеих или единственной почки;

- **ренальная (паренхиматозная)** – причинами ее возникновения являются отравления нефротоксическими ядами, гемолиз при переливании несовместимой крови, краш-синдром (синдром длительного сдавления) и др.;

- **постренальная (обструктивная)** – развивается в результате обтурации камнями или при сдавлении.

Олигурия – уменьшение количества отделяемой мочи относительно возраста, уменьшение суточного диуреза менее 500 мл. Чаще всего наблюдается

Тема номера

при терминальной стадии хронической почечной недостаточности и при острой почечной недостаточности в олигурической фазе. Она может быть не связана с заболеваниями почек, а обусловлена значительной потерей жидкости (усиленным потоотделением, кровотечениями, рвотой, поносами) или наличием выраженной сердечной недостаточности с задержкой жидкости в тканях.

Никтурия – преобладание ночного диуреза над дневным за счет увеличения объема выделяемой мочи и частоты мочеиспусканий. Чаще всего это состояние отмечается при сердечно-сосудистой недостаточности. Образующиеся в дневное время скрытые отеки за счет сердечной недостаточности ночью уменьшаются, когда условия для сердечной деятельности улучшаются. Поступление в сосудистое русло большого количества жидкости приводит к увеличению диуреза. Может наблюдаться при хроническом пиелонефрите, хронической почечной недостаточности и сердечной недостаточности.

Дизурия – это нарушение процесса мочеиспускания. Может проявляться недержанием или задержкой мочи, частыми позывами в туалет, болью или жжением в уретре. Как правило, дизурические расстройства развиваются на фоне заболеваний органов мочеполовой системы, а также неврологических и гормональных нарушений.

Виды дизурических расстройств:

- **инконтиненция** – недержание мочи, любое непроизвольное выделение мочи;
- **ишурия** – задержка, скопление мочи в мочевом пузыре вследствие невозможности или недостаточности самостоятельного мочеиспускания;
- **поллакиурия** – частое мочеиспускание с выделением небольшого количества урины;
- **олигакиурия** – редкое мочеиспускание, сопровождающееся переполнением мочевого пузыря;
- **странгурия** – затрудненное, болезненное и учащенное мочеиспускание, чувство неполного опорожнения.
- **энурез** – непроизвольное мочеиспускание (у детей до 3 лет считается вариантом нормы);
- **недержание мочи** – выделение небольшого количества урины на фоне стресса, физической нагрузки или в состоянии покоя.

Наблюдают также латентное течение – скрытое, не проявляющееся никакими симптомами, например при хроническом пиелонефрите.

Опсоурия – нарушение диуреза, проявляющееся в позднем отделении (через сутки и более) большого количества мочи после предшествующего обильного приема жидкости. Она может возникнуть при почечно-печеночной, сердечно-сосудистой недостаточности, заболеваниях желез внутренней секреции (гипофиза, надпочечников, щитовидной железы).

Пиурия – большое количество лейкоцитов (до 100 и более в поле зрения микроскопа) в осадке мочи, воспаление мочевыводящих путей (пиелонефрит, вульвит).

Гематурия – эритроциты в моче: при нефритах – выщелоченные, при мочекаменной болезни – свежие неизмененные. Различают микрогематурию (до 5–10 эритроцитов в поле зрения), гематурию средней степени выраженности (до 50 эритроцитов), макрогематурию (повышенное образование эритроцитов, кровь в моче).

Виды макрогематурии:

- **инициальная (начальная)** – кровью окрашена только первая порция мочи, остальная моча нормального цвета; наблюдается при повреждениях и заболеваниях уретры;
- **терминальная** – кровь визуализируется только в последней порции мочи, начальные порции ее обычного цвета; наблюдается при заболеваниях шейки мочевого пузыря, задней уретры и предстательной железы;
- **тотальная** – моча окрашена кровью на протяжении всего акта мочеиспускания; наиболее часто имеет место при опухолях почек мочеточников и мочевого пузыря, геморрагическом цистите.

Гематурия может наблюдаться практически при всех заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Для выяснения местонахождения патологического процесса, вызвавшего гематурию, применяется трехстаканная проба. Больной мочится в три сосуда. Если моча окрашена кровью только в первом, то речь идет об инициальной гематурии, наличие крови только в третьем стакане говорит о терминальной гематурии. При тотальной гематурии все три порции мочи окрашены кровью.

Протеинурия (альбуминурия) – содержание белка в моче. У здорового человека белок в моче отсутствует или содержание его не превышает 0,033 г/л. Суточная экскреция белка с мочой составляет 50 мг.

Различают физиологическую и патологическую протеинурию. **Физиологическая** протеинурия может возникнуть при физических нагрузках, после употребления с пищей большого количества белка. **Патологическая** протеинурия обычно возникает при заболеваниях почек с поражением нефронов и может быть постоянной или преходящей, массивной или немассивной.

Протеинурию подразделяют также на истинную (почечную) и ложную (внепочечную). При **истинной** протеинурии белок проникает из крови в мочу через патологически измененные мембраны почечных клубочков, что имеет место при нефрологических заболеваниях, таких как гломерулонефрит, амилоидоз почек, нефросклероз и др. Может также наблюдаться при отравлениях, расстройствах

почечного кровообращения, нефропатии беременных. *Ложная* протеинурия, как правило, является признаком урологических заболеваний. Возникает при распаде находящихся в моче лейкоцитов, эритроцитов и клеток уротелия, которые попадают в мочу, уже прошедшую почечный фильтр, из мочевыводящих путей.

Лейкоцитурия – наличие в моче большого количества лейкоцитов (при общем анализе мочи – более 5 в поле зрения). Встречается при всех воспалительных заболеваниях органов мочевыделительной системы и предстательной железы, за исключением тех случаев, когда очаг воспаления отграничен и не сообщается с просветом мочевыводящих путей. Выраженную лейкоцитурию (при общем анализе мочи лейкоциты покрывают все поле зрения) с визуально определяемым помутнением мочи обозначают как пиурию.

Бактериурия – наличие бактерий в моче. Как и лейкоцитурия, сопровождает воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Бактериурию выявляют бактериоскопическим или бактериологическим методом. При последнем после посева мочи определяют вид и количество микроорганизмов. В зависимости от количества бактерий, обнаруживаемых в 1 мл мочи, бактериурию подразделяют на истинную и ложную. *Истинной* бактериурия считается, когда в 1 мл мочи при посеве ее на специальные среды вырастает более 10^5 микробных тел. *Ложная* бактериурия имеет место, когда в 1 мл мочи насчитывается менее $0,5-10^5$ микробных тел, она не расценивается как признак патологического процесса. Наиболее часто при воспалении почек и мочевыводящих путей высевается грамотрицательная флора: кишечная и синегнойная палочки, различные штаммы протей, клебсиелла, реже энтерококк, стафилококк и др.

Качественные изменения мочи

Важной качественной характеристикой мочи является ее относительная плотность (удельный вес), которая в норме составляет 1017–1026. Она может колебаться в течение суток в довольно широких пределах в зависимости от концентрации растворенных в моче веществ, прежде всего различных солей, мочевины, мочевой кислоты, креатинина, полисахаридов и др.

Уменьшение относительной плотности мочи ниже 1010 называется *гипостенурией*. Данное состояние наблюдается при несахарном диабете, чаще возникает в результате снижения способности почечных канальцев реабсорбировать воду и является признаком почечной недостаточности. При нарушении функции почек гипостенурия сочетается с изостенурией, то есть отсутствием колебаний удельного веса мочи в течение суток.

Гипоизостенурия – это сочетание низкой и монотонной относительной плотности мочи.

Гиперстенурия – повышение относительной плотности мочи более 1030. Она может быть не связана с заболеваниями почек и наблюдаться как вариант нормы при обильном потоотделении в условиях жаркого климата или при уменьшении приема жидкости. При почечной недостаточности гиперстенурия связана с резким увеличением реабсорбции воды в почечных канальцах. Увеличение относительной плотности мочи может наблюдаться и при неврологических заболеваниях, например при сердечно-сосудистой недостаточности с задержкой жидкости в тканях, сахарном диабете с повышенным содержанием сахара в моче (глюкозурия) и др.

Реакция (рН) мочи в норме слабокислая и колеблется в среднем от 4,5 до 8,0. Она может изменяться в течение суток в зависимости от характера потребляемой жидкости и пищи. Ощелачивают мочу растительные продукты, молоко, ржаной хлеб; при употреблении белковой пищи и жиров кислотность мочи увеличивается. Изменение реакции мочи может происходить при ряде урологических заболеваний, прежде всего при инфекции почек и мочевыводящих путей. Уменьшение рН мочи наблюдается при уратных камнях, туберкулезе мочеполовой системы.

У здорового человека свежесобранная моча прозрачна. Помутнение мочи обусловлено наличием в ней повышенного количества эпителиальных клеток мочевыводящих путей, бактерий, слизи, гноя и солей. Микроскопическое исследование мочевого осадка позволяет установить характер солей.

Образование в моче большого количества кальциевых и магниевых солей фосфорной кислоты называется *фосфатурией*, при этом моча приобретает мутный белесоватый цвет и щелочную реакцию. Данное состояние возникает при употреблении молочно-растительной пищи, щелочных минеральных вод, соды или, как следствие, нарушения минерального обмена.

Оксалурия – наличие в моче большого количества кальциевых солей щавелевой кислоты. Является следствием употребления в пищу щавеля, шпината, кофе, какао, шоколада. Также может наблюдаться при сахарном диабете, желтухе, лейкемии.

Уратурия, урикурия – содержание в осадке мочи кальциевых солей мочевой кислоты. Наблюдается при избыточном употреблении мясных продуктов и нарушении пуринового обмена (подагра).

Цилиндурия – образование в моче цилиндров. Подразделяется на истинную и ложную. Истинные цилиндры представляют собой «слепки» по-

Тема номера

чечных канальцев, состоящие из белка (гиалиновые, зернистые, восковидные, эпителиальные). Ложные цилиндры состоят из солей, бактерий и слизи. Истинная цилиндрурия наблюдается при нефрологических заболеваниях (гломерулонефрит, амилоидоз почек) или длительном применении нефротоксических антибиотиков. Гиалиновые цилиндры обнаруживаются в моче после физической нагрузки или при лихорадочных состояниях.

Цвет мочи в норме соломенно-желтый. Насыщенность его варьирует и зависит от количества присутствующих в моче пигментов (урохрома, уробилина, уроэритрина и др.) и диуреза. При полиурии моча бесцветная или светло-желтая, а при снижении ее суточного количества становится темно-желтой. Бледно-красный цвет мочи могут придавать пищевые продукты (свекла, ревень) или лекарственные препараты (амидопирин, рифампицин).

Методы, позволяющие оценить работу почек

Собирают суточную мочу пациента и вычисляют содержание креатинина в крови. *Креатинин* – продукт распада белка. Сравнение показателей с референсными значениями показывает, насколько справляются почки с функцией очищения крови от продуктов распада. Чтобы выяснить состояние почек, используют и другой показатель – *скорость клубочковой фильтрации* (СКФ) жидкости через нефроны, которая в нормальном состоянии составляет 80–120 мл/мин.

С возрастом замедляются обменные процессы и СКФ. За 24 ч через нефроны проходит до 180 л первичной мочи. За 30 мин очищается весь объем плазмы. То есть за 1 сутки кровь полностью очищается почками 60 раз.

СКФ – основной показатель работы почек, а значит, и их состояния. Она показывает объем образования первичной мочи за единицу времени. На СКФ влияют тяжелая физическая нагрузка и отрицательные эмоции; она возрастает после питья жидкости и приема высококалорийной пищи.

В норме СКФ составляет 95–145 мл/мин у мужчин и 75–115 мл/мин у женщин. Величины СКФ наиболее низки утром, повышаются до максимума днем и снижаются вечером.

Расчет СКФ возможен по нескольким методам и формулам.

Для исследования берется вся суточная моча, за исключением первой утренней порции. Содержание креатинина в моче у мужчин должно составить 18–21 мг/кг, у женщин – на 3 единицы меньше. Меньшие показания говорят о болезни почек или неправильном сборе мочи. Для определения данного показателя в суточной моче используют

также экспресс-анализ посредством специальных полосок, которые при обнаружении креатинина окрашиваются в определенный цвет, указывающий на процентное соотношение данного вещества за суточное время.

Простейший способ оценки работы почек – определение уровня креатинина в сыворотке. Несколько повышен этот показатель, настолько снижена СКФ.

В последние десятилетия наибольшее распространение получили методы оценки СКФ по фильтрации почками креатинина, который образуется в организме как продукт переработки аминокислоты креатина. К таким методам относится проба Реберга.

Ход исследования. Утром берут кровь из вены для определения уровня креатинина в плазме. В первом случае собирают две часовые порции мочи, засекая в минутах время диуреза. Получают два значения СКФ (вычисляют по формуле).

Второй вариант: собирают суточную мочу с интервалом в 1 ч, должно получиться не менее 1500 мл. У здорового взрослого человека клиренс креатинина составляет 100–120 мл/мин.

СКФ – очень чувствительный показатель, при заболеваниях почек он, как правило, изменяется первым (раньше, чем мочевины, креатинин, аммиак и т. д.).

В интернете достаточно приложений для использования калькулятора СКФ (при этом вносят данные: возраст, пол, рост, вес пациента, показатели креатинина).

Почки – важнейший очистительный орган нашего организма. При нарушении их функционирования происходит сбой в работе многих органов, кровь несет вредные вещества, происходит частичное отравление всех тканей. Поэтому при малейшем беспокойстве в области почек следует сдать анализы, проконсультироваться с врачом, пройти необходимые обследования и начать своевременное лечение.

Использованная литература

1. Об утверждении Инструкции о порядке организации преаналитического этапа лабораторных исследований: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.11.2015 № 1123.

2. Лычев В. К. *Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи: руководство по проведению практ. занятий* / В. К. Лычев, В. К. Карманов. – М., 2016. – 282 с.

3. *Общий уход за терапевтическими больными: пособие* / К. Н. Соколов [и др.]. – 6-е изд., доп. и перераб. – Гродно, 2013. – 268 с.



Профессор В. К. Милькаманич

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Белорусский государственный университет

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О здравоохранении» охрану здоровья населения обеспечивают и осуществляют республиканские органы государственного управления, местные исполнительные и распорядительные органы, общественные объединения, юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели.

К мерам по охране здоровья населения относятся:

- развитие физической культуры и спорта, совершенствование охраны труда, оздоровление окружающей среды, в том числе создание и поддержание благоприятной среды жизнедеятельности без окружающего табачного дыма;
- формирование у населения навыков здорового образа жизни, ответственности за собственное здоровье и здоровье окружающих;
- оказание первой помощи и обучение методам ее оказания;
- спасение жизни людей и защита здоровья при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, актах терроризма и массовых беспорядках;
- разработка и реализация государственных и региональных программ по вопросам формирования здорового образа жизни, в том числе по противодействию курению, употреблению алкогольных и слабоалкогольных напитков, наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ;
- профилактика употребления населением алкогольных и слабоалкогольных напитков, наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ, курения;
- пропаганда здорового образа жизни;
- информирование населения о факторах, оказывающих негативное влияние на здоровье человека (курение, употребление алкогольных и слабоалкогольных напитков, наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ, гиподинамия, неправильное питание и др.);

- информирование населения о факторах, воздействующих на организм человека, в том числе о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания человека, сбалансированном и рациональном питании, качестве, безопасности и безвредности продукции, о работах и услугах, представляющих потенциальную опасность для жизни и здоровья человека;

- осуществление иных мер по охране здоровья населения путем создания социально-экономических механизмов, направленных на устранение факторов и условий, отрицательно влияющих на здоровье, внедрение современных технологий организации труда и производственных процессов, содействие долголетней и активной жизни, поддержание трудоспособности населения, медицинскую профилактику и формирование у населения навыков здорового образа жизни.

Выделяют следующие типы учреждений здравоохранения Республики Беларусь (далее – учреждения здравоохранения).

- ✓ Больничные организации: больница, госпиталь, медико-санитарная часть, диспансер, центр, родильный дом, дом ребенка, хоспис.
- ✓ Амбулаторно-поликлинические организации: амбулатория, поликлиника, диспансер, центр, медико-реабилитационная экспертная комиссия, военно-врачебная комиссия, медико-санитарная часть.
- ✓ Организации скорой медицинской помощи: центр, станция.
- ✓ Организации переливания крови: центр, станция.
- ✓ Санатории.
- ✓ Санитарно-эпидемиологические организации: центр.
- ✓ Аптечные организации и организации медицинской техники: аптека, торгово-производственная, производственно-торговая, торговая организации.
- ✓ Организации особого типа: патологоанатомическое бюро, лечебно-производственные мастерские, лечебно-трудовой профилакторий, протезно-ортопедический восстановительный центр,

Наблюдение, реабилитация и уход

центр экспертиз и испытаний в здравоохранении, служба судебно-медицинских экспертиз, база хранения медицинской техники и имущества, лаборатория, медицинская служба, военно-медицинское управление.

Медицинские работники, которые по своим основным должностным обязанностям осуществляют медико-социальную работу профилактической направленности:

- врач по медицинской профилактике;
- врач-гигиенист;
- врач-эпидемиолог.

Как правило, это выпускники медицинских вузов по направлению «Медико-профилактическое дело». Они занимаются организацией предупредительных мероприятий и оказанием медико-социальной помощи.

В круг их обязанностей входит:

- предупреждение вспышек массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний (например, пищевых отравлений);
- организация профилактических мероприятий (проверка различных учреждений, дезинфекция и т. д.);
- надзор за соблюдением санитарно-противоэпидемиологических норм;
- проведение экспертиз и исследований в различных отраслях народного хозяйства, (например, готовой пищевой продукции, материалов, инструментов, работ и услуг на их безопасность для здоровья человека);
- просвещение населения в области гигиены и соблюдения санитарных норм, особенно в период эпидемий или вспышек инфекций;
- предупреждение населения об опасных инфекциях и разъяснение мер предосторожности;
- научные исследования в области санитарно-противоэпидемиологических мероприятий;
- административный надзор за действиями лиц в области санитарно-эпидемиологической безопасности.

Медицинские работники, которые по своим основным должностным обязанностям осуществляют медико-социальную работу патогенетической (реабилитационной) направленности:

- врач общей практики (до 23 июля 2021 г. – врач-терапевт участковый);
- врач-реабилитолог;
- врач-эксперт.

По данным мировой статистики, около 80% всех проблем, связанных со здоровьем, в развитых странах мира сегодня решаются на этапе общей врачебной практики. Врач общей практики – многопрофильный высококвалифицированный специалист, оказывающий первую медицинскую помощь всем слоям населения.

В Республике Беларусь врач общей практики – специалист, имеющий высшее базовое медицинское образование по специальности «лечебное дело», прошедший дополнительное профессиональное обучение, ориентированное на первичную медико-санитарную помощь, и допущенный к медицинской деятельности в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Общая практика включает:

- содействие поддержанию и укреплению здоровья населения;
- просвещение по наиболее важным проблемам здравоохранения, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, улучшение состояния окружающей среды;
- охрану здоровья матери и ребенка, в том числе планирование семьи;
- иммунизацию против основных инфекционных заболеваний;
- профилактику эндемических болезней и борьбу с ними;
- соответствующее лечение наиболее распространенных заболеваний, травм, экспертизу временной нетрудоспособности с выдачей пациентам документов, ее удостоверяющих, проведение медосмотров, а также услуги по реабилитации и поддерживающей терапии;
- содействие обеспечению населения основными лекарственными средствами, выписку всех видов рецептов, включая льготные;
- организацию и самостоятельное проведение диагностических исследований и интерпретацию их результатов.

В нашей стране внедрение института врача общей практики начато в 1992 г. в рамках реформирования и совершенствования первичной медико-санитарной помощи.

Врач-реабилитолог – это медицинский специалист, который помогает людям вернуть работоспособность после продолжительной тяжелой болезни, несчастного случая или из-за врожденного дефекта. Чаще всего к нему попадают на прием по направлению от другого врача-специалиста: кардиолога, невролога, травматолога и др.

Врач-реабилитолог в своей работе применяет широкий спектр различных методов терапии:

- лечебную физкультуру и гимнастику;
- медицинский массаж;
- физиотерапевтические процедуры (прогревание, электрофорез и т. п.);
- специальную диету и витаминотерапию;
- дыхательные упражнения, прогулки на свежем воздухе и др.

В настоящее время существует множество реабилитационных центров, которые имеют до-

статочный опыт в восстановительной медицине. С помощью современного оборудования и методик, индивидуально подобранных лечебных программ специалисты таких центров могут гарантировать частичное или полное восстановление утраченных функций и возвращение к привычному для человека образу жизни.

Медико-социальная экспертиза представляет собой комплекс мероприятий по оценке степени нетрудоспособности и мер социальной поддержки.

Обязанности врача-эксперта:

- определение степени расстройства и ограничений нетрудоспособности гражданина;
- установление форм, сроков, объемов мероприятий по реабилитации пациента без медицинского вмешательства;
- подтверждение факта инвалидности и ее группы, определение обстоятельств, причин, сроков наступления инвалидности;
- определение процента утраты нетрудоспособности (инвалидность и нетрудоспособность – разные понятия);
- установление причин смерти инвалида либо человека, пострадавшего в результате несчастного случая на производстве или при прохождении военной службы/профессионального заболевания/аварии или техногенной катастрофы/облучения радиацией;
- оценивание, в какой степени пациент нуждается в уходе родственников (отца, матери, сестры, бабушки, дедушки и др.).

Направления медико-социальной работы в учреждениях здравоохранения

Клиентами медико-социальной реабилитации в учреждениях здравоохранения являются различные контингенты лиц, имеющие выраженные медицинские и социальные проблемы, которые взаимно потенцируют друг друга, решение которых затруднительно в рамках односторонних профессиональных мероприятий.

Работа с такими контингентами одинаково тяжела и малоэффективна как для медицинских работников, так и для специалистов социальных служб, поскольку неизбежно они оказываются перед рядом проблем, выходящих за рамки их профессиональной компетенции и препятствующих успешной узкопрофессиональной деятельности.

Наиболее активно медико-социальная реабилитация в сфере здравоохранения традиционно развивается в областях наркологии, онкологии, геронтологии, психиатрии, паллиативной медицины, планирования семьи.

У человека, оказавшегося в роли пациента учреждения здравоохранения, неизбежно превалирует потребность в медико-социальной помощи

через рассмотрение его основных составляющих личности:

- ментальной;
- эмоциональной;
- духовной.

Ментальность – это то, какими категориями человек мыслит, как взаимодействует с окружением и какой образ жизни ведет. О ментальности говорят привычки, поступки и действия. Обуславливающим фактором является окружение индивида – семья и общество.

Эмоциональность – это то, как человек относится к окружающему миру, какие испытывает чувства к тому, что вспоминает, воображает, о чем думает.

Духовность – способность властвовать над своими потребностями. Она выражается в приоритете или высоком ранге духовных ценностей в системе ценностей индивида.

Эти составляющие личности больного человека играют специфическую роль в преодолении заболеваний и сохранении здоровья. При этом внимание сосредоточено не только на болезни, на повреждении организма в результате внедрения в него разрушающего агента, например бактерии или вируса. Наряду с лечением на передние позиции выступает качество жизни пациента (клиента), целостность его существования как человека и как личности.

Пациент при получении медицинской помощи имеет следующие права:

- выбор лечащего врача и организации здравоохранения;
- участие в выборе методов оказания медицинской помощи;
- пребывание в организации здравоохранения в условиях, соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям и позволяющих реализовать право на безопасность и защиту личного достоинства;
- уважительное и гуманное отношение со стороны работников здравоохранения;
- получение в доступной форме информации о состоянии собственного здоровья, применяемых методах оказания медицинской помощи, а также о квалификации лечащего врача, других медицинских работников, непосредственно участвующих в оказании ему медицинской помощи;
- отказ от внесения информации, составляющей врачебную тайну, в централизованную информационную систему здравоохранения;
- ознакомление с медицинскими документами, имеющимися в организации здравоохранения и отражающими информацию о состоянии его здоровья, фактах обращения за медицинской помощью;

Наблюдение, реабилитация и уход

- выбор лиц, которым может быть сообщена информация о состоянии его здоровья;
- отказ от оказания медицинской помощи, в том числе медицинского вмешательства;
- облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, всеми методами оказания медицинской помощи с учетом лечебно-диагностических возможностей организации здравоохранения.

При получении медицинской помощи в стационарных условиях пациент имеет право на допуск к нему священнослужителя, а также на предоставление условий для отправления религиозных обрядов, если это не нарушает правил внутреннего распорядка для пациентов, санитарно-эпидемиологических требований.

Целью медико-социальной реабилитации в учреждениях здравоохранения является обеспечение помощи больным, чьи возможности социального функционирования в сообществе с другими людьми нарушены или могут быть нарушены вследствие заболевания, ограничения возможностей или несчастного случая.

Задачи медико-социальной реабилитации:

- помочь больным людям справиться с эмоциональными проблемами, например, ответить на возникающие у него экзистенциальные вопросы: «Почему это случилось именно со мной?», «Как это изменит мою жизнь?», «Стоит ли жить на свете?», «Сколько я еще проживу?» и т. д. Подобные вопросы не только истощают силы и энергию человека, подрывая его прежнее мировоззрение, но и угрожают депрессией и суицидом;
- помочь больным людям и их семьям справиться с социальными проблемами, сопровождающими заболевания и состояние ограниченных возможностей;
- создать максимально комфортные условия пребывания человека в учреждении здравоохранения.

Роль пациента всегда сопряжена с риском «обезличивания», когда человек рассматривается лишь как объект, над которым проделывают медицинские манипуляции. Больные люди очень тонко чувствуют эту обезличенность и нежелание (или невозможность) персонала вникать в душевные переживания каждого пациента.

Так, затруднения, связанные с отправлением физиологических функций, неумение пользоваться новыми для пациента приборами и предметами (например, ортопедическими приспособлениями) и тому подобное приводят в замешательство, снижают самооценку больного человека.

В результате снижается мотивация к успешному взаимодействию с персоналом, возникает нежелание подчиняться медицинским требованиям, режиму, которые необходимы для завершения ле-

чения. Негативные чувства и поведение неизбежно затрудняют процесс выздоровления и увеличивают его время.

Результаты медико-социальной реабилитации:

- поддержание эмоционального равновесия пациентов (клиентов);
- сохранение позитивной самооценки;
- продолжение отношений с семьей и друзьями;
- наличие готовности к изменениям в жизни;
- повышение комфортности пребывания в учреждении здравоохранения.

Помимо работы с самим пациентом другое важное поле деятельности – работа с семьей. Хроническое заболевание и госпитализация одного из членов семьи серьезно влияют на ее функционирование, причиняют беспокойство представителям всех поколений, вынуждают осваивать новую социальную роль – роль семьи пациента. В случае если пациент – ребенок, роль семьи еще более возрастает. При этом семья сама нуждается в поддержке.

Большое значение в поддержке семьи играет консультативная работа, представляющая собой симбиоз образовательной, психологической, посреднической помощи и помогающая осознать и принять те обязанности, которые семья должна выполнять в процессе лечения пациента.

Содержание медико-социальной реабилитации профилактической направленности:

- сохранение и укрепление здоровья пациента;
- формирование здорового образа жизни;
- снижение вероятности возникновения и распространения заболеваний и патологических состояний, их раннее выявление, установление причин и условий их возникновения и развития;
- предотвращение неблагоприятного воздействия на здоровье человека факторов среды его обитания.

Эту работу осуществляют путем проведения медицинских осмотров, мероприятий по раннему вмешательству диспансеризации населения, формирования здорового образа жизни, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе по проведению профилактических прививок, и др.

Важным организационным принципом оказания лечебно-профилактической помощи населению является диспансеризация.

Диспансеризация населения представляет собой комплекс медицинских услуг, оказываемых в целях проведения медицинской профилактики, определения групп диспансерного наблюдения, пропаганды здорового образа жизни и воспитания ответственности граждан за свое здоровье. Широко применяется для наблюдения за лицами с ослабленным здоровьем, детьми, инвалидами, лицами,

проходящими реабилитацию. Имеется хорошая база, сотрудничество специалистов по социальной работе с учреждениями здравоохранения, что повышает уровень медико-социальной защиты населения.

В Беларуси в каждой поликлинике есть кабинеты диспансеризации. Они работают в течение всего времени, пока открыто учреждение здравоохранения. Определены медработники, ответственные за диспансеризацию. Каждый такой медработник имеет электронную цифровую подпись, позволяющую провести анкетирование пациентов.

Анкета построена таким образом, чтобы, анализируя ответы на вопросы, медработник мог заметить факторы риска развития неинфекционных заболеваний четырех основных групп: болезней системы кровообращения, онкопатологии, сахарного диабета 2-го типа и хронических обструктивных заболеваний легких.

Если факторы риска будут выявлены, медработник, проводящий диспансеризацию, сразу же выпишет пациенту направление на сдачу необходимых анализов и диагностические мероприятия, а также предложит записаться к врачу общей практики, который даст конкретные рекомендации по лечению, дальнейшей диагностике с учетом результатов проведенных исследований.

Диспансеризация проводится по предварительной записи, при самостоятельном обращении в поликлинику для ее прохождения, а также при оказании медпомощи. Если пациент с какими-либо жалобами обратился к врачу и выяснилось, что он еще не прошел диспансеризацию, его направят в соответствующий кабинет.

В ходе диспансеризации медработник измеряет пациенту рост, вес, окружность талии, рассчитывает индекс массы тела. Обязательно измеряет артериальное давление, внутриглазное давление, осматривает полость рта и кожу, делает электрокардиограмму.

Если по результатам анкетирования будут выявлены факторы риска, медицинский работник выдаст направление на анализы крови и мочи, крови на глюкозу или холестерин, крови на ПСА, кала на скрытую кровь.

Повторное обращение в поликлинику потребуются лишь в том случае, если нужно интерпретировать результаты анализов и исследований, а также получить рекомендации врача общей практики.

Пациенты в возрасте 18–39 лет проходят диспансеризацию раз в три года, а после 40 лет – раз в год.

Содержание медико-социальной реабилитации патогенетической (реабилитационной) направленности – комплекс медицинских услуг, направленных на полное или частичное восстановление

нарушенных и (или) компенсацию утраченных в результате заболевания функций органов или систем организма пациента.

Этот аспект медико-социальной реабилитации связан с лечебными мероприятиями на протяжении всего наблюдения за пациентом, проводится медперсоналом различного уровня (врачи, средний и младший медицинский персонал).

Центральное место в этой работе занимают экспертиза временной нетрудоспособности (ЭВН), медико-социальная экспертиза инвалидности и уход за тяжелобольными людьми в условиях домашнего и стационарного обслуживания.

ЭВН пациентов в связи с заболеванием, беременностью, родами и в иных случаях осуществляется лечащим врачом и (или) врачебно-консультационной комиссией организации здравоохранения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

При ЭВН определяется следующее:

- необходимость и сроки временного освобождения пациента или лица, осуществляющего уход за больным членом семьи, от работы (службы, учебы);
- необходимость временного или постоянного перевода пациента по состоянию здоровья на другую работу (службу);
- необходимость в направлении пациента в установленном законодательством порядке на медико-социальную или военно-врачебную экспертизу.

По результатам проведения ЭВН выдается листок нетрудоспособности (справка о временной нетрудоспособности), который является основанием для временного освобождения пациента или лица, осуществляющего уход за больным членом семьи, от работы (службы, учебы).

При оформлении листка нетрудоспособности (справки о временной нетрудоспособности) в целях соблюдения врачебной тайны заключительный диагноз кодируется.

При медико-социальной экспертизе инвалидности пациенту устанавливаются:

- инвалидность;
- группа инвалидности;
- категория «ребенок-инвалид» и степень утраты здоровья;
- причина инвалидности;
- дата наступления и срок инвалидности;
- дополнения к экспертному решению (инвалид с нарушением зрения, инвалид с нарушением слуха, инвалид с нарушением опорно-двигательного аппарата, иные);
- степень утраты профессиональной (общей) трудоспособности в процентах при страховых и иных случаях, предусмотренных законодательством.

Наблюдение, реабилитация и уход

По результатам медико-социальной экспертизы оформляются заключение медико-реабилитационной экспертной комиссии, индивидуальная программа реабилитации, абилитации инвалида, индивидуальная программа реабилитации, абилитации ребенка-инвалида, программа реабилитации потерпевшего в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, листок нетрудоспособности и (или) справка о временной нетрудоспособности.

Пациенту, признанному инвалидом, выдается удостоверение инвалида по форме, установленной Советом Министров Республики Беларусь, в порядке, установленном законодательством об административных процедурах.

Уход за тяжелобольными людьми в условиях домашнего и стационарного обслуживания

Сделать хирургическую операцию больному человеку или выполнить в соответствии с протоколом необходимую программу лечения – это еще не все. Очень важно при этом выходить такого больного человека. Так, например, медицинскую сестру, которая владеет искусством ухода, больные ласково называют «мед-сестрой», а другую, которая не придает значения профессиональному уходу, – «лед-сестрой». Жалобы в адрес медицинских работников, как правило, обусловлены не плохим качеством лечения, а низким уровнем ухода за больными людьми.

Важнейшим принципом в организации ухода является обращение приоритетного внимания на самого человека, отношение к нему как к личности, а не как к «носителю» болезни.

Инновационная направленность технологии современного квалифицированного ухода за пациентами состоит в том, что больные люди начинают чувствовать себя лучше и восстанавливают силы намного быстрее, когда поощряется их желание

самоухода, то есть делать то, что они по мере своих сил и возможностей могут и хотят делать в данный момент. Главная задача медицинского и социального работников – встать на позиции наставников больного человека в его самоуходе и отказаться от устаревшего принципа ухода: «чем меньше тяжелый больной будет что-то делать сам, тем лучше».

Использованная литература

1. Болбатовский Г. Н. Санаторно-курортное лечение и оздоровление населения в Республике Беларусь / Г. Н. Болбатовский, Л. Г. Молочко // *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье*. – 2017. – № 3. – С. 39–56.

2. Володин А. В. К вопросу управления качеством сестринской помощи в учреждениях, оказывающих медико-социальную помощь лицам пожилого возраста // *Оренбургский медицинский вестник*. – 2016. – Т. IV, № 3–2 (15). – С. 24–27.

3. Козина Г. Ю. Теория и практика социальной работы в здравоохранении: учеб. пособие / Г. Ю. Козина, А. Б. Тугаров. – Пенза, 2010. – 128 с.

4. Мадалиева С. Х. К вопросу о роли практического психолога и социального работника в медицине / С. Х. Мадалиева [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2015. – № 12. – С. 629–631.

5. Мигунова Ю. Ю. Теория и технологии медико-социальной работы (для студентов лечебного факультета): учеб.-метод. пособие. – Майкоп, 2015. – 68 с.

6. Теория и технологии медико-социальной работы: учебник и практикум для вузов / А. В. Мартыненко [и др.]; под ред. А. В. Мартыненко. – Москва, 2020. – 339 с.

7. Турсынбекова Ж. Д. Медико-социальные технологии как средство реализации компетенций социального работника в сфере здравоохранения // *Медицина и экология*. – 2015. – № 4. – С. 110–118.



Е. П. Котова

ПРОФИЛАКТИКА ПРОЛЕЖНЕЙ ПРИ УХОДЕ ЗА МАЛОПОДВИЖНЫМИ И (ИЛИ) НЕПОДВИЖНЫМИ ПАЦИЕНТАМИ (Часть 1)

25-я городская детская поликлиника г. Минска

Ежедневно медицинская сестра (медицинский брат) осматривает пациента согласно рекомендуемым планам ухода при риске развития пролежней у неподвижного пациента и у пациента, который может сидеть. План должен быть подписан лечащим врачом (с целью исключения ситуаций непреднамеренного нанесения вреда пациенту, имеющему установленные изделия медицинского назначения, не позволяющие поворачивать пациента в рекомендуемые положения), продлеваться ежедневно (при внесении изменений указывается дата внесения изменений); затем он вклеивается в медицинскую карту стационарного пациента.

В случае обнаружения дефекта кожного покрова при выполнении манипуляции осмотра медицинская сестра (медицинский брат) незамедлительно приглашает лечащего врача для оценки состояния раны, заполнения медицинской документации «Лист оценки дефектов кожного покрова», постановки диагноза и его кодирования, назначения лечебных мероприятий.

Медицинская сестра (медицинский брат) ежедневно проводит профилактические мероприятия пациенту, назначенные врачом, и заполняет медицинскую документацию «Лист регистрации противолежневых мероприятий специалистом со средним специальным медицинским образованием».

Выполнение назначенных мероприятий контролирует медицинская сестра перевязочного кабинета не реже 1 раза в день, медицинская сестра старшая – ежедневно при проведении обхода.

Все мероприятия медицинская сестра (медицинский брат) проводит в соответствии с алгоритмами: алгоритмом проведения оценки степени риска развития пролежней, алгоритмом проведения осмотра кожного покрова с оценкой состояния дефекта кожного покрова, оценки степени тяжести пролежней медицинским работником, алгоритмом перемещения малоподвижного и (или) неподвижного пациента в постели, алгоритмом размещения малоподвижного и (или) неподвижного пациента в постели.

Профилактика и лечение пролежней направлены на решение следующих задач:

- предотвращение возникновения повреждений;
- профилактика дальнейшего прогрессирования процесса при уже имеющихся пролежнях и предупреждение возникновения новых повреждений.

Противолежневые мероприятия у малоподвижных и (или) неподвижных пациентов начинаются немедленно.

Основные способы профилактики пролежней:

- своевременная оценка риска развития пролежней (ежедневное наблюдение за состоянием кожи, ведение одной из шкал оценки рисков возникновения пролежней – Нортон, Ватерлоу, Брейдена и др.);
- грамотный уход за пациентом, имеющим ограничения в движении:
 - адекватный гигиенический уход, регулярная санитарная обработка, мытье с использованием специальных моющих кремов, пенки, лосьонов, салфеток;
 - качественный уход за кожей с использованием средств профессиональной дерматокосметики;
 - устранение неровностей и складок на нательном и постельном белье;
 - использование нательного белья из натуральных тканей (желательно швами наружу);
 - использование постельного белья из натуральных тканей (желательно простыня на резинке для лучшего натяжения на матрасе);
 - предупреждение воздействия влаги на кожу в результате недержания мочи, потливости или попадания раневого отделяемого (используют подкладки из материала, хорошо впитывающего воду);
 - частая смена подгузников и подкладных пеленок, нанесение на неповрежденную кожу защитных лосьонов;
 - использование моче- и калоприемников;
- изменение положения тела пациента в постели (в лежачем положении не реже 1 раза в 2 ч, в сидячем – не реже 1 раза в 1 ч); позиционирование

Обмен опытом

пациента в кровати в положении, обеспечивающем комфортное пребывание, используя приспособления для удержания тела в оптимальном положении, уменьшающем давление на кожу и области костных выступов;

- активизация пациента (комплекс физических упражнений или пассивная гимнастика, а также применение различных приспособлений);

- использование вспомогательных средств для уменьшения давления: противопролежневых систем с переменным давлением (противопролежневый матрас: ячеистый для пациентов с массой тела до 120 кг, трубчатый для пациентов с массой тела свыше 120 кг; матрас из латекса, овечьей шкуры – овчины), держателей стопы, гелевых подушечек;

- рациональное питание, богатое белком и витаминами, в том числе энтеральное питание (не менее 120 г белка и 500–1000 мг аскорбиновой кислоты в сутки, суточный рацион должен быть достаточно калорийным для поддержания идеальной массы тела пациента), адекватный питьевой режим;

- лечебные мероприятия: назначение препаратов, улучшающих кровообращение;

- соблюдение правил перемещения пациента – для поворотов пациента использовать скользящее оборудование;

- повышение уровня микровибрации с применением медицинских аппаратов, позволяющих насытить организм микровибрацией;

- информирование (и обучение) родственников, ухаживающих за пациентом, о факторах риска и методах предотвращения их появления.

Алгоритм проведения оценки степени риска развития пролежней

Проводится специалистом со средним специальным медицинским образованием.

Цель – динамическое наблюдение за дефектами кожного покрова.

Показания: проведение первичных и повторных осмотров кожного покрова (у пациента, находящегося на постельном режиме, либо если пациент более 2 ч находится без движения лежа).

Противопоказания: агональное состояние пациента, любые острые состояния (острая сердечно-сосудистая недостаточность, делирий, состояние острого нарушения мозгового кровообращения, отек легких, профузное кровотечение), некупированный болевой или иной тягостный синдром; отказ пациента от осмотра в данный момент.

Условия проведения – стационарные.

Оснащение: санитарная одежда (халат/платье или костюм, колпак или шапочка, одноразовый халат с непромокаемой поверхностью), средства индивидуальной защиты в соответствии с эпидемиологической обстановкой (маска, перчатки одноразовые нестерильные/стерильные); средство для гигиенической обработки рук персонала, разрешенное к применению в Республике Беларусь; пеленка медицинская впитывающая; одноразовый медицинский инструментарий (шпатель деревянный стерильный); линейка одноразовая; контейнер/пакет для сбора медицинских отходов; передвижной манипуляционный стол (сумка санитарная).

- ✓ Не приступать к выполнению процедуры, если пациент спит или испытывает боль!

- ✓ Всегда предупреждать пациента обо всех действиях и проговаривать их вслух (даже если пациент без сознания).

- ✓ Наблюдать за состоянием и самочувствием пациента на протяжении всей процедуры.

- ✓ Осматривать весь кожный покров (включая участки с волосным покровом и область половых органов) и видимые слизистые оболочки.

- ✓ Вносить сведения в медицинскую документацию.

Этап мероприятия	Порядок выполнения/кратность
1	2
Подготовка к обследованию	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовиться медицинскому работнику: надеть санитарную одежду и средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями санитарно-противоэпидемического законодательства; • подготовить оснащение для выполнения процедуры; • провести гигиеническое мытье и антисептическую обработку рук; • подготовить пациента: идентифицировать пациента, представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры (если пациент в сознании); • получить информированное согласие (при отсутствии такового уточнить дальнейшие действия у врача). <p>При наличии расстройств речи, сознания, когда собрать анамнестические сведения невозможно, медицинская сестра (медицинский брат) должна получить их у законных представителей пациента, а также воспользоваться медицинской документацией (письменного подтверждения согласия пациента (законных представителей) на данную процедуру не требуется, так как она не является потенциально опасной для жизни и здоровья пациента)</p>

Окончание таблицы

1	2
Выполнение обследования	<ul style="list-style-type: none"> • Оценить степень риска развития пролежней по шкале, которая применима ко всем категориям пациентов в конкретном стационаре; • провести суммирование баллов по всем оценочным критериям
Окончание процедуры	<ul style="list-style-type: none"> • Сообщить пациенту результат обследования; • узнать у пациента о его самочувствии; • сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинской документации
Достигнутые результаты и их оценка	Оценить результаты путем сопоставления полученных данных с данными нормы, указанными в таблице, которая в этом случае используется

Алгоритм проведения осмотра кожного покрова с оценкой состояния дефекта кожного покрова, оценкой степени тяжести пролежней медицинским работником

Проводится специалистом со средним специальным медицинским образованием.

Цель – диагностика, подбор терапии, контроль за проводимым лечением, динамическое наблюдение за дефектами кожного покрова.

Показания: проведение первичных и повторных осмотров кожного покрова (у пациента, находящегося на постельном режиме, либо если пациент более 2 ч находится без движения).

Противопоказания: агональное состояние пациента, любые острые состояния (острая сердечно-сосудистая недостаточность, делирий, состояние острого нарушения мозгового кровообращения, отек легких, профузное кровотечение), некупированный болевой или иной тягостный синдром; отказ пациента от осмотра в данный момент.

Условия проведения – стационарные.

Оснащение: санитарная одежда (халат/платье или костюм, колпак или шапочка, одноразовый

халат с непромокаемой поверхностью), средства индивидуальной защиты в соответствии с эпидемиологической обстановкой (маска, перчатки одноразовые нестерильные/стерильные); средство для гигиенической обработки рук персонала, разрешенное к применению в Республике Беларусь; пеленка медицинская впитывающая; одноразовый медицинский инструментарий (шпатель деревянный стерильный); линейка одноразовая; контейнер/пакет для сбора медицинских отходов; передвижной манипуляционный стол (сумка санитарная).

✓ Не приступать к выполнению процедуры, если пациент спит или испытывает боль!

✓ Всегда предупреждать пациента обо всех действиях и проговаривать их вслух (даже если пациент без сознания).

✓ Наблюдать за состоянием и самочувствием пациента на протяжении всей процедуры.

✓ Осматривать весь кожный покров (включая участки с волосным покровом и область половых органов) и видимые слизистые оболочки.

✓ Вносить сведения в медицинскую документацию.

Этап мероприятия	Порядок выполнения/кратность
1	2
Осмотр кожного покрова с оценкой состояния дефекта кожного покрова	<ul style="list-style-type: none"> • При поступлении пациента в стационар или его выписке; • перед и после перевода пациента из/в другое отделение/подразделение; • у всех пациентов проводить полный осмотр кожного покрова (1 раз в 7 дней); • у пациентов со средним риском образования пролежней осмотр мест образования пролежней проводить ежедневно, при передаче смены; • у пациентов с высоким риском образования пролежней или имеющих пролежни осмотр мест образования пролежней проводить при каждом выполнении гигиенической процедуры и при каждом повороте (каждые 2 ч); • при появлении симптомов возникновения пролежня осмотр мест образования пролежней проводить несколько раз в день (по показаниям, при этом не реже 1 раза в день совместно с врачом)
Подготовка к процедуре	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Подготовиться медицинскому работнику: <ul style="list-style-type: none"> • надеть санитарную одежду и средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями санитарно-противоэпидемического законодательства; • подготовить оснащение для выполнения процедуры; • провести гигиеническое мытье и антисептическую обработку рук. ✓ Подготовить пациента: <ul style="list-style-type: none"> • подойти к пациенту и убедиться, что он не спит, поздороваться и представиться;

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> • идентифицировать пациента по фамилии, имени, отчеству, дате рождения (в том числе по информации, указанной на прикроватной таблице); • оценить состояние пациента (осмотр может быть отложен ввиду тяжести состояния пациента); • убедиться, что болевой синдром отсутствует; если пациент испытывает болевые ощущения, срочно сообщить врачу и продолжить выполнение процедуры после купирования боли; • объяснить пациенту ход процедуры, предупредить, что в случае возникновения неприятных ощущений нужно сразу сообщить об этом; • получить устное согласие пациента либо его законных представителей на проведение манипуляции; • уточнить у пациента наличие аллергических реакций на лекарственные препараты, анти-септики, латекс (нитрил); при наличии аллергических реакций незамедлительно сообщить врачу и заменить применяемые средства на средства из альтернативного материала; • выяснить, установлены ли на теле пациента медицинские изделия, функционирующие стомы, есть ли аппликация трансдермальной терапевтической системы – при их наличии проводить все последующие манипуляции с особой осторожностью, чтобы не нарушить целостность или не сместить медицинское изделие, пластырь. ✓ Подготовить место проведения процедуры: • отрегулировать освещение (при необходимости включить настольную/настенную лампу или ночник); • установить высоту функциональной кровати на уровне середины бедра медицинского работника; • убрать поручни со стороны, где находится медицинский работник; • при необходимости провести гигиенические процедуры (ванна, душ, обтирание в постели, подмывание); • придать пациенту горизонтальное положение, если функциональное состояние пациента это позволяет (при необходимости позиционировать положение тела и конечностей с помощью дополнительных подушек, валиков); • убедиться, что пациенту комфортно находиться в данном положении
<p>Выполнение процедуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Провести гигиеническое мытье и антисептическую обработку рук, надеть одноразовые нестерильные перчатки. ✓ Порядок осмотра: • оценить состояние кожного покрова: окраску, тургор, эластичность, влажность; • при обнаружении цианоза срочно сообщить врачу (с данного момента манипуляция проводится под контролем врача!); • осмотр пациента проводить сверху вниз в следующей последовательности: голова, шея, верхние конечности, грудная клетка, живот, нижние конечности, внутренние поверхности ягодиц, область половых органов; • осмотреть переднюю поверхность тела, затем последовательно поворачивать пациента на каждый бок для осмотра боковых и задней поверхностей тела; • если функциональное состояние пациента позволяет, повернуть его на живот, чтобы осмотреть заднюю поверхность тела; • область проведения процедуры оголять последовательно, заворачивая одеяло/покрывало и снимая нательное белье (прикрывать те части тела, которые в данный момент не осматриваются); • обращать особое внимание на частые места образования пролежней. ✓ Осмотреть кожу и слизистые оболочки головы в следующей последовательности: • кожа лица, видимые слизистые оболочки глаз, конъюнктивы, видимые слизистые оболочки носовых ходов, ротовая полость (попросить пациента широко открыть рот и высунуть язык); • при наличии съемных зубных протезов попросить/помочь их снять, чтобы продолжить осмотр слизистых оболочек; прополоскать протезы под проточной водой и положить в контейнер для хранения зубных протезов; после осмотра надеть протезы (наличие съемных или несъемных зубных протезов зафиксировать в медицинской документации); • при помощи шпателя осмотреть десны, зубы, язык; слегка оттеснить язык книзу и попросить пациента сказать «а-а-а», оценить цвет слизистой оболочки, наличие на ней налета; • осмотреть ушные раковины и кожу вокруг них; • осмотреть волосистую часть головы и шею; если обнаружены признаки воспаления (отек, покраснение, отделяемое, болезненность), срочно сообщить врачу.

Продолжение таблицы

1	2
	<p>✓ Осмотреть кожу передней поверхности туловища и конечностей в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кожа верхней части туловища (по пояс) и верхние конечности (обращать особое внимание на подмышечные впадины, молочные железы, субмаммарные складки, жировые складки, подвздошные области, состояние ногтевых пластин); • кожа нижней части туловища (ниже пояса) и нижние конечности (обращать особое внимание на состояние ногтевых пластин и ногтевого ложа); • кожа и слизистые оболочки промежности. <p>✓ Осмотреть интимные зоны тела особенно деликатно: если пациент в подгузнике, необходимо расстегнуть боковые фиксаторы и раскрыть область паха, осмотреть кожу наружных половых органов.</p> <p>✓ Осмотреть кожу задней поверхности туловища и конечностей в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кожа верхней части туловища (по пояс) и верхние конечности; • кожа нижней части туловища (ниже пояса) и нижние конечности; • кожные покровы межъягодичной и перианальной области: попросить пациента раздвинуть ягодицы или при невозможности этого, получив разрешение, сделать это самостоятельно, по завершении осмотра накрыть пациента по пояс. <p>✓ При отсутствии кожного дефекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перейти к завершению процедуры; • в стационаре – пригласить врача для проведения совместного осмотра; • снять нестерильные перчатки и сложить в контейнер для дальнейшей дезинфекции и утилизации; • провести гигиеническое мытье и антисептическую обработку рук и надеть стерильные перчатки; • удалить при наличии перевязочные средства. <p>✓ Оценить состояние окружающих тканей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внешний вид (чистые, с высыпаниями, нормальной окраски, гиперемированы, бледные, цианичны); • влажность (влажные, мацерация, сухие, с шелушениями, пергаментная кожа); • локализацию (голова, туловище, конечности). <p>✓ Оценить состояние раны (манипуляция проводится под контролем врача):</p> <ul style="list-style-type: none"> • плотность (увеличение, снижение, отек); • местную температуру (снижение); • цвет отделяемого (прозрачный, серый, желтый, зеленый); • форму раны (линейная, округлая, овальная, циркулярная – для конечностей); • границы раны (четкие, расплывчатые); • края раны (ровные, неровные, четкие, нечеткие, наличие кровоизлияний); • поверхность раны (гладкая, изъязвленная, покрытая струпом влажным/сухим); • размеры раны (длина, ширина, глубина (поверхностная или глубокая); если рана покрыта струпом, необходимо предварительное ее очищение); • форму раневой полости (плоская, глубокая); • дно раны (ровное, неровное, кровоизлияния; представлены: мягкие ткани, кости, специфические наложения (некротические массы, фибрин/гной)); • раневой экссудат (обильный, умеренный, малоэкссудированная рана); • осложнения (фибрин, гипергрануляции, капиллярное кровотечение, инфицированная рана). <p>✓ Определить текущее состояние раневого процесса (проводится врачом):</p> <ul style="list-style-type: none"> • стадию (определяется, если дефект кожного покрова – это пролежень: I–IV стадия); • фазу (воспаление или некроз, грануляция, эпителизация/рубцевание). <p>С согласия пациента и с сохранением анонимности (лицо не должно входить в кадр) провести фотофиксацию дефектов кожного покрова: сфотографировать отдельно текущее состояние раневого процесса таким образом, чтобы была понятна локализация, а рядом с раневой поверхностью была размещена одноразовая линейка или стандартный инструмент для соотношения размеров на фотографии; фотографии сохранить в электронной базе структурного подразделения (в названии файла указать Ф. И. О. пациента и дату съемки)</p>
Заключительный этап процедуры	<ul style="list-style-type: none"> • Сообщить пациенту (законным представителям) результат исследования (проводится врачом); • уточнить у пациента его самочувствие; • сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинской документации

1	2
Завершение процедуры	<ul style="list-style-type: none"> • Провести гигиеническую обработку рук, надеть одноразовые нестерильные перчатки; • помочь пациенту принять комфортное положение, снять давление с раны; • одеть и укрыть пациента при необходимости; • привести в порядок место проведения процедуры, отрегулировать высоту и положение кровати; • убрать отходы и вспомогательные средства, обработать рабочие поверхности; • снять перчатки и провести гигиеническую обработку рук согласно инструкции по обработке рук и использованию перчаток

Рекомендуемый план ухода при риске развития пролежней (у неподвижного пациента)

Проводится специалистом со средним специальным медицинским образованием.

Назначено _____ (дата) _____ (время) _____

Врач _____

(Ф. И. О. врача)

Манипуляции	Кратность
1	2
Проведение текущей оценки риска развития пролежней не менее 1 раза в день (утром) по одной из шкал (указать название шкалы): _____ Баллы: _____ Оценочный результат: _____	Ежедневно 1 раз в день
Изменение положения пациента каждые 2 ч: • 8.00–10.00 – положение Фаулера; • 10.00–12.00 – положение «на левом боку»; • 12.00–14.00 – положение «на правом боку»; • 14.00–16.00 – положение Фаулера; • 16.00–18.00 – положение Симса; • 18.00–20.00 – положение Фаулера; • 20.00–22.00 – положение «на правом боку»; • 22.00–00.00 – положение «на левом боку»; • 00.00–2.00 – положение Симса; • 2.00–4.00 – положение «на правом боку»; • 4.00–6.00 – положение «на левом боку»; • 6.00–8.00 – положение Симса ✓ Положение Фаулера – это стандартная поза пациента, при которой пациент находится в полусидячем положении (45–60°), колени согнуты или прямые. Изменения угла наклона обозначаются высоким Фаулером, указывающим на вертикальное положение примерно под углом 90°, полу-Фаулером (30–45°), низким Фаулером, при котором голова слегка приподнята. Положение Фаулера должно совпадать со временем приема пищи ✓ Положение Симса, или левостороннее положение Симса, – положение человека, лежащего на левом боку, левое бедро и нижняя конечность прямые, а правые бедро и колено согнуты. Это вмешательство, используемое для улучшения оксигенации путем максимального расширения грудной клетки. Выбор положения и их чередование могут изменяться в зависимости от заболевания и состояния пациента	Ежедневно, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
Обработка загрязненных участков кожи	Ежедневно по потребности
Проверка состояния постели при перемене положения	Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
Обучение лиц, ухаживающих за пациентом, технике правильного перемещения (приподнимая над кроватью)	В рамках школы ухода за пациентом и по потребности
Определение количества съеденной пищи (количество белка не менее 120 г)	Ежедневно 4 раза в день
Обеспечение употребления не менее 1,5 л жидкости в сутки: • 9.00–13.00 – 700 мл; • 13.00–18.00 – 500 мл; • 18.00–22.00 – 300 мл	В течение дня

Окончание таблицы

1	2
Использование противопролежневой подушки (прокладки) в зоне участков риска, включающих давление на кожу	В течение дня
Смена подгузников: • при недержании мочи – каждые 6 ч; • при недержании кала – немедленно после дефекации с последующей бережной гигиенической процедурой. Защита кожи промежности специальными защитными пленками и кремами, пропитанными очищающими, увлажняющими и защищающими средствами. Рекомендуемый режим использования абсорбентов: 3 подгузника в течение дня и 1 подгузник на ночь с последующей бережной гигиенической процедурой, которая проводится при помощи профессиональных (косметических) средств, медицинских изделий по уходу за кожей	В течение дня
При усилении болей – консультация врача незамедлительно	В течение дня
Обучение пациента и поощрение его изменять положение в постели (точки давления) с помощью перекладин, поручней и других приспособлений	В рамках школы ухода за пациентом и по потребности
Массаж кожи около участков риска	Ежедневно не менее 3 раз в день
Обучение пациента дыхательным упражнениям и поощрение его выполнять их	Ежедневно не менее 2 раз в день
Наблюдение за влажностью кожи и поддержание умеренной влажности	Ежедневно при смене положения пациента
Обеспечение противопролежневым матрасом с первого дня пребывания в стационаре	Однократно при поступлении и после оценки риска развития пролежней

Рекомендуемый план ухода при риске развития пролежней (у пациента, который может сидеть)

Проводится специалистом со средним специальным медицинским образованием.

Назначено _____ (дата) _____ (время) _____

Врач _____

(Ф. И. О. врача)

Манипуляции	Кратность
1	2
Проведение текущей оценки риска развития пролежней не менее 1 раза в день (утром) по одной из шкал (указать название шкалы): _____ Баллы: _____ Оценочный результат: _____	Ежедневно 1 раз в день
Изменение положения пациента каждые 2 ч: 8.00–10.00 – положение «сидя»; 10.00–12.00 – положение «на левом боку» (положение 30°); 12.00–14.00 – положение «на правом боку» (положение 30°); 14.00–16.00 – положение «сидя»; 16.00–18.00 – положение Симса; 18.00–20.00 – положение «сидя»; 20.00–22.00 – положение «на правом боку» (положение 30°); 22.00–00.00 – положение «на левом боку» (положение 30°); 00.00–2.00 – положение Симса; 2.00–4.00 – положение «на правом боку» (положение 30°); 4.00–6.00 – положение «на левом боку» (положение 30°); 6.00–8.00 – положение Симса. Если пациент может быть перемещен (или перемещаться самостоятельно с помощью вспомогательных средств) и в кресле (инвалидной коляске), он может находиться в положении сидя и в кровати	Ежедневно, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
Обработка загрязненных участков кожи	Ежедневно по потребности
Проверка состояния постели при перемене положения	Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
Обучение родственников пациента технике правильного перемещения (приподнимая над кроватью)	Однократно в рамках школы ухода за пациентом и по потребности

1	2
Обучение пациента самостоятельному перемещению в кровати с помощью устройства для приподнимания	Однократно в рамках школы ухода за пациентом и по потребности
Обучение пациента технике безопасного самостоятельного перемещения с кровати в кресло с помощью других средств	Однократно в рамках школы ухода за пациентом и по потребности
Определение количества съеденной пищи (количество белка не менее 120 г)	Ежедневно 4 раза
Обеспечение употребления не менее 1,5 л жидкости в сутки: • 9.00–13.00 – 700 мл; • 13.00–18.00 – 500 мл; • 18.00–22.00 – 300 мл	В течение дня
Использование противопролежневых подушек (прокладок), исключающих давление на кожу под участки риска, в том числе в положении пациента сидя (под стопы)	В течение дня
Смена подгузников: • при недержании мочи – каждые 6 ч; • при недержании кала – немедленно после дефекации с последующей бережной гигиенической процедурой. Защита кожи промежности специальными защитными пленками и кремами, пропитанными очищающими, увлажняющими и защищающими средствами. Рекомендуемый режим использования абсорбентов: 3 подгузника в течение дня и 1 подгузник на ночь с последующей бережной гигиенической процедурой, которая проводится при помощи профессиональных (косметических) средств, медицинских изделий по уходу за кожей	В течение дня
При усилении болей – консультация врача незамедлительно	В течение дня
Обучение пациента и поощрение его изменять положение тела в постели (точки давления) с помощью перекладин, поручней и других приспособлений	Однократно в рамках школы ухода за пациентом и по потребности
Массаж кожи около участков риска развития пролежней	Ежедневно 3 раза в день
Обеспечение противопролежневым матрасом и подушкой для кресла-коляски с первого дня пребывания в стационаре	Однократно при поступлении и после оценки риска развития пролежней

Литература для работников со средним медицинским образованием, поступившая в Республиканскую научную медицинскую библиотеку

Борисова, Т. С. Медико-гигиеническое сопровождение детей и подростков организованных коллективов : учеб.-метод. пособие / Т. С. Борисова, Н. В. Самохина, А. В. Кушнерук. – Минск : БГМУ, 2022. – 71 с.

Веретина, Н. С. Защищенность медицинских сестер от парантеральных инфекций на рабочих местах / Н. С. Веретина, И. В. Островская // Медицинская сестра. – 2022. – Т. 24, № 5. – С. 30–38.

Воробьева, И. В. Пчелиная аптечка в работе медицинской сестры / И. В. Воробьева, Е. В. Булава, С. И. Калугина // Медицинская сестра. – 2022. – Т. 24, № 6. – С. 46–50.

Голотик, И. Профилактические дезинфекционные мероприятия: особенности выбора поставщика услуг / И. Голотик // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 6. – С. 11–15.

Горбань, А. Как подготовить клинику к вспышке ООИ. Оперативный план, программа обучения и материалы для учений / А. Горбань // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 9. – С. 60–63.

Гусенцов, А. О. Основы оказания первой медицинской помощи / А. О. Гусенцов. – 4-е изд. – Минск : Амалфея, 2019. – 45 с.

Денисова, С. Непрерывное профессиональное развитие медицинской сестры-руководителя: система дополнительного образования / С. Денисова // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 9. – С. 38–42.

Елисеева-Бузыкина, Т. Вступление в должность руководителя: важные управленческие шаги / Т. Елисеева-Бузыкина // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 9. – С. 19–24.

Как организовать хранение лекарств в «сухом месте». Тренинг для сотрудников // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 7. – С. 90–93.

Калмыкова, М. Полный перечень и состав укладок в медорганизации. Тревожный чемоданчик для главной медсестры / М. Калмыкова // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 10. – С. 18–40.

***Подготовила Лёна Наталья Амангельдиновна,
главный библиограф справочно-информационного отдела РНМБ***



Ж. Н. Кот,
кандидат медицинских наук **С. В. Моисеенко**

ЛЕЧЕНИЕ МИОМЫ МАТКИ МЕТОДОМ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Медицинский центр «Кордис»

Миома матки является одной из самых распространенных доброкачественных опухолей репродуктивного возраста и наблюдается у 25–50% женщин в возрасте 30 лет и старше. Миома матки представляет одну из значимых проблем современной медицины в области акушерства и гинекологии. Основными жалобами пациенток с этой патологией являются нарушение менструального цикла (кровотечение по типу меноррагии или гиперполименореи), боли внизу живота и пояснице, сдавление соседних органов, вследствие чего возникают расстройства урогенитальной области, нарушение работы кишечника. Прогрессирование этих симптомов снижает качество жизни пациенток.

При лечении миомы матки иногда применяются гормональные препараты, такие как гестагены или агонисты гонадотропинов на протяжении 6–12 месяцев. Однако все эти препараты дают временный эффект и назначаются при подготовке к оперативному лечению для временной коррекции симптомов или для перехода к климактерическому периоду. Как правило, основным методом лечения пациенток с миомой матки является хирургическое лечение (консервативная миомэктомия или гистерэктомия). Эффективность хирургического лечения высока, но случаются рецидивы миомы матки, также могут быть противопоказания к оперативному лечению, поэтому для таких пациенток разработан такой метод лечения, как эмболизация маточных артерий (ЭМА).

ЭМА представляет собой сложное эндоваскулярное вмешательство.

Методика представляет собой катетеризацию маточной артерии под рентген-контролем с последующей ее окклюзией путем введения эмболизирующего вещества. В результате закупорки питающих опухоль сосудов развивается ишемия, что сопровождается асептическим некрозом ткани миомы с последующим некрозом, склерозом, гиалинозом и кальцинозом миоматозных узлов.

В настоящее время ЭМА широко используется в лечении миомы матки как за рубежом, так и в России. В Республике Беларусь данный метод

также применяется уже много лет, хотя опыт в значительной мере уступает мировому.

Впервые метод эмболизации сосудов был описан в 1904 г., когда G. Dawbain в наружную сонную артерию сделал инъекцию парафина для дооперационной подготовки двух пациентов с опухолевидными образованиями головы и шеи. С тех пор постепенно начала появляться информация о применении метода эмболизации в ангиохирургической практике для остановки кровотечений разной этиологии, лечения опухолей.

В 1970 г. S. Smith применил эмболизацию маточных сосудов и в гинекологической практике с целью остановки кровотечения в послеоперационном периоде. Однако первое сообщение об ЭМА в литературе было сделано J. Oliver и соавт. в 1979 г., которые с успехом применяли ЭМА для остановки послеродовых и послеоперационных кровотечений. С этого момента ЭМА стали использовать в случаях неэффективности консервативных методов лечения: для остановки кровотечений, в послеродовом периоде, при пузырьном заносе и после оперативных вмешательств (гистерэктомия, миомэктомия, кесарево сечение).

В 1994 г. французский гинеколог J. Ravina опубликовал первую статью об ЭМА как одном из методов лечения миомы матки. Необходимо отметить, что данный метод уже использовался им ранее, с 1991 г., с целью уменьшения кровопотери при последующем оперативном вмешательстве. Однако данный алгоритм лечения привел к неожиданному результату, у многих женщин исчезали симптомы, связанные с миомой, в связи с этим они стали отказываться от оперативного вмешательства. При контрольных ультразвуковых исследованиях (УЗИ) было отмечено резкое уменьшение матки и миоматозных узлов. Данный клинический эффект позволил предложить использование ЭМА в качестве альтернативы хирургическому лечению в первую очередь у больных с крайне высоким операционным риском, а затем и у других пациенток.

С 1997 г. началось активное использование ЭМА в лечении миомы матки, а к 2005 г. в мире было выполнено около 100 000 эмболизаций (боль-

Обмен опытом

шинство в США). В России в 1998 г. эмболизация была утверждена приказом Министерства здравоохранения как метод лечения миомы матки.

В Республике Беларусь опыт выполнения ЭМА до 2020 г. был спорадическим.

На сегодняшний день число показаний к ЭМА постоянно увеличивается, неуклонно растет количество проведенных процедур, но данных о влиянии метода на менструальную и репродуктивную функции мало. Впервые была зарегистрирована беременность после ЭМА в 1995 г., однако тогда еще не было сделано заключение, что этот метод представляет дополнительную возможность восстановления фертильности, поскольку не было накоплено сведений об исходах беременности. В литературе описано большое количество случаев наступления беременности и успешных родов после проведения ЭМА, но фундаментальных исследований, доказывающих абсолютную безопасность метода для последующей беременности, на данный момент нет.

Одним из вопросов, позволяющих оценить вероятность нарушения фертильности, является вопрос оценки риска нарушения кровоснабжения яичников в результате ЭМА. По данным Е. Ю. Антроповой и соавт. (2010), в 40% случаев только яичниковая артерия кровоснабжает яичник, в 30% случаев яичник может кровоснабжаться за счет яичниковой и маточной артерий, в 10% маточная артерия является основным источником кровоснабжения яичников. Знание этих анастомозов важно, так как они обеспечивают коллатеральный кровоток, который может привести к неудачной яичниковой эмболизации, обнаружение же маточно-яичниковых анастомозов возможно при селективной ангиографии только в 15% случаев.

До сих пор дискутируется вопрос показания к ЭМА. Как свидетельствует опыт многих авторов, показаниями к ЭМА являются так называемые симптомные миомы, вызывающие кровотечение, боль, чувство тяжести, учащенное мочеиспускание, диспареунию, а также растущие бессимптомные миомы независимо от количества узлов, их локализации и размеров, в том числе и гигантские миомы.

Как отмечает М. Itkin и соавт., показания к ЭМА значительно шире показаний для оперативного лечения миом матки. Кроме того, эндоваскулярное вмешательство обеспечивает полноценную органосохраняющую альтернативу гистерэктомии, позволяя избежать наркоза, операционной травмы и серьезных осложнений, возможных как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде.

Спектр противопоказаний к ЭМА крайне ограничен и включает в основном аллергию, злокачественные новообразования и активный инфекционный процесс.

По мнению А. Belenky и соавт., противопоказаниями к ЭМА являются субсерозные и субмукозные миомы на тонкой ножке, поскольку в первом случае после эндоваскулярного вмешательства достаточно велик риск экспульсии миомы в брюшную полость, а во втором – существует малотравматичный альтернативный гистероскопический способ лечения.

Однако, по мнению Ю. Э. Доброхотовой и соавт. (2005), при множественных миомах матки, где один из узлов имеет субсерозное или субмукозное расположение, целесообразно провести ЭМА с последующей миомэктомией. Эмболизация успешно используется в комплексном лечении множественной миомы матки. Другие противопоказания к ЭМА встречаются крайне редко и связаны в большей степени с невозможностью рентгеноконтрастных исследований (непереносимость контрастного вещества, наличие почечной недостаточности, извитость подвздошных сосудов и т. д.). Однако в настоящее время данное положение пересматривается. Большой опыт применения этого вмешательства дает возможность изучить непосредственные и отдаленные результаты ЭМА, проанализировать трудности и осложнения, встречающиеся во время проведения вмешательства и в послеоперационном периоде, оптимизировать тактику подготовки больных и их послеоперационного ведения.

Пациенткам перед операцией проводят общее клинико-лабораторное обследование, УЗИ малого таза, иногда МРТ для определения локализации, количества и размеров миоматозных узлов. Для исключения онкологических процессов в матке и эндометрии проводится раздельное диагностическое выскабливание или пайпель-биопсия с последующим гистологическим исследованием биоптата.

Методика проведения ЭМА включает стандартную обработку операционного поля, проведение местной анестезии при катетеризации сосудов и артерий. Традиционно используется трансфemorальный односторонний доступ, в некоторых случаях – двухсторонний доступ. Оценка успешного проведения ЭМА определяется исчезновением симптоматики заболевания, редукции размеров матки и миоматозных узлов, общим состоянием пациентки в плане улучшения качества жизни. В современной литературе имеются указания на эффективность ЭМА: уменьшение размеров матки на 35–48%, миоматозных узлов на 25–60% относительно первоначального размера. В редких случаях может наблюдаться экспульсия (рождение) миоматозного узла.

По данным литературных источников, вопросы о деторождении и сохранении фертильности после ЭМА могут быть сопоставимы с такими же результатами, как после проведения консервативной миомэктомии, при которой имеется высокий

риск перехода миомэктомии в субтотальную или тотальную гистерэктомию. Следовательно, ЭМА является шансом сохранить детородный орган у женщин репродуктивного возраста. Отдаленные результаты вынашивания и деторождения после ЭМА недостаточно описаны.

Одним из ранних послеоперационных осложнений после проведения ЭМА является постэмболизационный синдром, который встречается у большинства пациенток и проходит на вторые сутки после операции. Пациентки нередко жалуются на боли внизу живота, тошноту, рвоту, дизурические расстройства, которые проходят после назначения обезболивающих препаратов и противовоспалительной терапии. Поздними редкими осложнениями могут быть быстрый рост миомы матки, рождение субмукозного узла, длительный болевой синдром и некроз матки с придатками.

Нами проведен анализ историй болезни 180 пациенток, перенесших ЭМА по поводу миомы матки в медицинском центре «Кордис» за период с марта 2020 г. по август 2023 г.

Возраст пациенток – от 28 до 48 лет. Подавляющее большинство были в репродуктивном возрасте, что придавало особую актуальность выполнению ЭМА в качестве основного метода лечения, направленного на устранение клинических симптомов миомы матки и предусматривающего возможность сохранения органа.

Длительность заболевания (от момента выявления опухоли) колебалась от 3 месяцев до 18 лет. Большинство пациенток – 125 (78%) – беспокоили маточные кровотечения по типу мено- и метроррагий, 58 (36%) женщин отмечали болевой синдром, 25 (15%) – учащенное мочеиспускание вследствие давления опухоли на мочевой пузырь.

Обследование перед вмешательством включало консультации гинеколога и рентгенэндоваскулярного хирурга, УЗИ органов малого таза с определением доплеровских показателей кровотока в маточных артериях и их ветвях, сосудах периферического сплетения (патологической сосудистой сети, характерной для миоматозного узла), биохимические и клинические анализы крови. Для всех пациенток были обязательными взятие мазка для определения степени чистоты и флоры, а также исследование для выявления урогенитальной инфекции. Для оценки состояния эндометрия производили аспирацию, а при наличии показаний – гистероскопию и раздельное диагностическое выскабливание стенок полости матки.

Эндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства выполняли сотрудники рентген-операционной медицинской центра «Кордис».

Основными критериями, свидетельствующими о завершении эмболизации и прекращении введе-

ния эмболов в просвет артерий, являются замедление или остановка кровотока в стволе маточной артерии и возникновение рефлюкса контрастного вещества в соседние артериальные бассейны.

Неудачи катетеризации, как правило, встречались на этапе освоения методики и были обусловлены следующими основными причинами:

- резкими изгибами артерии в противоположных направлениях, локализующимся в непосредственной близости от устья сосуда;
- малым диаметром артерии;
- развитием стойкого спазма.

Помимо описанных осложнений у 85 (53%) пациенток наблюдались те или иные отклонения в анатомической сосудистой сети матки, в том числе:

- гигантские маточные артерии – у 4 (2,5%) пациенток;
- патологическая сеть кровоснабжения миоматозных узлов – у 15 (9,3%) пациенток;
- маточно-яичниковые анастомозы разной выраженности – у 20 (12,5%) пациенток.

Продолжительность выполнения ЭМА меняется с накоплением персонального опыта эндоваскулярного хирурга и колеблется в интервале от 30 до 120 мин.

Наиболее быстрый темп уменьшения клинической симптоматики отмечен в отношении менометроррагии. Длительность менструаций у большинства женщин существенно уменьшилась уже через 1 месяц после операции.

У 12 (6,7%) пациенток потребовалась повторная ЭМА. Ангиограмма этих пациенток показала, что у нескольких женщин произошла частичная или полная реканализация маточных артерий, у некоторых – неэффективная эмболизация при первой попытке, что объясняется анатомическими особенностями кровоснабжения миоматозных узлов.

Необходимо учитывать анатомические особенности кровоснабжения миоматозных узлов и яичников. Так, по данным Г. М. Савельевой и соавт., у 53% женщин, перенесших ЭМА, имеется выраженное анастомозирование ветвей маточной и собственно яичниковой артерий трех типов. При первом типе в кровоснабжении матки и миом принимают участие как маточная, так и собственная яичниковая артерия. Первый А-подтип предполагает приоритетный кровоток по маточным артериям, первый Б-подтип – по яичниковой артерии. Второй тип обусловлен анатомической особенностью изолированного кровоснабжения яичника только из одноименной ветви маточных артерий. Собственная яичниковая артерия при этом отсутствует. Такой вариант встретился у 2% пациенток. Третий тип включает кровоснабжение верхних отделов матки преимущественно через яичниковую

Обмен опытом

артерию, нижележащих – через маточную. В зависимости от анатомических особенностей отличается и техника ЭМА.

Следует обратить внимание, что у 7 пациенток ЭМА была произведена при наличии гигантских миом, объем которых превышал 12 недель беременности. Данный метод в этих ситуациях явился альтернативой гистерэктомии. После проведения поэтапной ЭМА размеры матки уменьшаются до 7–8 недель беременности.

Хотелось бы особенно подчеркнуть, что ни в одном наблюдении каких-либо осложнений вмешательства, повлекших гистерэктомию, а также летальных исходов у пациенток, перенесших ЭМА по поводу миомы матки, отмечено не было.

Таким образом, можно утверждать о высокой эффективности и безопасности ЭМА при лечении миомы матки. При этом процедура не лишена осложнений, связанных с ятрогенными ошибками и анатомическими особенностями кровоснабжения миоматозных узлов. Во избежание таких осложнений ЭМА должна выполняться с учетом особенностей анатомии миоматозных узлов и кровоснабжения органов малого таза.

Использованная литература

1. Доброхотова Ю. Э. Эмболизация маточных артерий в акушерстве и гинекологии / Ю. Э. Доброхотова [и др.] // *Российский медицинский журнал*. – 2014. – № 1. – С. 42–47.
2. Алиакпаров М. Т. Результаты эмболизации маточных артерий при миоме матки по данным УЗИ и МРТ / М. Т. Алиакпаров [и др.] // *Вестник рентгенологии и радиологии*. – 2014. – № 6. – С. 29–32.
3. Хачатрян А. С. Анализ ошибок и осложнений лечения миомы матки методом эмболизации маточных артерий / А. С. Хачатрян [и др.] // *Диагностическая интервенционная радиология*. – 2012. – Т. 6, № 2. – С. 82–87.
4. Хачатрян А. С. Миома матки. Современные вопросы патогенеза и медикаментозной редукционной терапии / А. С. Хачатрян, Ю. Э. Доброхотова, Д. М. Ибраимова // *Доктор.Ру*. – 2013. – № 7 (85). – С. 29–31.
5. Torre A. Fertility after uterine artery embolization for symptomatic multiple fibroids with no other infertility factors / A. Torre [et al.] // *Eur. Radiol.* – 2017. – № 27 (7). – P. 2850–2859.

Литература для работников со средним медицинским образованием, поступившая в Республиканскую научную медицинскую библиотеку

- Калмыкова, М. Профилактический визит вместо плановой проверки. Алгоритм, как всегда быть готовым к контролю / М. Калмыкова // *Главная медицинская сестра*. – 2022. – № 7. – С. 64–78.
- Капцилкина, Н. Как оказать экстренную помощь при огнестрельных ранениях и взрывных травмах. Методичка, памятки и алгоритмы для медсестер / Н. Капцилкина // *Главная медицинская сестра*. – 2022. – № 9. – С. 92–98.
- Каспрук, Л. И. Сестринское медицинское образование в Оренбуржье в конце XX – начале XXI века / Л. И. Каспрук // *Справочник врача общей практики*. – 2022. – № 7. – С. 34–40.
- Козырева, И. В. О совершенствовании работы медицинских сестер отделения медицинской реабилитации / И. В. Козырева // *Старшая медицинская сестра*. – 2021. – № 7. – С. 3–17.
- Коклюш у детей: эпидемиологические риски, современная тактика лечения и иммунизации / К. И. Григорьев [и др.] // *Медицинская сестра*. – 2022. – № 4. – С. 14–23.
- Коренько, Н. Изделия медицинского назначения: особенности хранения и применения / Н. Коренько // *Главная медицинская сестра*. – 2022. – № 9. – С. 13–18.
- Котелевец, Е. П. Социально-демографическая характеристика медицинского персонала родовспомогательных учреждений / Е. П. Котелевец, В. А. Кирюшин // *Медицина труда и промышленная экология*. – 2021. – № 8. – С. 526–533.
- Кралько, А. Важные вопросы оказания психиатрической помощи пациентам / А. Кралько // *Главная медицинская сестра*. – 2021. – № 12. – С. 8–13.
- Кралько, А. Работа среднего медицинского персонала в условиях электронного здравоохранения / А. Кралько // *Главная медицинская сестра*. – 2021. – № 10. – С. 53–55.
- Кралько, А. Работа среднего медицинского персонала с использованием телемедицинских технологий / А. Кралько // *Главная медицинская сестра*. – 2021. – № 11. – С. 50–55.
- Крючкова, А. В. Актуальные аспекты повышения эффективности организации практики для обучающихся по специальности «Сестринское дело» / А. В. Крючкова, Ю. В. Кондусова, О. А. Панина // *Медицинская сестра*. – 2022. – Т. 24, № 6. – С. 13–15.

**Подготовила Лёна Наталья Амангельдиновна,
главный библиограф справочно-информационного отдела РНМБ**

А. Зинкевич, А. Н. Санько

ОБУЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Белорусский государственный медицинский колледж

В современном мире люди подвержены множеству рисков в различных непредвиденных ситуациях и проблема оказания первой помощи является весьма актуальной. Большинство людей, оказавшись в экстремальной ситуации, впадают в панику и не знают, что им делать до приезда медиков. А между тем дорога буквально каждая минута, главное понимать, как правильно поступить.

Умение оказать первую помощь пострадавшему – элементарный, но очень важный шаг, который в экстренной ситуации может спасти человеческую жизнь. При травмах и неотложных состояниях у пострадавших в течение короткого времени могут развиваться тяжелые и даже необратимые нарушения в организме, а кровопотеря и клиническая смерть, вызванная остановкой сердца, могут привести к гибели пострадавшего на месте происшествия. Оказание первой помощи в ряде случаев способно сохранить жизнь и здоровье пострадавших, но большинство мероприятий первой помощи следует выполнять немедленно. Базовые умения по оказанию первой помощи нужны всем, ведь каждый человек за свою жизнь может столкнуться с такой необходимостью.

Обучение населения элементам оказания первой помощи является социально важной задачей, но, несмотря на это, многие люди недостаточно владеют навыками ее оказания. Следует помнить, что во время оказания первой помощи пострадавшему определяющим фактором является наличие у «спасателя» знаний и умений правильно их применить в экстренной ситуации при ограниченном запасе времени. Обучение методам оказания неотложной помощи человеку в критическом для жизни состоянии должно быть доступно всем слоям населения и максимально эффективно.

В учреждении образования «Белорусский государственный медицинский колледж» (далее – колледж) в рамках единой государственной системы обучения населения методам оказания первой помощи при состояниях, представляющих угрозу для жизни и здоровья человека, реализуется образовательная программа обучающихся курсов «Первая помощь (для населения)». Данный курс повышает уровень просвещенности населения относительно оказания первой помощи в экстренной ситуации на улице, в местах массового скопления людей, в туристических походах, при вы-

полнении профессионального долга (пожарные бригады, дорожно-патрульные службы и др.).

Образовательная программа обучающихся курсов по оказанию первой помощи реализуется в лаборатории по отработке навыков (далее – лаборатория). Лаборатория оснащена современным симуляционным оборудованием, позволяющим на высоком уровне проводить теоретическую и практическую подготовку обучающихся. Для максимально качественной отработки всех практических навыков оказания первой помощи обучающиеся работают на тренажерах (манекенах), которые максимально похожи на людей как по внешнему виду, так и по внутреннему строению. Это помогает обучающимся быть максимально подготовленными психологически, иметь готовый алгоритм действий для применения в реальной ситуации.

Обучение населения первой помощи с использованием симуляционного оборудования формирует психологическую готовность к оказанию помощи, вырабатывает последовательность действий при чрезвычайной ситуации, помогает научиться грамотно оказывать помощь пострадавшим.

Внедрение в практику симуляционного оборудования для обучения населения вырабатывает практические умения и навыки оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, представляющих угрозу для жизни и (или) здоровья человека, до прибытия медицинского работника и является жизненно необходимым.

Симуляционная форма обучения первой помощи является наиболее приемлемой, так как она включает работу в команде, мастер-классы, семинары-практикумы.

Обучающиеся отрабатывают практические навыки по сердечно-легочной реанимации (СЛР), остановке кровотечений, иммобилизации конечностей, десмургии, обработке ран, проведению местного охлаждения при травмах и термических ожогах, обеспечению термоизоляции при отморожениях, осуществлению транспортировки пострадавших на носилках.

Например, манекен-имитатор (полноростовой) для отработки СЛР позволяет не только выполнить технический навык компрессии грудной клетки и вентиляции легких, но и оценить состояние пациента (пульс на сонной и бедренной артериях, неврологический статус по глазам). Фантом-

Трибуна преподавателя

имитатор верхней половины туловища и головы для отработки СЛР более прост в использовании, и с применением программы на планшете, прилагаемой к нему, визуально по цветам (зеленый, желтый, красный) можно оценить правильность выполнения сердечной реанимации (глубина, частота и правильность нажатий), а также силу выполнения легочной реанимации по оттенкам голубого; на результат влияет и время бездействия. Программа сама ведет подсчет и в конце цикла выдает резюме тренировки. Механический полноростовой манекен для отработки первой помощи и транспортировки позволяет отработать практически все необходимые навыки: тренажер включает в себя накладные муляжи ран и ожогов, а также набор транспортных проволочных шин. Его легко переносить, придавать необходимое положение и имитировать различные жизненные ситуации. Манекен для отработки навыков при травме также оснащен дополнительным комплектом травм, ран и поражений, и, учитывая наличие сменных половых органов, можно имитировать ситуации как с пострадавшим мужчиной, так и с женщиной.



В рамках единой государственной системы обучения населения методам оказания первой помощи в колледже освоили образовательную программу обучающих курсов «Первая помощь (для населения)» члены туристических клубов, IT-специалисты, рабочие предприятий.



Во время обучения населения методам оказания первой помощи слушатели отделения повышения квалификации вместе с преподавателями проводят встречи с учащимися средних школ г. Минска, пропагандируя необходимость обучения навыкам оказания первой помощи.

Краткий курс оказания первой доврачебной помощи преподавателями проводится также в рамках шестого школьного дня. Ежемесячно лабораторию посещают группы учащихся различных школ и гимназий г. Минска, они обучаются приданию устойчивого бокового положения у человека в бессознательном состоянии, приему Геймлиха, иммобилизации конечностей при травмах, проведению СЛР.

Преподаватели колледжа проводили мастер-классы по обучению основным принципам и алгоритмам оказания первой помощи для сотрудников Следственного комитета Республики Беларусь Первомайского районного отдела, Департамента охраны МВД Республики Беларусь Октябрьского отдела г. Минска. Также проводились информационные встречи с общественными инспекторами по охране труда первичных профсоюзных организаций объектов торговли и общественного питания, входящих в Октябрьское районное объединение организаций профсоюзов (ОПО «Евроопт», ОПО «Минский мяскокомбинат», ППО «ДОРОРС», ОАО «Живинка»).

По результатам анкетирования слушателей, освоивших образовательную программу обучающихся курсов «Первая помощь (для населения)» в 2022 г., можно сделать вывод, что заниматься в лаборатории им очень понравилось, уровень их подготовки после посещения курсов значительно вырос, при необходимости они смогут сориентироваться на месте и выполнить соответствующие мероприятия.

**Литература для работников со средним медицинским образованием,
поступившая в Республиканскую научную медицинскую библиотеку**

Кузнецова, Л. Организация оказания медицинской помощи в родильных домах (отделениях) и гинекологических отделениях / Л. Кузнецова // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 6. – С. 4–10.

Кулинич, Т. С. Примерная инструкция по охране труда при эксплуатации паровых стерилизаторов / Т. С. Кулинич // Охрана труда. Здоровоохранение. – 2021. – № 4. – С. 103–109.

Лавфер, Е. Дополнительная работа: важные особенности / Е. Лавфер // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 9. – С. 31–37.

Левшукова, О. Особенности обращения медицинских изделий в организациях здравоохранения: приемка и хранение / О. Левшукова // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 1. – С. 30–34.

Ломакина, О. Смена постельного белья тяжелобольному. Алгоритмы для медсестер / О. Ломакина, А. Володин // Главная медицинская сестра. – 2021. – № 12. – С. 56–59.

Лопатина, Т. Н. Особенности послеоперационного ухода за детьми при лимфангиоме / Т. Н. Лопатина // Медицинская сестра. – 2022. – № 4. – С. 50–53.

Лопатина, Т. Н. Особенности сестринского ухода за детьми на фоне химиотерапии саркомы / Т. Н. Лопатина // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 27–32.

Лосик, М. Лабораторная диагностика: профессионализм медицинской сестры / М. Лосик // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 1. – С. 5–10.

Матвейчик, Т. В. Медицинская сестра: личностные особенности, способствующие конфликту / Т. В. Матвейчик // Медицинская сестра. – 2022. – Т. 24, № 5. – С. 25–29.

Матвейчик, Т. В. Медицинское обеспечение в тюрьмах на современном этапе развития пенитенциарной медицины / Т. В. Матвейчик, В. И. Петров // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 7. – С. 51–56.

Мельникова, О. ПКУ в отделениях медицинской организации: правила, нормативные документы, образцы / О. Мельникова // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 7. – С. 94–100.

Милькаманович, В. К. Сестринская помощь в медико-социальной адаптации пациентов с хронической обструктивной болезнью легких / В. К. Милькаманович // Медицинские новости. – 2022. – № 6. – С. 60–68.

Михновец, В. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям здравоохранения / В. Михновец // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 6. – С. 16–22.

Монаенкова, В. В. План адаптации персонала: все самое необходимое. На примере клиники АО «Медицина» / В. В. Монаенкова // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 24–26.

Мурыгина, М. М. Актуальные вопросы допуска медицинских работников к выполнению должностных обязанностей в период эпидемии коронавирусной инфекции нового типа / М. М. Мурыгина, О. П. Абаева // Врач скорой помощи. – 2022. – № 6. – С. 23–30.

Научная организация рабочего места врача и медицинской сестры поликлиники // Главный врач. – 2021. – № 11. – С. 54–56.

Никитенко, Е. Как внедрить в работу медсестры пациентоориентированные технологии. Опыт клиники / Е. Никитенко // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 8. – С. 90–96.

Новости грудного вскармливания: метаанализ и результаты медико-социологического исследования / Л. Д. Музалевская [и др.] // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 44–51.

Новые санитарные требования к обработке рук персонала и пациентов. Точки контроля // Главная медицинская сестра. – 2021. – № 11. – С. 46–56.

Определение профессиональных компетенций медицинской сестры в уходе за больными, оперированными по поводу рака желудка / Е. В. Зорина [и др.] // Медицинская сестра. – 2021. – Т. 23, № 6. – С. 33–37.

Основы вакцинопрофилактики у детей : [руководство] / Д. Ю. Овсянников [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 119 с.

Оценка медицинскими работниками деятельности организаций здравоохранения в период распространения инфекции COVID-19 / М. В. Щавелева [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2021. – № 4. – С. 72–79.

Павловская, М. Работа детского стоматологического кабинета: обмен опытом / М. Павловская, А. Конопацкая // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 1. – С. 17–20.

**Подготовила Лёна Наталья Амангельдиновна,
главный библиограф справочно-информационного отдела РНМБ**

Профессор М. К. Кевра, доцент В. М. Сиденко, Ж. С. Кевра

АЙВА ПРОДОЛГОВАТАЯ – CYDONIA OBLONGA MILL.

Белорусский государственный медицинский университет,
32-я городская клиническая поликлиника г. Минска

Родиной айвы является Средняя Азия, где до сих пор встречаются ее дикие формы. Ее культурные формы известны более 4000 лет. Особенно много айвы разводили в районе финикийского города Сидона (ныне – Сайда в Ливане), откуда и происходит ее латинское название (*Cydonia*). В I тыс. до н. э. айва попала в Грецию, а затем в Рим, где она была посвящена Афродите (Венере) и считалась символом любви и плодородия. Полагают, что знаменитое «яблоко раздора», врученное сыном троянского царя Парисом богине (из-за чего и разразилась десятилетняя война), было на самом деле не яблоком, а плодом айвы. Айва упоминается в трудах отца ботаники Теофраста (IV–III вв. до н. э.) и Плиния Старшего (I в. н. э.). Последний описал шесть сортов растения, охарактеризовал ее пищевые и лекарственные свойства.

Айву культивируют в Средней Азии, на Кавказе и на юге европейской части России. В этих районах растение произрастает и в диком виде.

В Беларуси айву выращивают в питомниках, на приусадебных участках или используют привозные плоды.

Размножается айва семенами (получаются сильные дички), черенками, отводками и прививкой.

Айва продолговатая – многоствольный кустарник или дерево высотой 1,5–8 м с тонкой темно-серой, иногда каштаново-коричневой корой (семейство Розоцветные – *Rosaceae*). Листья очередные, короткочерешковые, цельнокрайние, яйцевидные, сверху темно-зеленые, снизу сероватые от войлочного опушения. Цветет в мае – июне. Цветки одиночные, крупные, пятилепестковые, беловато-розовые. Плоды овально-шаровидные или грушевидные, лимонно-желтые, ароматные, с твердой сладковатой, малосочной, сильно терпкой мякотью. Жесткость плодов обусловлена содержанием в них так называемых каменистых клеток, толстые стенки которых состоят из одревеневшей целлюлозы. Плоды покрыты прочной опушенной кожицей. Масса плода – 20–200 г (иногда достигает 3 кг). Семена темно-коричневые, легко ослизняющиеся. Плодоносит ежегодно. Плоды созревают в сентябре – ноябре.

В качестве лекарственного сырья используют плоды и семена айвы, которые заготавливают по мере созревания, а также листья, которые собирают в июне – июле.

Плоды айвы содержат 8,9–15,8% углеводов (фруктоза, глюкоза, крахмал), 0,9% белков, 0,6% жиров, 0,92–1,49% органических кислот (яблочная, лимонная, хлорогеновая, фумаровая, винная), 0,34–0,89% пектиновых и 0,81–1,63% дубильных веществ, 3,2–4,2% пищевых волокон, ароматические вещества, 0,85% минеральных веществ, среди которых важное место занимают соли калия (144 мг%), фосфора (24 мг%), магния (1,5 мг%), кальция (14 мг%) и железа (3 мг%). В плодах айвы содержатся каротин (0,4–0,5 мг%), витамины В₁ (0,02–0,03 мг%), В₂ (0,03–0,05 мг%), В₃ (0,4–0,6 мг%), В₄ (2,6–2,8 мг%), В₆ (0,10–0,12 мг%), РР (0,09–0,11 мг%), С (23,2–27,6 мг%), Е (0,88–0,91 мг%), фолиевая кислота (0,85–0,91 мкг%). В кожице плодов найдены энанто-этиловый и пелларгоново-этиловый эфиры, придающие им специфический запах.

Питательные свойства плодов айвы невысоки, их калорийность составляет 42–45 ккал на 100 г мякоти.

Семена содержат до 20% слизи, легко растворимой в воде, 0,51–0,53% токсического гликозида амигдалина, крахмал, дубильные вещества, 8,3–8,7% пектина, 1,1% смолистых веществ, фермент эмульсин, 8,15–15,9% жирного масла (глицериды миристиновой и изоолеиновой кислот), 96,2 мг% аскорбиновой кислоты.

В листьях айвы найдено 5,26% дубильных веществ, 0,28% гликозида амигдалина, 0,034% алкалоидов.

Плоды айвы обладают вяжущим, противорвотным, противовоспалительным, противомикробным и мочегонным эффектом. Семена, содержащие значительные количества слизистых веществ, оказывают обволакивающее, смягчительное, противовоспалительное и противомикробное действие.

Айва с древнейших времен использовалась в качестве лекарственного средства в медицине. В трудах видного таджикского ученого Средневековья Абу Али ибн Сины (Авиценна), написанных более 1000 лет назад, имеются сведения о том, что плоды айвы использовались как вяжущее средство при поносах и желудочно-кишечных кровотечениях, а также «для улучшения цвета лица и общего укрепления организма».

Применяют айву наружно в качестве обволакивающего средства при ожогах, воспалительных

процессах кожи и слизистых оболочек, внутрь – как слабительное при запорах, как обволакивающее – при спастических колитах и метеоризме, как отхаркивающее и смягчительное – при заболеваниях дыхательных путей. Отвар свежих или сухих плодов айвы издавна применяется для остановки маточных кровотечений.

Сок айвы обладает противомикробной активностью. В экспериментальных исследованиях было установлено, что он угнетает рост бактерии *Helicobacter pylori*, провоцирующей развитие заболеваний гастродуоденальной зоны (гастриты, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки).

В клинических исследованиях установлено, что кашлица из вареных плодов айвы уменьшает обильное слюноотечение, отрыжку, тошноту и рвоту у пациентов с гастроэзофагеальным рефлюксом.

Отвар и сок плодов употребляют при цинге, воспалении желчного пузыря, при поносах и кишечных кровотечениях. При кровоточащем геморрое и трещинах заднего прохода рекомендуют делать клизмы из сока и отвара плодов айвы. Тертые вареные плоды используют при заболеваниях печени, почек, кровохарканьи, малокровии, а также как противорвотное средство, особенно при токсикозах у беременных женщин. Слизь из семян айвы используют при лечении стоматитов, гингивитов, парадонтитов и глосситов. Слизь готовят путем встряхивания семян с водой из расчета 1 : 20. Семена должны быть целыми (не поврежденными) во избежание растворения токсического амигдалина, содержащегося в эндосперме.

В восточной медицине с давних пор рекомендуется употреблять плоды айвы в сыром и вареном виде в качестве афродизиака. Плоды айвы в свежем виде молодожены вкушали на свадебных пирах в надежде на зачатие здорового ребенка. В средневековой Европе преподнесение в дар плодов айвы считалось признанием в любви. В последние годы получены экспериментальные подтверждения способности плодов айвы стимулировать сексуальную активность. Установлено, что ежедневное кормление лабораторных животных кашцей из плодов айвы повышает половую активность самцов и увеличивает число забеременевших самок.

В народной медицине чай из сушеных плодов айвы применяют в качестве потогонного средства при простудных заболеваниях и мочегонного – при отеках. Отвар семян употребляют внутрь как противопоносное и смягчительное средство при гастроэнтеритах, спастических колитах, метеоризме, острых трахеитах и бронхитах, наружно – при ожогах, для глазных примочек, полосканий при стоматитах и ангинах. Широкое применение плоды нашли в косметологии как питательное и отбеливающее средство. Маски из мякоти плодов применяют с целью удаления пигментных пятен

и веснушек, избавления от угревой сыпи, также для укрепления корней волос.

В связи с наличием в плодах айвы значительного количества клетчатки, пектиновых веществ и калия, способных выводить из желудочно-кишечного тракта соли тяжелых металлов, в том числе радиоактивные изотопы, их рекомендуют употреблять в пищу людям, проживающим на территориях, загрязненных в результате аварии на Чернобыльской АЭС.

Свежие плоды айвы применяют в сыром виде относительно редко, поскольку они очень жесткие и обладают выраженным кислым и терпким вкусом. В пищу айву употребляют чаще всего в печеном или вареном виде. Перед применением плоды моют водой с использованием щетки, освобождают кожицу от опушения и нарезают на дольки острым ножом. Семена, содержащие токсичный амигдалин, удаляют. Добавление нескольких долек свежей айвы в зеленый чай существенно меняет его вкус и создает необыкновенный аромат, в котором проявляются нотки незрелой груши, кислых яблок и осенних цветов.

Из плодов айвы готовят пюре, варенье, джемы, компоты, желе, пастилу, цукаты, мармелад, начинку для конфет, мороженое, прохладительные напитки. Свое название мармелад получил от португальского *marmelo*, что означает *айва*. Помимо применения плодов для приготовления сладких блюд их также широко используют как приправу к мясу, рыбе и сыру.

Плоды айвы можно сушить и вялить. Для этих целей подходят плоды с удаленными семенными камерами и кожицей. Их нарезают дольками, пересыпают сахаром и выдерживают определенный срок при комнатной температуре. Затем плоды проваривают в сахарном сиропе и подсушивают в духовке. Нежелательно употреблять плоды айвы в пищу пациентам, страдающим острым энтероколитом, а также запорами.

В холодильнике можно длительно сохранять плоды айвы, завернутые в мягкую бумагу с целью уменьшения излишней влаги (в целлофановых пакетах они быстро портятся).

Плоды айвы – ценное сырье для пищевой промышленности, поскольку они поздно созревают и могут долго храниться зимой.

В быту плоды айвы кладут в шкафы с бельем и одеждой, чтобы придать приятный запах.

Слизь семян айвы применяют в текстильной промышленности для наведения лоска тканей и приготовления клея, заменяющего аравийскую камедь.

Древесина айвы – заболонная, светло-желтая или розовато-желтая, с плохо заметными годичными кольцами, твердая, хорошо полируется и используется для изготовления всякого рода поделок.

Айву высаживают для озеленения населенных пунктов, берегов водохранилищ, создания защитных полос. Айва – прекрасный медонос.

Профессор М. К. Кевра, доцент В. М. Сиденко, Ж. С. Кевра

АКТИНИДИЯ – ACTINIDIA LINDL.

Белорусский государственный медицинский университет,
32-я городская клиническая поликлиника г. Минска

Актинидия (от греч. *aktinidion* – лучик) получила свое название из-за сходства пестика женского растения с лучистой звездой.

Родиной актинидии (семейство Актинидиевые – *Actinidiaceae*) является Индокитай, откуда она постепенно распространилась как на север (в Китай, Приамурье, Корею и Японию), так и на юг (в Индонезию и Австралию). Известно 36 видов актинидии, из которых 3 растут на Дальнем Востоке, в Приморье, Приамурье и на Сахалине: актинидия коломикта, или ползун, актинидия аргута, или острая, и актинидия китайская, или деликатесная.

В Беларуси актинидию выращивают в питомниках, а также садоводы-любители. Наибольшее распространение в нашей стране получила актинидия коломикта (*Actinidia kolomicta*), которую еще называют амурским крыжовником. Это вьющийся кустарник (лиана) с голым или опушенным стволом диаметром до 5 см и длиной до 7 м. Обычно она обвивает против часовой стрелки стволы соседних деревьев. Листья ее темно-зеленые, очередные, простые, крупные, кожистые, длинночерешковые, эллиптические, по краям мелкозубчатые. У растения имеется интересная особенность: во время цветения листья, находящиеся на солнце, становятся пестрыми, после цветения – розовыми или малиновыми, а осенью – красными и фиолетовыми. Затененные листья остаются зелеными. Цветет коломикта в мае – июне. Цветки пятилепестковые, белые, чашевидной формы, с приятным запахом. Плоды созревают не одновременно: с конца июля до сентября. Спелые ягоды часто осыпаются. Поэтому, когда поспеют первые плоды, лучше за один раз снять весь урожай, разложить по коробкам и перенести в помещение на дозревание. Обычно через 3–5 дней они дойдут до нужной кондиции, не потеряв вкуса и своих качеств. С одного побега собирают 5–8 кг плодов. По форме они напоминают крупные виноградины, окрашенные в зеленый цвет. Кожица плодов тонкая, мягкая, мякоть нежная, тающая во рту, сладковато-кислая, с тонким ароматом ананаса. Размножается актинидия семенами, одревесневшими и полуодревесневшими черенками, корневыми отводками, воздушными корнями и прививкой. Приживаемость полуодревесневших черенков составляет около 100%. Коломикта является самой

морозостойкой среди всех актинидий. Она переносит понижение температуры до -45... -50 °С.

Актинидия острая (*Actinidia arguta*) – более мощная лиана длиной до 25–30 м, диаметром до 15–20 см. Ягоды ее чаще всего имеют цилиндрическую форму и внешне напоминают миниатюрные огурчики длиной до 6 см. Они отличаются сочностью и более выраженным кисло-сладким вкусом. По урожайности актинидия острая превосходит коломикту и дает до 15 кг плодов с одного побега.

Актинидия китайская (*Actinidia chinensis*), или деликатесная (*Actinidia deliciosa*), похожа на коломикту, но цветки у нее значительно крупнее и имеют оранжево-желтую окраску, а плоды не удлиненной, а полушаровидной формы и более сочные. В диком виде встречается в горах Центрального и Западного Китая, в Приамурье. Дикорастущая актинидия имеет мелкие плоды весом около 30 г. В начале XX в. она была привезена в Новую Зеландию, где была выведена в культуру, которая отличается от исходного вида не только многократно увеличившейся массой плода (более 100 г), но и лучшими вкусовыми качествами. Новая культурная форма была создана новозеландским селекционером А. Эллисоном, который совершенствовал ее на протяжении 30 лет. Он назвал созданный им экзотический фрукт «киви» за внешнее сходство его опушенного плода с телом одноименной нелетающей птички, являющейся национальным символом Новой Зеландии.



Плоды киви – овалы, опушенные коричневыми волосками ягоды с нежно-зеленой или желтой сердцевинкой. При характеристике вкуса плодов обычно говорят, что в нем сочетаются ароматы крыжовника, банана, земляники, дыни, яблока, черники и ананаса. Внутри плодов содержится множество мелких красиво расположенных черных семян.

Первоначально плоды киви быстро завоевали популярность среди американских и британских военнослужащих, которые были дислоцированы в Новой Зеландии во время Второй мировой войны, затем они распространились по всему земному шару. В настоящее время киви выращивают во многих странах с субтропическим климатом, особенно в Китае (50%), Италии (13,5%), Новой Зеландии (10,2%), Иране (7,7%), Греции (6,6%), Чили (5,5%), Турции (1,4%), Португалии (0,9%) и США (0,8%).

В плодах актинидии содержится 4,2–9,8% сахаров (главным образом фруктоза и глюкоза), 0,78–2,49% органических кислот, представленных в основном лимонной, яблочной, винной и янтарной, 2,8–3,1% белков, 1,8–2,5% крахмала, 1,3–1,5% клетчатки и 0,5–0,8% пектиновых веществ.

Плоды актинидии – естественные концентраты витаминов. Они могут служить заменителями поливитаминных препаратов, выпускаемых медицинской промышленностью. Так, в ягодах актинидии коломикты количество витамина С может достигать 1500 мг%, актинидии китайской – 700 мг%, актинидии аргуны – 150 мг%. Витамина Р больше всего у актинидии аргуны (85 мг%) и несколько меньше у китайской (70 мг%) и коломикты (60 мг%). Каротином наиболее богата актинидия китайская (5 мг%), у других видов его уровень едва достигает 0,6 мг%. Витамина В₁ актинидии различных видов содержат 0,03–0,04 мг%, витамина В₂ – 0,02–0,03 мг%, витамина РР – около 0,3 мг%. Минеральных веществ актинидия содержит до 0,4%, среди которых соли калия составляют 232 мг%, кальция – 42 мг%, магния – 20 мг%, фосфора – 22 мг%. В плодах актинидии найдены сердечные гликозиды, фитонциды.

В плодах киви (на 100 г съедобной части) содержится 1,16 г белков, 0,52 г жиров, 8,99 г углеводов, 2,5 г органических кислот, 3,8 г пищевых волокон, 0,6 г минеральных веществ, 83,5 г воды. Плоды киви богаты витаминами и минералами. В них выявлены каротин (0,09 мг%), витамины А (15 мкг%), В₁ (0,02 мг%), В₂ (0,04 мг%), В₃ (0,4 мг%), В₄ (7,8 мг%), В₅ (0,183 мг%), В₆ (0,063 мг%), В₉ (25 мкг%), С (180 мг%), Е (3 мг%), К (40,3 мкг%). Из минеральных веществ в плодах киви обнаружены калий (310 мг%), кальций (40 мг%), кремний (13 мг%), магний (25 мг%), сера (11,4 мг%), фосфор (34 мг%), алюминий (815 мкг%), бор

(100 мкг%), железо (0,6 мг%), йод (2 мкг%), кобальт (1 мкг%), марганец (0,098 мг%), медь (130 мкг%), молибден (10 мкг%), селен (0,2 мкг%), цинк (0,14 мг%). Усвояемые углеводы представлены крахмалом и декстринами (300 мг%), моно- и дисахаридами (7800 мг%); из полиненасыщенных жирных кислот в плодах киви обнаружены: омега-3 (42 мг%) и омега-6 (246 мг%). Энергетическая ценность плодов киви составляет 53 ккал/100 г.



В плодах всех актинидий есть специфический фермент актинидин. Он воздействует на организм человека подобно широко известному ферменту папаину, содержащемуся в плодах папайи и способствующему перевариванию белковой пищи, в частности мяса. Ягоды актинидии благотворно действуют на работу желудка, особенно они полезны людям, страдающим запорами. Так что их вполне можно отнести к диетическим натуральным продуктам.

Установлено, что сок и настойка плодов актинидии стимулируют сердечную деятельность, расширяют коронарные сосуды, обладают болеутоляющим и отхаркивающим действием.

Актинидия издавна применялась в качестве лекарственного средства. Местные жители Дальнего Востока используют ее как отхаркивающее, слабительное и глистогонное средство, а китайцы – в качестве болеутоляющего. Японцы употребляют сушеные плоды при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Используют актинидию при туберкулезе, коклюше, кариесе зубов, гингивитах, стоматитах, при кровотечениях различной этиологии, а также в качестве общеукрепляющего средства.

Плоды актинидии – превосходное противогрибковое средство, превосходящее по эффектив-

Целебные свойства растений



ности смородину, лимоны и апельсины. Настойку из плодов применяют при стенокардии, а порошок из сушеных плодов назначают больным с сердечной недостаточностью.

Экспериментальными исследованиями на животных установлено, что экстракт плодов актинидии повышает их устойчивость к лучевым поражениям. Содержащиеся в ягодах пектины и клетчатка связывают радиоизотопы, попавшие в кишечник с пищей, и ускоряют их выведение из организма. Значительное количество калия в плодах препятствует всасыванию радиоактивных калия и цезия. На основании этого актинидию следует употреблять в пищу людям, работающим с радиоактивными веществами, а также проживающим на территориях, загрязненных радионуклидами.

Сок плодов хорошо утоляет жажду и рекомендуется послеоперационным и лихорадящим больным.

Ягоды актинидии употребляют в пищу в свежем виде. Также они являются сырьем для производства поливитаминных препаратов. Необходимо отметить, что плоды актинидии не только в больших количествах концентрируют витамины, но и прекрасно их сохраняют. Кстати, сами плоды сохраняются значительно лучше винограда. Однако если их снять с дерева недозрелыми, то они не дозревают, как у многих плодово-ягодных культур, и не приобретают того вкуса и запаха, который получается при сохранении их на лиане до полной спелости.

Плоды актинидии используют для изготовления повидла, джема, варенья, натурального сока, начинок для конфет, желе. В вяленом виде ягоды обладают приятным ароматом, по вкусу напоминают бессемянный виноград – кишмиш, за что и получили аналогичное название у жителей Дальнего Востока.

Характерно, что витамины хорошо сохраняются не только в свежих плодах, но и в продуктах их переработки. Так, в варенье спустя 1 год с момента приготовления потеря витамина С составляет око-

ло 15%, причем в ягодах его содержится на 30% больше, чем в сиропе. Перетертые с сахаром свежие ягоды сохраняют свои вкусовые качества в течение 3 лет, потеря аскорбиновой кислоты составляет около 35–40%.

Сок актинидии используют для приготовления вина. Оно богато витамином С (192 мг%), который хорошо сохраняется (через 1 год после изготовления – 114 мг%, через 3 года – 62 мг%), и может быть отнесено к разряду лечебных вин.

У некоторых людей может встречаться непереносимость плодов, чаще всего проявляющаяся аллергическими реакциями со стороны кожи и слизистых оболочек, а иногда и кишечными расстройствами. С осторожностью следует употреблять плоды актинидии беременным и кормящим грудью женщинам.

Актинидия – двудомная культура, то есть на одном растении расположены только мужские цветки и они не плодоносят, а на другом – только женские и они дают плоды. Мужские растения зацветают на 1–2 дня раньше. Понять же, какого пола саженец, можно только в период цветения. Мужские цветки – с многочисленными тычинками желтого, черного или серого цвета в зависимости от вида актинидии, а женские – с пестиком. Чтобы опыление было качественным, в саду должны расти как мужские, так и женские растения в соотношении примерно 1 : 8. Некоторые селекционеры для повышения урожайности в кроны женских растений прививают мужские.

Актинидия имеет и хозяйственное значение. В Японии и Китае ее древесину используют для изготовления высокосортной бумаги, особенно кальки. Из лиан делают канаты, плетут мебель, корзины, коврики, детские коляски. Живые лианы применяют для постройки своеобразных мостов через бурные реки и каньоны.

Лианы актинидии являются прекрасным декоративным украшением садов, парков, беседок, домов, балконов, арок.

